

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL



TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL
DE INGENIERO CIVIL

**ANALISIS DE LA PLANIFICACION TRADICIONAL Y PROPUESTA DE UN
SISTEMA MEJORADO DE PLANIFICACION APLICANDO PRINCIPIOS
GENERALES DEL SISTEMA LAST PLANNER EN LAS PARTIDAS DE
CONCRETO ARMADO DE LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO “LOS
TREBOLES” EN LA CIUDAD DE TRUJILLO**

Área de investigación: Gestión de proyectos

AUTORES : BR. IDROGO AGUILAR, Alexis Carlos Noé
BR. VILLACORTA UCEDA, Michell Antonio

ASESOR : Ing. PAREDES ESTACIO, Jorge Luis

TRUJILLO, NOVIEMBRE DEL 2014

Nº de Registro: _____

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD DE INGENIERIA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL



**TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL
DE INGENIERO CIVIL**

**ANALISIS DE LA PLANIFICACION TRADICIONAL Y PROPUESTA DE UN
SISTEMA MEJORADO DE PLANIFICACION APLICANDO PRINCIPIOS
GENERALES DEL SISTEMA LAST PLANNER EN LAS PARTIDAS DE
CONCRETO ARMADO DE LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO “LOS
TREBOLES” EN LA CIUDAD DE TRUJILLO**

Área de investigación: Gestión de proyectos

AUTORES : BR. IDROGO AGUILAR, Alexis Carlos Noé
BR. VILLACORTA UCEDA, Michell Antonio

ASESOR : Ing. PAREDES ESTACIO, Jorge Luis

TRUJILLO, NOVIEMBRE DEL 2014

Nº de Registro: _____

ÍNDICE

A. PÁGINAS PRELIMINARES	Pág. N°
1. CARÁTULA	01
2. CONTRACARÁTULA	02
3. DEDICATORIA	04
4. AGRADECIMIENTOS	05
5. RESUMEN Y ABSTRACT	06
5.1. RESUMEN	06
5.2. ABSTRACT	09
6. ÍNDICE DEL CONTENIDO	11
7. ÍNDICE DE CUADROS	15
8. ÍNDICE DE FIGURAS	15
9. ÍNDICE DE TABLAS	16
10. ÍNDICE DE GRÁFICOS	47

3. DEDICATORIA

Dedico esta tesis y toda mi carrera universitaria a Dios por ser quien ha estado a mi lado en todo momento dándome las fuerzas necesarias para continuar luchando día tras día y seguir adelante rompiendo todas las barreras que se me presenten.

A Mis padres, con mucho amor y respeto por su enorme sacrificio y quienes fueron mi apoyo incondicional, durante el transcurso y culminación de mi carrera profesional.

A mis hermanos Lizeth, Marco y Leidy quienes siempre estuvieron cuando los necesite.

Alexis Carlos Noé Idrogo Aguilar

Dedico esta tesis a Dios y a mis padres. A Dios porque ha estado conmigo en cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar.

A mis padres, quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento, depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad.

Michell Antonio Villacorta Uceda

4. AGRADECIMIENTOS

*Mi total agradecimiento a Dios por hacer realidad este sueño anhelado.
A la Universidad Privada Antenor Orrego por darme la oportunidad de estudiar y ser profesional.
A mi asesor de tesis, quien con sus conocimientos y experiencia me ha guiado durante el desarrollo de mi tesis.
A mi compañero de tesis, quien por su esfuerzo, dedicación, paciencia y motivación logro junto conmigo, realizar este proyecto.
Son muchas las personas especiales a las que me gustaría agradecer su amistad, apoyo, ánimo y compañía. Algunas ya no están aquí conmigo, pero están en mis recuerdos y en mi corazón. También agradezco a las personas que están a mi lado, quienes confiaron en mí y me dieron ánimos para seguir adelante.
Para ellos: Muchas gracias y que Dios los bendiga.*

Alexis Carlos Noé Idrogo Aguilar

En primer lugar agradezco a Dios por haberme guiado por el camino de la felicidad y del esfuerzo. Agradezco también a mis padres que siempre me han apoyado durante todo este desafío y por haberme inculcado valores. Agradezco también a mi compañero de tesis por haber trabajado conmigo en armonía y con mucha dedicación y también a mi asesor que estuvo guiándome durante todo este proceso.

Michell Antonio Villacorta Uceda

5. RESUMEN Y ABSTRACT

5.1. RESUMEN

Palabras claves: Lean Production, Lean Construction y Sistema Last Planner.

En el rubro de la construcción, es muy común encontrar dificultades para el cumplimiento de la planificación de los proyectos debido a la incertidumbre y falta de confiabilidad que existe en la elaboración de la misma. Estas dificultades están relacionadas con muchos factores como: la falta de materiales, los accidentes, rendimiento de las cuadrillas, retraso en entregas de insumos. Ante estos problemas, se han planteado diferentes metodologías para lograr un buen control de la planificación; en los últimos años, se ha desarrollado un nuevo sistema denominado Lean Construction, planteado por Lauri Koskela, y que deriva de las filosofías Just In Time (JIT) y Total Quality Management (TQM), elaborados para la industria automotriz. Esta filosofía tiene como premisas fundamentales incrementar el valor de una obra y reducir los desperdicios (pérdidas), mediante la aplicación de ciertas herramientas especiales. Dentro de la filosofía Lean Construction, Glend Ballard y Gregory Howell plantearon un nuevo sistema de planificación denominado “Last Planner System”, el cual busca incrementar el nivel de trabajo completado para asegurar que se cumpla lo planificado, reduciendo de esta forma la incertidumbre en la planificación. Teniendo en cuenta la importancia y la ausencia de un sistema de planificación en el sector construcción en la ciudad de Trujillo, hemos optado por realizar una propuesta de planificación aplicando principios generales del Sistema Last Planner en el proceso constructivo de las partidas de concreto armado y muros de albañilería del edificio “Los Tréboles”. El edificio “Los Tréboles” está ubicada en la calle Los Tréboles N° 225 - 229, Urb. Las Palmeras del Golf, distrito de Víctor Larco. Es un multifamiliar de 6 pisos con semisótano, con 2 departamentos por piso, construido con un sistema dual de pórtico y placa, con un área bruta total construida de 1950 m² y con un área bruta por piso de 325 m². La obra es realizada por la empresa KVC Contratistas SAC, la cual, para la ejecución de la obra, ha contratado a subcontratistas para las partidas de estructuras, instalaciones eléctricas e instalaciones sanitarias. El subcontratista principal, que llevará a cargo la obra es el de estructuras, el cual está liderado por solo un maestro de obra que contrata a su gente para llevar a cabo dicha construcción. Este maestro a la vez contrata a un subcontratista para la

ejecución de la partida de acero. La empresa KVC Contratistas SAC le da toda la responsabilidad al subcontratista principal, dejando que este implante su propio sistema de trabajo y que este mismo haga sus valorizaciones. Cabe resaltar que la empresa KVC Contratistas SAC no establece un plazo de ejecución al subcontratista principal debido a que dicha edificación pertenece a la empresa y esta misma lo ejecuta. El problema está en que el subcontratista principal, no cuenta con una adecuada planificación y en consecuencia con un cronograma que establezca plazos que ayuden a controlar el óptimo cumplimiento de las partidas, solo se limita a dar órdenes de un día para otro a sus trabajadores y a realizar lo que se puede hacer ese día. Por lo tanto, dicha construcción está expuesta a posibles causas que generen ampliación de plazo para la culminación del objetivo, como: la falta de materiales, falta de comunicación entre personal obrero y técnico, revisión de equipos, rendimiento de las cuadrillas, retraso en entregas de insumos, etc. las cuales pueden ser planificadas con anterioridad y controladas en su debido tiempo. Ante esta situación, hemos creído conveniente analizar el proceso constructivo correspondiente a las partidas de concreto armado y albañilería (muros de albañilería), es decir la fase de estructuras y en pequeña escala la fase de arquitectura. Éste análisis enfocará todo lo relacionado a la mano de obra, materiales, herramientas y/o equipos; para ello identificaremos las actividades realizadas en las partidas de acero grado 60, encofrado, concreto $f'c=210$ kg/cm², muro de ladrillo del tipo maquinado de saga kk 18 huecos y ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado y las clasificaremos en trabajo productivo, trabajo contributorio y trabajo no contributorio. En base a ello podremos saber en dónde radican los problemas que dificultan hacer un mejor trabajo. Luego de ello, aplicaremos la filosofía Lean Construction, específicamente principios generales del Sistema Last Planner (sectorización del proyecto, tren de actividades, plan maestro y lookahead), de tal manera que haya un plan general en donde se plasme las partidas que se deberían hacer, un plan intermedio que contenga las partidas que se pueden hacer y por último planes semanales en los cuales se debe controlar a la unidad de producción teniendo en cuenta la partida que se realiza, para que así haya una mejora continua y un aumento de productividad, sin dejar de lado la calidad de la construcción. Todo ello con la finalidad de formular una propuesta que mejore el sistema de planificación en la construcción del edificio “Los Tréboles”. La empresa KVC Contratistas SAC podrá aplicar este nuevo

sistema de planificación en la construcción de este tipo de edificaciones. Las demás empresas constructoras podrán utilizar el presente sistema de planificación si así lo requieren. El desarrollo del presente trabajo abarcó 06 meses. Los resultados obtenidos del análisis general con respecto al nivel de tipo de trabajo durante la ejecución de las partidas de acero grado 60, encofrado, concreto $f'c=210$ kg/cm², muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos y ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado en la construcción de los 5 pisos del edificio “Los Tréboles” fue: TP 38.38 %, TC 47.70 % y TNC 13.92 %. A la empresa KVC Contratistas SAC le ha tomado 12 días en promedio la construcción de un piso del edificio “Los Tréboles” con un costo de mano de obra de S/. 20,224.74 nuevos soles, mientras que, en la planificación propuesta estipula 10 días para la construcción del mismo y S/. 14,994.74 nuevos soles en costo de mano de obra. Finalmente, se concluye que el sistema de planificación propuesta posee aspectos positivos, en cuanto a tiempo y costo, haciendo de esta manera mucho más productivo la construcción de un edificio multifamiliar.

5.2. ABSTRACT

Keywords: Lean Production, Lean Construction and Last Planner System.

In the field of construction, it is very common to find difficulties in meeting planning projects due to the uncertainty and lack of confidence that exists in the development of the same. These difficulties are related to many factors such as lack of materials, accidents, crew performance, and delays in delivery of inputs. Given these problems, different methods to achieve good planning control have been proposed; in recent years, a new system called Lean Construction has been developed, propounded by Lauri Koskela, and derived from the Just In Time (JIT) and Total Quality Management (TQM) philosophies, developed for the automotive industry. This philosophy has as its fundamental premises to increase the value of a work and to reduce the waste (loss) by the application of certain special tools. Within the Lean Construction philosophy, Glend Ballard and Gregory Howell proposed a new planning system called "Last Planner System", which seeks to increase the level of work completed to ensure that what has been planned is met, thus reducing the uncertainty in the planning. Given the importance and the absence of a planning system in the construction sector in the city of Trujillo, we have chosen to make a planning proposal applying general principles of the Last Planner system to the construction process of items of concrete and masonry walls of "Los Tréboles" building. "Los Tréboles" building is located on 225-229 Los Tréboles Street, Urb. Las Palmeras del Golf, Víctor Larco district. It is a 6-story multifamily unit with semi-basement; it has 2 apartments per floor, built with gantry and plate dual system, with a total gross built area of 1950 m² and a gross area of 325 m² per floor. The work is done by KVC Contratistas SAC, which, for the execution of the work, has hired subcontractors for structural items, electrical and sanitary installations. The main subcontractor, to take charge of the work, is the one taking care of the structure, which is led by just a master builder who hires people to carry out such construction. This master in turn hires a subcontractor for the execution of steel item. KVC Contratistas SAC gives all the responsibilities to the principal subcontractor, letting this implant its own working system and do its own valuations. It is worth noting that KVC Contratistas SAC does not set a deadline to the main subcontractor because this building belongs to and is run by the same company. The problem is that the main subcontractor lacks proper planning and hence a schedule that establishes deadlines to help control the optimum fulfillment of

tasks, it is limited to just giving daily orders to its staff and do whatever can be done that day. Therefore, this construction is exposed to possible circumstances generating extension of the time required for culmination of the objective such as: lack of materials, lack of communication between workers and technical personnel, equipment overhaul, crew performance, delayed deliveries of inputs, etc. which can be pre-planned and controlled in a timely manner. Given this situation, we find it convenient to analyze the construction process corresponding to reinforced concrete and masonry (masonry walls), i.e. the phase of structures and, at a small-scale, the architecture phase. This analysis will focus on everything related to labor, materials, tools and/or equipment; for it we will identify activities in steel items, formwork, concrete, masonry and ceiling bricklaying; we will classify them as productive, contributory or non-contributory work. On that basis we can find out where the problems than prevent doing a better job lie. After that, we will apply the Lean Construction philosophy, specifically general principles of Last Planner System (sectorisation of project, activities train, master plan and lookahead), so that there is a general plan where the tasks that should be made are specified, an interim plan containing the tasks that can be made, and finally weekly plans in which the production unit should be controlled, taking into account the task that is taking place, so that there is continuous improvement and increased productivity, without neglecting the quality of construction. All of this has the aim of formulating a proposal to improve the planning system in the building "Los Tréboles ". KVC Contratistas SAC can apply this new planning system in the construction of such type of buildings. Other contractors may use this planning system if required. The development of this work spanned a period of 06 months. The results of the general analysis with respect to the level of the type of work during the execution of steel grade 60 items, formwork, concrete $f'c = 210 \text{ kg / cm}^2$, 18 holes rope-type machined kk wall brick and 15x30x30 cm hollow clay brick for lightweight roof in the construction of the 5 floors of the "Los Tréboles " building was: 38.38% TP, TC 47.70% and TNC 13.92%. KVC Contratistas SAC has taken 12 days to build one floor of the "Los Tréboles " building with a labor cost of S /. 20,224.74 Peruvian nuevos soles, while the planning proposal stipulates 10 days for its construction and S /. 14,994.74 Peruvian nuevos soles in labor cost. Finally, it is concluded that the proposed planning system has positive aspects, in terms of time and cost, making it much more productive to build a multifamily building.

6. INDICE DEL CONTENIDO

DESCRIPCIÓN DEL CUERPO DE LA TESIS	Pág. N°
I. INTRODUCCIÓN	72
1.1. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	72
1.2. ANTECEDENTES.....	73
1.2.1. NACIONAL.....	73
1.2.2. INTERNACIONAL	73
1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	74
1.4. HIPÓTESIS.....	74
1.5. OBJETIVOS	75
1.5.1. OBJETIVO GENERAL.....	75
1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	75
1.6. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	75
II. MARCO TEÓRICO	77
2.1. INTRODUCCIÓN	77
2.2. LEAN PRODUCTION	78
2.3. LEAN CONSTRUCTION	83
2.4. SISTEMA ÚLTIMO PLANIFICADOR.....	87
2.5. GESTIÓN, PLANIFICACIÓN Y CONTROL EN LA CONSTRUCCIÓN	102
III. MATERIAL Y MÉTODOS.....	107
3.1. MATERIAL	107
3.1.1. EMPRESA CONSTRUCTORA	107
3.1.2. CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”	107
3.2. MÉTODOS	112
3.2.1. METODOLOGÍA	112
3.2.2. MÉTODO.....	117

3.2.3.	TÉCNICAS	117
3.2.4.	INSTRUMENTOS.....	117
3.2.5.	PROGRAMAS.....	117
3.2.6.	TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	117
3.2.7.	TÉCNICA DE ANÁLISIS.....	118
IV.	DESARROLLO DEL TRABAJO DE TESIS	120
4.1.	ANÁLISIS DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA	120
4.2.	SOLUCION DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA	121
4.3.	ANÁLISIS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”	122
4.3.1.	ANÁLISIS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL PRIMER PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”	123
4.3.1.1.	PROGRAMACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL PRIMER PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES” EN MICROSOFT PROJECT	124
4.3.1.2.	METRADO DIARIO EJECUTADO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PRIMER PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”	125
4.3.1.3.	ANÁLISIS DEL TIPO DE TRABAJO EN LA CONSTRUCCIÓN DEL PRIMER PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”	127
4.3.1.4.	ANÁLISIS DE LA MANO DE OBRA EN LA CONSTRUCCIÓN DEL PRIMER PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”	345
4.3.2.	ANÁLISIS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL SEGUNDO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”	555
4.3.2.1.	PROGRAMACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL SEGUNDO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES” EN MICROSOFT PROJECT	556
4.3.2.2.	METRADO DIARIO EJECUTADO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SEGUNDO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”	557

4.3.2.3.	ANÁLISIS DEL TIPO DE TRABAJO EN LA CONSTRUCCIÓN DEL SEGUNDO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”	559
4.3.2.4.	ANÁLISIS DE LA MANO DE OBRA EN LA CONSTRUCCIÓN DEL SEGUNDO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”	559
4.3.3.	ANÁLISIS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”	560
4.3.3.1.	PROGRAMACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES” EN MICROSOFT PROJECT	561
4.3.3.2.	METRADO DIARIO EJECUTADO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”	562
4.3.3.3.	ANÁLISIS DEL TIPO DE TRABAJO EN LA CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”	564
4.3.3.4.	ANÁLISIS DE LA MANO DE OBRA EN LA CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”	564
4.3.4.	ANÁLISIS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL CUARTO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”	565
4.3.4.1.	PROGRAMACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL CUARTO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES” EN MICROSOFT PROJECT	566
4.3.4.2.	METRADO DIARIO EJECUTADO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CUARTO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”	567
4.3.4.3.	ANÁLISIS DEL TIPO DE TRABAJO EN LA CONSTRUCCIÓN DEL CUARTO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”	569
4.3.4.4.	ANÁLISIS DE LA MANO DE OBRA EN LA CONSTRUCCIÓN DEL CUARTO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”	569
4.3.5.	ANÁLISIS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL QUINTO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”	570

4.3.5.1.	PROGRAMACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL QUINTO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES” EN MICROSOFT PROJECT	571
4.3.5.2.	METRADO DIARIO EJECUTADO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL QUINTO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”	572
4.3.5.3.	ANÁLISIS DEL TIPO DE TRABAJO EN LA CONSTRUCCIÓN DEL QUINTO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”	574
4.3.5.4.	ANÁLISIS DE LA MANO DE OBRA EN LA CONSTRUCCIÓN DEL QUINTO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”	574
4.4.	PLANIFICACIÓN TÍPICA DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA KVC CONTRATISTAS SAC.....	575
4.5.	PLANIFICACIÓN PROPUESTA APLICANDO PRINCIPIOS GENERALES DEL SISTEMA LAST PLANNER.....	580
4.6.	COMPARACIÓN ENTRE LA PLANIFICACIÓN TÍPICA DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA KVC CONTRATISTAS SAC Y LA PLANIFICACIÓN PROPUESTA APLICANDO PRINCIPIOS GENERALES DEL SISTEMA LAST PLANNER.....	631
V.	RESULTADOS	635
VI.	DISCUSIÓN.....	943
VII.	CONCLUSIONES.....	950
VIII.	RECOMENDACIONES.....	951
IX.	BIBLIOGRAFÍA.....	952
X.	ANEXOS.....	954
10.1.	FORMATOS LAST PLANNER.....	954
10.2.	LISTA DE POSIBLES RESTRICCIONES.....	958
10.3.	PANEL FOTOGRAFICO DE OBRA.....	959
10.4.	PLANOS.....	980

7. ÍNDICE DE CUADROS

N° Cuadro	Descripción	Pág. N°
Cuadro N°01.	Formato de planilla de revisión de restricciones.	93
Cuadro N°02.	Ejemplo de medición del PAC.	99

8. ÍNDICE DE FIGURAS

N° Figura	Descripción	Pág. N°
Figura N°01.	Tipos de actividades.	79
Figura N°02.	Esquema conceptual de Lean Production.	79
Figura N°03.	Esquema se hará v/s puede v/s debería.	88
Figura N°04.	Esquema del concepto de revisión.	95
Figura N°05.	Esquema del concepto de protección.	98
Figura N° 06.	Resumen Sistema “Último Planificador”.	101
Figura N° 07.	Esquema del concepto de planificación.	103
Figura N° 08.	Esquema del proceso de planificación tradicional.	105
Figura N° 09.	Ubicación del Edificio “Los Tréboles”.	108
Figura N° 10.	Elevación Frontal del “Los Tréboles”	108
Figura N° 11.	Vista 3D – Cocina del Edificio “Los Tréboles”.	110
Figura N° 12.	Vista 3D – Cocina del Edificio “Los Tréboles”.	110
Figura N° 13.	Vista 3D – Sala del Edificio “Los Tréboles”.	111
Figura N° 14.	Vista 3D – Sala del Edificio “Los Tréboles”.	111
Figura N° 15.	Vista 3D – Sala del Edificio “Los Tréboles”.	112

9. ÍNDICE DE TABLAS

N° Tabla	Descripción	Pág. N°
Tabla N°01.	Formato del informe diario de medición de actividades.	119
Tabla N°02.	Metrado diario ejecutado en todas las partidas para la construcción del primer piso del edificio “Los Tréboles” – del 29/03/14 al 11/04/14.	125
Tabla N°03.	Metrado diario ejecutado de acuerdo al tipo de partida para la construcción del primer piso del edificio “Los Tréboles” – del 29/03/14 al 11/04/14.	126
Tabla N°04.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de acero grado 60 en columnas del 29/03/14 (1).	128
Tabla N°05.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en columnas del 29/03/14 (1).	130
Tabla N°06.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en columnas del 29/03/14 (2).	133
Tabla N°07.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en columnas del 29/03/14 (2).	135
Tabla N°08.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de concreto en columnas $f'c=210$ kg/cm ² del 29/03/14 (3).	138
Tabla N°09.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en columnas $f'c=210$ kg/cm ² del 29/03/14 (3).	139
Tabla N°10.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de acero grado 60 en placas del 29/03/14 (4).	142
Tabla N°11.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en placas del 29/03/14 (4).	143
Tabla N°12.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de acero grado 60 en columnas del 31/03/14 (1).	146
Tabla N°13.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en columnas del 31/03/14 (1).	148
Tabla N°14.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de acero grado 60 en placas del 31/03/14 (2).	151
Tabla N°15.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en placas del 31/03/14 (2).	152
Tabla N°16.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en columnas del 31/03/14 (3).	155

Tabla N° 17.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en columnas del 31/03/14 (3).	156
Tabla N° 18.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en placas del 31/03/14 (4).	159
Tabla N° 19.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en placas del 31/03/14 (4).	161
Tabla N° 20.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de concreto en columnas $f'c=210$ kg/cm ² del 31/03/14 (5).	164
Tabla N° 21.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en columnas $f'c=210$ kg/cm ² del 31/03/14 (5).	165
Tabla N° 22.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm ² del 31/03/14 (6).	168
Tabla N° 23.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm ² del 31/03/14 (6).	169
Tabla N° 24.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de acero grado 60 en columnas del 01/04/14 (1).	172
Tabla N° 25.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en columnas del 01/04/14 (1).	173
Tabla N° 26.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en placas del 01/04/14 (2).	176
Tabla N° 27.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en placas del 01/04/14 (2).	178
Tabla N° 28.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm ² del 01/04/14 (3).	181
Tabla N° 29.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm ² del 01/04/14 (3).	183
Tabla N° 30.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de saga kk 18 huecos del 01/04/14 (4).	186
Tabla N° 31.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de saga kk 18 huecos del 01/04/14 (4).	187
Tabla N° 32.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en placas del 02/04/14 (1).	190
Tabla N° 33.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en placas del 02/04/14 (1).	192

Tabla N° 34.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de concreto en placas $f^c=210$ kg/cm ² del 02/04/14 (2).	195
Tabla N° 35.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en placas $f^c=210$ kg/cm ² del 02/04/14 (2).	196
Tabla N° 36.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos del 02/04/14 (3).	199
Tabla N° 37.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos del 02/04/14 (3).	201
Tabla N° 38.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en placas del 03/04/14 (1).	204
Tabla N° 39.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en placas del 03/04/14 (1).	206
Tabla N° 40.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de concreto en placas $f^c=210$ kg/cm ² del 03/04/14 (2).	209
Tabla N° 41.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en placas $f^c=210$ kg/cm ² del 03/04/14 (2).	211
Tabla N° 42.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos del 03/04/14 (3).	214
Tabla N° 43.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos del 03/04/14 (3).	215
Tabla N° 44.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 04/04/14 (1).	218
Tabla N° 45.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 04/04/14 (1).	219
Tabla N° 46.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en losas macizas del 04/04/14 (2).	222
Tabla N° 47.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en losas macizas del 04/04/14 (2).	224
Tabla N° 48.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 04/04/14 (3).	227
Tabla N° 49.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 04/04/14 (3).	230
Tabla N° 50.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos del 04/04/14 (4).	233

Tabla N° 51.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos del 04/04/14 (4).	234
Tabla N° 52.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 05/04/14 (1).	237
Tabla N° 53.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 05/04/14 (1).	238
Tabla N° 54.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en losas macizas del 05/04/14 (2).	241
Tabla N° 55.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de muro de encofrado normal en losas macizas del 05/04/14 (2).	243
Tabla N° 56.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en columnas del 05/04/14 (3).	246
Tabla N° 57.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en columnas del 05/04/14 (3).	248
Tabla N° 58.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 05/04/14 (4).	251
Tabla N° 59.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 05/04/14 (4).	253
Tabla N° 60.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de concreto en columnas $f'c=210$ kg/cm ² del 05/04/14 (5).	256
Tabla N° 61.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en columnas $f'c=210$ kg/cm ² del 05/04/14 (5).	257
Tabla N° 62.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm ² del 05/04/14 (6).	260
Tabla N° 63.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm ² del 05/04/14 (6).	261
Tabla N° 64.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 07/04/14 (1).	264
Tabla N° 65.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 07/04/14 (1).	267
Tabla N° 66.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de acero grado 60 en vigas y dinteles del 07/04/14 (2).	270
Tabla N° 67.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en vigas y dinteles del 07/04/14 (2).	272

Tabla N° 68.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 07/04/14 (3).	275
Tabla N° 69.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 07/04/14 (3).	277
Tabla N° 70.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en losas macizas del 08/04/14 (1).	280
Tabla N° 71.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en losas macizas del 08/04/14 (1).	281
Tabla N° 72.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 08/04/14 (2).	284
Tabla N° 73.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 08/04/14 (2).	286
Tabla N° 74.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado caravista en escaleras del 08/04/14 (3).	289
Tabla N° 75.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado caravista en escaleras del 08/04/14 (3).	290
Tabla N° 76.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 08/04/14 (4).	293
Tabla N° 77.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 08/04/14 (4).	296
Tabla N° 78.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de acero grado 60 en vigas y dinteles del 08/04/14 (5).	299
Tabla N° 79.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en vigas y dinteles del 08/04/14 (5).	300
Tabla N° 80.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de acero grado 60 en losas macizas del 08/04/14 (6).	303
Tabla N° 81.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en losas macizas del 08/04/14 (6).	304
Tabla N° 82.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en losas macizas del 09/04/14 (1).	307
Tabla N° 83.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en losas macizas del 09/04/14 (1).	308
Tabla N° 84.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 09/04/14 (2).	311

Tabla N° 85.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 09/04/14 (2).	314
Tabla N° 86.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado del 09/04/14 (3).	317
Tabla N° 87.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado del 09/04/14 (3).	318
Tabla N° 88.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de acero grado 60 en losas aligeradas del 09/04/14 (4).	321
Tabla N° 89.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en losas aligeradas del 09/04/14 (4).	322
Tabla N° 90.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de acero grado 60 en losas macizas del 09/04/14 (5).	325
Tabla N° 91.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en losas macizas del 09/04/14 (5).	326
Tabla N° 92.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de acero grado 60 en escaleras del 09/04/14 (6).	329
Tabla N° 93.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en escaleras del 09/04/14 (6).	330
Tabla N° 94.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado caravista en escaleras del 10/04/14 (1).	333
Tabla N° 95.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado caravista en escaleras del 10/04/14 (1).	334
Tabla N° 96.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de concreto en escaleras $f'c=210$ kg/cm ² del 10/04/14 (2).	337
Tabla N° 97.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en escaleras $f'c=210$ kg/cm ² del 10/04/14 (2).	338
Tabla N° 98.	Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de concreto en losas, vigas y dinteles $f'c=210$ kg/cm ² del 11/04/14 (1).	341
Tabla N° 99.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en losas, vigas y dinteles $f'c=210$ kg/cm ² del 11/04/14 (1).	343
Tabla N° 100.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de acero grado 60 en columnas del 29/03/14 (1).	346
Tabla N° 101.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en columnas del 29/03/14 (1).	348

Tabla N° 102.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en columnas del 29/03/14 (2).	351
Tabla N° 103.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en columnas del 29/03/14 (2).	353
Tabla N° 104.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de concreto en columnas $f'c=210$ kg/cm ² del 29/03/14 (3).	356
Tabla N° 105.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en columnas $f'c=210$ kg/cm ² del 29/03/14 (3).	357
Tabla N° 106.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de acero grado 60 en placas del 29/03/14 (4).	360
Tabla N° 107.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en placas del 29/03/14 (4).	361
Tabla N° 108.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de acero grado 60 en columnas del 31/03/14 (1).	364
Tabla N° 109.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en columnas del 31/03/14 (1).	366
Tabla N° 110.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de acero grado 60 en placas del 31/03/14 (2).	369
Tabla N° 111.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en placas del 31/03/14 (2).	370
Tabla N° 112.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en columnas del 31/03/14 (3).	373
Tabla N° 113.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en columnas del 31/03/14 (3).	374
Tabla N° 114.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en placas del 31/03/14 (4).	377
Tabla N° 115.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en placas del 31/03/14 (4).	379
Tabla N° 116.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de concreto en columnas $f'c=210$ kg/cm ² del 31/03/14 (5).	382
Tabla N° 117.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en columnas $f'c=210$ kg/cm ² del 31/03/14 (5).	383
Tabla N° 118.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm ² del 31/03/14 (6).	386

Tabla N° 119.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm ² del 31/03/14 (6).	387
Tabla N° 120.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de acero grado 60 en columnas del 01/04/14 (1).	390
Tabla N° 121.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en columnas del 01/04/14 (1).	391
Tabla N° 122.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en placas del 01/04/14 (2).	394
Tabla N° 123.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en placas del 01/04/14 (2).	396
Tabla N° 124.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm ² del 01/04/14 (3).	399
Tabla N° 125.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm ² del 01/04/14 (3).	401
Tabla N° 126.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogas kk 18 huecos del 01/04/14 (4).	404
Tabla N° 127.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogas kk 18 huecos del 01/04/14 (4).	405
Tabla N° 128.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en placas del 02/04/14 (1).	408
Tabla N° 129.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en placas del 02/04/14 (1).	410
Tabla N° 130.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm ² del 02/04/14 (2).	413
Tabla N° 131.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm ² del 02/04/14 (2).	141
Tabla N° 132.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogas kk 18 huecos del 02/04/14 (3).	417
Tabla N° 133.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogas kk 18 huecos del 02/04/14 (3).	419
Tabla N° 134.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en placas del 03/04/14 (1).	422
Tabla N° 135.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en placas del 03/04/14 (1).	424

Tabla N° 136.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm ² del 03/04/14 (2).	427
Tabla N° 137.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm ² del 03/04/14 (2).	428
Tabla N° 138.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de saga kk 18 huecos del 03/04/14 (3).	431
Tabla N° 139.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de saga kk 18 huecos del 03/04/14 (3).	432
Tabla N° 140.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 04/04/14 (1).	435
Tabla N° 141.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de muro de encofrado normal en losas aligeradas del 04/04/14 (1).	436
Tabla N° 142.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en losas macizas del 04/04/14 (2).	439
Tabla N° 143.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de muro de encofrado normal en losas macizas del 04/04/14 (2).	440
Tabla N° 144.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 04/04/14 (3).	443
Tabla N° 145.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 04/04/14 (3).	445
Tabla N° 146.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de saga kk 18 huecos del 04/04/14 (4).	448
Tabla N° 147.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de saga kk 18 huecos del 04/04/14 (4).	449
Tabla N° 148.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 05/04/14 (1).	452
Tabla N° 149.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 05/04/14 (1).	453
Tabla N° 150.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en losas macizas del 05/04/14 (2).	456
Tabla N° 151.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en losas macizas del 05/04/14 (2).	457
Tabla N° 152.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en columnas del 05/04/14 (3).	460

Tabla N° 153.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en columnas del 05/04/14 (3).	462
Tabla N° 154.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 05/04/14 (4).	465
Tabla N° 155.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 05/04/14 (4).	467
Tabla N° 156.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de concreto en columnas $f'c=210$ kg/cm ² del 05/04/14 (5).	470
Tabla N° 157.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en columnas $f'c=210$ kg/cm ² del 05/04/14 (5).	471
Tabla N° 158.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm ² del 05/04/14 (6).	474
Tabla N° 159.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm ² del 05/04/14 (6).	475
Tabla N° 160.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 07/04/14 (1).	478
Tabla N° 161.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 07/04/14 (1).	480
Tabla N° 162.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de acero grado 60 en vigas y dinteles del 07/04/14 (2).	483
Tabla N° 163.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en vigas y dinteles del 07/04/14 (2).	485
Tabla N° 164.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 07/04/14 (3).	488
Tabla N° 165.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 07/04/14 (3).	490
Tabla N° 166.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en losas macizas del 08/04/14 (1).	493
Tabla N° 167.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en losas macizas del 08/04/14 (1).	494
Tabla N° 168.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 08/04/14 (2).	497
Tabla N° 169.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 08/04/14 (2).	498

Tabla N° 170.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado caravista en escaleras del 08/04/14 (3).	501
Tabla N° 171.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado caravista en escaleras del 08/04/14 (3).	502
Tabla N° 172.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 08/04/14 (4).	505
Tabla N° 173.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 08/04/14 (4).	507
Tabla N° 174.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de acero grado 60 en vigas y dinteles del 08/04/14 (5).	510
Tabla N° 175.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en vigas y dinteles del 08/04/14 (5).	511
Tabla N° 176.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de acero grado 60 en losas macizas del 08/04/14 (6).	514
Tabla N° 177.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en losas macizas del 08/04/14 (6).	515
Tabla N° 178.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en losas macizas del 09/04/14 (1).	518
Tabla N° 179.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en losas macizas del 09/04/14 (1).	519
Tabla N° 180.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 09/04/14 (2).	522
Tabla N° 181.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 09/04/14 (2).	524
Tabla N° 182.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado del 09/04/14 (3).	527
Tabla N° 183.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado del 09/04/14 (3).	528
Tabla N° 184.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de acero grado 60 en losas aligeradas del 09/04/14 (4).	531
Tabla N° 185.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en losas aligeradas del 09/04/14 (4).	532
Tabla N° 186.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de acero grado 60 en losas macizas del 09/04/14 (5).	535

Tabla N° 187.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en losas macizas del 09/04/14 (5).	536
Tabla N° 188.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de acero grado 60 en escaleras del 09/04/14 (6).	539
Tabla N° 189.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en escaleras del 09/04/14 (6).	540
Tabla N° 190.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado caravista en escaleras del 10/04/14 (1).	543
Tabla N° 191.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado caravista en escaleras del 10/04/14 (1).	544
Tabla N° 192.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de concreto en escaleras $f'c=210$ kg/cm ² del 10/04/14 (2).	547
Tabla N° 193.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en escaleras $f'c=210$ kg/cm ² del 10/04/14 (2).	548
Tabla N° 194.	Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de concreto en losas, vigas y dinteles $f'c=210$ kg/cm ² del 11/04/14 (1).	551
Tabla N° 195.	Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en losas, vigas y dinteles $f'c=210$ kg/cm ² del 11/04/14 (1).	553
Tabla N° 196.	Metrado diario ejecutado en todas las partidas para la construcción del segundo piso del edificio “Los Tréboles” – del 12/04/14 al 29/04/14.	557
Tabla N° 197.	Metrado diario ejecutado de acuerdo al tipo de partida para la construcción del segundo piso del edificio “Los Tréboles” – del 12/04/14 al 29/04/14.	558
Tabla N° 198.	Metrado diario ejecutado en todas las partidas para la construcción del tercer piso del edificio “Los Tréboles” – del 30/04/14 al 15/05/14.	562
Tabla N° 199.	Metrado diario ejecutado de acuerdo al tipo de partida para la construcción del tercer piso del edificio “Los Tréboles” – del 30/04/14 al 15/05/14.	563
Tabla N° 200.	Metrado diario ejecutado en todas las partidas para la construcción del cuarto piso del edificio “Los Tréboles” – del 16/05/14 al 29/05/14.	567
Tabla N° 201.	Metrado diario ejecutado de acuerdo al tipo de partida para la construcción del cuarto piso del edificio “Los Tréboles” – del 16/05/14 al 29/05/14.	568
Tabla N° 202.	Metrado diario ejecutado en todas las partidas para la construcción del quinto piso del edificio “Los Tréboles” – del 30/05/14 al 11/06/14.	572

Tabla N° 203.	Metrado diario ejecutado de acuerdo al tipo de partida para la construcción del quinto piso del edificio “Los Tréboles” – del 30/05/14 al 11/06/14.	573
Tabla N° 204.	Cantidad promedio de operarios necesarios para la construcción de un piso del edificio “Los Tréboles” según planificación típica de la empresa constructora KVC CONTRATISTAS SAC.	576
Tabla N° 205.	Cantidad promedio de oficiales necesarios para la construcción de un piso del edificio “Los Tréboles” según planificación típica de la empresa constructora KVC CONTRATISTAS SAC.	577
Tabla N° 206.	Cantidad promedio de peones necesarios para la construcción de un piso del edificio “Los Tréboles” según planificación típica de la empresa constructora KVC CONTRATISTAS SAC.	578
Tabla N° 207.	Cuadro de Asignación del Personal para la construcción de un piso del edificio “Los Tréboles” según planificación típica de la empresa constructora KVC CONTRATISTAS SAC.	579
Tabla N° 208.	Metrado de encofrado del sector 1.	582
Tabla N° 209.	Metrado de encofrado del sector 2.	582
Tabla N° 210.	Metrado de encofrado del sector 3.	583
Tabla N° 211.	Metrado de encofrado del sector 4.	584
Tabla N° 212.	Metrado de acero grado 60 del sector 1.	585
Tabla N° 213.	Metrado de acero grado 60 del sector 2.	588
Tabla N° 214.	Metrado de acero grado 60 del sector 3.	592
Tabla N° 215.	Metrado de acero grado 60 del sector 4.	597
Tabla N° 216.	Metrado resumen por sector de acero grado 60.	601
Tabla N° 217.	Metrado resumen por sector de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos.	601
Tabla N° 218.	Metrado resumen por sector de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado.	602
Tabla N° 219.	Metrado resumen por sector de concreto en columnas y placas $f'c=210$ kg/cm ² .	603

Tabla N° 220.	Metrado total de concreto por piso (columnas, placas, vigas, dinteles y losas) $f'c=210$ kg/cm ² .	604
Tabla N° 221.	Metrado total y clasificado por tipo de partida.	605
Tabla N° 222.	Metrado total de encofrado y distribuido por sector.	605
Tabla N° 223.	Metrado total de acero grado 60 y distribuido por sector.	605
Tabla N° 224.	Metrado total de concreto $f'c=210$ kg/cm ² y distribuido por sector.	606
Tabla N° 225.	Metrado total de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos y distribuido por sector.	606
Tabla N° 226.	Metrado total de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado y distribuido por sector.	606
Tabla N° 227.	Rendimientos considerados por partida en la planificación propuesta.	606
Tabla N° 228.	Cálculo de trenes de trabajo para columnas del sector 1.	607
Tabla N° 229.	Cálculo de trenes de trabajo para placas del sector 1.	607
Tabla N° 230.	Cálculo de trenes de trabajo para vigas y dinteles del sector 1.	608
Tabla N° 231.	Cálculo de trenes de trabajo para losas aligeradas del sector 1.	608
Tabla N° 232.	Cálculo de trenes de trabajo para losa maciza del sector 1.	609
Tabla N° 233.	Cálculo de trenes de trabajo para muros de albañilería del sector 1.	609
Tabla N° 234.	Cálculo de trenes de trabajo para columnas del sector 2.	610
Tabla N° 235.	Cálculo de trenes de trabajo para placas del sector 2.	611
Tabla N° 236.	Cálculo de trenes de trabajo para vigas y dinteles del sector 2.	611
Tabla N° 237.	Cálculo de trenes de trabajo para losas aligeradas del sector 2.	612
Tabla N° 238.	Cálculo de trenes de trabajo para losa maciza del sector 2.	612

Tabla N° 239.	Cálculo de trenes de trabajo para muros de albañilería del sector 2.	612
Tabla N° 240.	Cálculo de trenes de trabajo para columnas del sector 3.	613
Tabla N° 241.	Cálculo de trenes de trabajo para placas del sector 3.	614
Tabla N° 242.	Cálculo de trenes de trabajo para vigas y dinteles del sector 3.	614
Tabla N° 243.	Cálculo de trenes de trabajo para losas aligeradas del sector 3.	615
Tabla N° 244.	Cálculo de trenes de trabajo para losa maciza del sector 3.	615
Tabla N° 245.	Cálculo de trenes de trabajo para escalera del sector 3.	616
Tabla N° 246.	Cálculo de trenes de trabajo para muros de albañilería del sector 3.	616
Tabla N° 247.	Cálculo de trenes de trabajo para columnas del sector 4.	617
Tabla N° 248.	Cálculo de trenes de trabajo para placas del sector 4.	618
Tabla N° 249.	Cálculo de trenes de trabajo para vigas y dinteles del sector 4.	618
Tabla N° 250.	Cálculo de trenes de trabajo para losas aligeradas del sector 4.	619
Tabla N° 251.	Cálculo de trenes de trabajo para muros de albañilería del sector 4.	619
Tabla N° 252.	Cálculo de trenes de trabajo para ejecución de las partidas: acero grado 60 en losas aligeradas, ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado y concreto en losas, vigas y dinteles $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ de los 4 sectores.	620
Tabla N° 253.	Cantidad de operarios necesarios para la construcción de un piso del edificio “Los Tréboles” según planificación propuesta.	622
Tabla N° 254.	Cantidad de oficiales necesarios para la construcción de un piso del edificio “Los Tréboles” según planificación propuesta.	623
Tabla N° 255.	Cantidad de peones necesarios para la construcción de un piso del edificio “Los Tréboles” según planificación propuesta.	624
Tabla N° 256.	Cuadro de Asignación del Personal para la construcción de un piso del edificio “Los Tréboles” según planificación propuesta.	625

Tabla N° 257.	Lookahead del edificio “Los Tréboles” según planificación propuesta.	626
Tabla N° 258.	Metrado diario sectorizado por ejecutar según planificación propuesta.	629
Tabla N° 259.	Metrado diario general por ejecutar según planificación propuesta.	630
Tabla N° 260.	Tiempo de ejecución para la construcción de los cinco pisos del edificio “Los Tréboles” según planificación típica de la empresa constructora KVC CONTRATISTAS SAC.	631
Tabla N° 261.	Tiempo de ejecución para la construcción de los cinco pisos del edificio “Los Tréboles” según planificación propuesta.	632
Tabla N° 262.	Presupuesto de mano de obra para la construcción de los cinco pisos del edificio “Los Tréboles” según planificación típica de la empresa constructora KVC CONTRATISTAS SAC.	634
Tabla N° 263.	Presupuesto de mano de obra para la construcción de los cinco pisos del edificio “Los Tréboles” según planificación propuesta.	634
Tabla N° 264.	Cantidad de actividades realizadas en cada partida según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 29/03/14 al 11/04/14.	646
Tabla N° 265.	Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en todas las partidas – del 29/03/14 al 11/04/14.	647
Tabla N° 266.	Cantidad de actividades realizadas en cada partida y clasificadas según su tipo – del 29/03/14 al 11/04/14.	649
Tabla N° 267.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de encofrado según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 29/03/14 al 11/04/14.	652
Tabla N° 268.	Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 29/03/14 al 11/04/14.	653
Tabla N° 269.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de encofrado y clasificadas según su tipo – del 29/03/14 al 11/04/14.	654
Tabla N° 270.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de acero grado 60 según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 29/03/14 al 11/04/14.	656
Tabla N° 271.	Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 29/03/14 al 11/04/14.	656
Tabla N° 272.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de acero grado 60 y clasificadas según su tipo – del 29/03/14 al 11/04/14.	658

Tabla N° 273.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm ² según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 29/03/14 al 11/04/14.	660
Tabla N° 274.	Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm ² – del 29/03/14 al 11/04/14.	660
Tabla N° 275.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm ² y clasificadas según su tipo – del 29/03/14 al 11/04/14.	662
Tabla N° 276.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 29/03/14 al 11/04/14.	664
Tabla N° 277.	Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 29/03/14 al 11/04/14.	664
Tabla N° 278.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos y clasificadas según su tipo – del 29/03/14 al 11/04/14.	666
Tabla N° 279.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 29/03/14 al 11/04/14.	668
Tabla N° 280.	Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 29/03/14 al 11/04/14.	668
Tabla N° 281.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado y clasificadas según su tipo – del 29/03/14 al 11/04/14.	670
Tabla N° 282.	Cantidad de actividades realizadas en cada partida según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 12/04/14 al 29/04/14.	672
Tabla N° 283.	Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en todas las partidas – del 12/04/14 al 29/04/14.	674
Tabla N° 284.	Cantidad de actividades realizadas en cada partida y clasificadas según su tipo – del 12/04/14 al 29/04/14	675
Tabla N° 285.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de encofrado según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 12/04/14 al 29/04/14.	678
Tabla N° 286.	Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 12/04/14 al 29/04/14.	679

Tabla N° 287.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de encofrado y clasificadas según su tipo – del 12/04/14 al 29/04/14.	680
Tabla N° 288.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de acero grado 60 según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 12/04/14 al 29/04/14.	682
Tabla N° 289.	Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 12/04/14 al 29/04/14.	682
Tabla N° 290.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de acero grado 60 y clasificadas según su tipo – del 12/04/14 al 29/04/14.	684
Tabla N° 291.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de concreto f'c=210 kg/cm2 según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 12/04/14 al 29/04/14.	686
Tabla N° 292.	Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 – del 12/04/14 al 29/04/14.	686
Tabla N° 293.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de concreto f'c=210 kg/cm2 y clasificadas según su tipo – del 12/04/14 al 29/04/14.	698
Tabla N° 294.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 12/04/14 al 29/04/14.	690
Tabla N° 295.	Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos – del 12/04/14 al 29/04/14.	690
Tabla N° 296.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos y clasificadas según su tipo – del 12/04/14 al 29/04/14.	692
Tabla N° 297.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 12/04/14 al 29/04/14.	694
Tabla N° 298.	Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 12/04/14 al 29/04/14.	694
Tabla N° 299.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado y clasificadas según su tipo – del 12/04/14 al 29/04/14.	696
Tabla N° 300.	Cantidad de actividades realizadas en cada partida según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 30/04/14 al 15/05/14.	698

Tabla N° 301.	Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en todas las partidas – del 30/04/14 al 15/05/14.	700
Tabla N° 302.	Cantidad de actividades realizadas en cada partida y clasificadas según su tipo – del 30/04/14 al 15/05/14.	701
Tabla N° 303.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de encofrado según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 30/04/14 al 15/05/14.	704
Tabla N° 304.	Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 30/04/14 al 15/05/14.	705
Tabla N° 305.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de encofrado y clasificadas según su tipo – del 30/04/14 al 15/05/14.	706
Tabla N° 306.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de acero grado 60 según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 30/04/14 al 15/05/14.	708
Tabla N° 307.	Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 30/04/14 al 15/05/14.	708
Tabla N° 308.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de acero grado 60 y clasificadas según su tipo – del 30/04/14 al 15/05/14.	710
Tabla N° 309.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de concreto f'c=210 kg/cm ² según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 30/04/14 al 15/05/14.	712
Tabla N° 310.	Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm ² – del 30/04/14 al 15/05/14.	712
Tabla N° 311.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm ² y clasificadas según su tipo – del 30/04/14 al 15/05/14.	714
Tabla N° 312.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soja kk 18 huecos según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 30/04/14 al 15/05/14.	716
Tabla N° 313.	Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soja kk 18 huecos – del 30/04/14 al 15/05/14.	716
Tabla N° 314.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soja kk 18 huecos y clasificadas según su tipo – del 30/04/14 al 15/05/14.	718

Tabla N° 315.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 30/04/14 al 15/05/14.	720
Tabla N° 316.	Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 30/04/14 al 15/05/14.	720
Tabla N° 317.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado y clasificadas según su tipo – del 30/04/14 al 15/05/14.	722
Tabla N° 318.	Cantidad de actividades realizadas en cada partida según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 16/05/14 al 29/05/14.	724
Tabla N° 319.	Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en todas las partidas – del 16/05/14 al 29/05/14.	726
Tabla N° 320.	Cantidad de actividades realizadas en cada partida y clasificadas según su tipo – del 16/05/14 al 29/05/14.	727
Tabla N° 321.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de encofrado según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 16/05/14 al 29/05/14.	730
Tabla N° 322.	Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 16/05/14 al 29/05/14.	731
Tabla N° 323.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de encofrado y clasificadas según su tipo – del 16/05/14 al 29/05/14.	732
Tabla N° 324.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de acero grado 60 según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 16/05/14 al 29/05/14.	734
Tabla N° 325.	Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 16/05/14 al 29/05/14.	734
Tabla N° 326.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de acero grado 60 y clasificadas según su tipo – del 16/05/14 al 29/05/14.	736
Tabla N° 327.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de concreto f'c=210 kg/cm ² según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 16/05/14 al 29/05/14.	738
Tabla N° 328.	Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm ² – del 16/05/14 al 29/05/14.	738
Tabla N° 329.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de concreto f'c=210 kg/cm ² y clasificadas según su tipo – del 16/05/14 al 29/05/14.	740

Tabla N° 330.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 16/05/14 al 29/05/14.	742
Tabla N° 331.	Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos – del 16/05/14 al 29/05/14.	742
Tabla N° 332.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos y clasificadas según su tipo – del 16/05/14 al 29/05/14.	744
Tabla N° 333.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 16/05/14 al 29/05/14.	746
Tabla N° 334.	Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 16/05/14 al 29/05/14.	746
Tabla N° 335.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado y clasificadas según su tipo – del 16/05/14 al 29/05/14.	748
Tabla N° 336.	Cantidad de actividades realizadas en cada partida según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 30/05/14 al 11/06/14.	750
Tabla N° 337.	Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en todas las partidas – del 30/05/14 al 11/06/14.	751
Tabla N° 338.	Cantidad de actividades realizadas en cada partida y clasificadas según su tipo – del 30/05/14 al 11/06/14.	752
Tabla N° 339.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de encofrado según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 30/05/14 al 11/06/14.	755
Tabla N° 340.	Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 30/05/14 al 11/06/14.	756
Tabla N° 341.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de encofrado y clasificadas según su tipo – del 30/05/14 al 11/06/14.	757
Tabla N° 342.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de acero grado 60 según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 30/05/14 al 11/06/14.	759
Tabla N° 343.	Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 30/05/14 al 11/06/14.	759
Tabla N° 344.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de acero grado 60 y clasificadas según su tipo – del 30/05/14 al 11/06/14.	761

Tabla N° 345.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm ² según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 30/05/14 al 11/06/14.	763
Tabla N° 346.	Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm ² – del 30/05/14 al 11/06/14.	763
Tabla N° 347.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm ² y clasificadas según su tipo – del 30/05/14 al 11/06/14.	765
Tabla N° 348.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 30/05/14 al 11/06/14.	767
Tabla N° 349.	Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos – del 30/05/14 al 11/06/14.	767
Tabla N° 350.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos y clasificadas según su tipo – del 30/05/14 al 11/06/14.	769
Tabla N° 351.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 30/05/14 al 11/06/14.	771
Tabla N° 352.	Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 30/05/14 al 11/06/14.	771
Tabla N° 353.	Cantidad de actividades realizadas en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado y clasificadas según su tipo – del 30/05/14 al 11/06/14.	773
Tabla N° 354.	Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada partida según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/04/14.	775
Tabla N° 355.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada partida según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/04/14.	777
Tabla N° 356.	Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en todas las partidas – del 29/03/14 al 11/04/14.	779
Tabla N° 357.	Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/04/14.	781
Tabla N° 358.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/04/14.	782

Tabla N° 359.	Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 29/03/14 al 11/04/14.	783
Tabla N° 360.	Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/04/14	785
Tabla N° 361.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/04/14.	786
Tabla N° 362.	Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 29/03/14 al 11/04/14.	787
Tabla N° 363.	Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/04/14.	789
Tabla N° 364.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/04/14.	790
Tabla N° 365.	Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 – del 29/03/14 al 11/04/14.	791
Tabla N° 366.	Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/04/14.	793
Tabla N° 367.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/04/14.	793
Tabla N° 368.	Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos – del 29/03/14 al 11/04/14.	794
Tabla N° 369.	Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/04/14.	796
Tabla N° 370.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/04/14.	796
Tabla N° 371.	Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 29/03/14 al 11/04/14.	797

Tabla N° 372.	Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada partida según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 12/04/14 al 29/04/14.	799
Tabla N° 373.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada partida según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 12/04/14 al 29/04/14.	801
Tabla N° 374.	Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en todas las partidas – del 12/04/14 al 29/04/14.	803
Tabla N° 375.	Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 12/04/14 al 29/04/14.	805
Tabla N° 376.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 12/04/14 al 29/04/14.	806
Tabla N° 377.	Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 12/04/14 al 29/04/14.	807
Tabla N° 378.	Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 12/04/14 al 29/04/14.	809
Tabla N° 379.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 12/04/14 al 29/04/14.	810
Tabla N° 380.	Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 12/04/14 al 29/04/14.	811
Tabla N° 381.	Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm ² según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 12/04/14 al 29/04/14.	813
Tabla N° 382.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm ² según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 12/04/14 al 29/04/14.	814
Tabla N° 383.	Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm ² – del 12/04/14 al 29/04/14.	815
Tabla N° 384.	Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 12/04/14 al 29/04/14.	817
Tabla N° 385.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 12/04/14 al 29/04/14.	817

Tabla N° 386.	Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 12/04/14 al 29/04/14.	818
Tabla N° 387.	Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 12/04/14 al 29/04/14.	820
Tabla N° 388.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 12/04/14 al 29/04/14.	820
Tabla N° 389.	Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 12/04/14 al 29/04/14.	821
Tabla N° 390.	Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada partida según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/04/14 al 15/05/14.	823
Tabla N° 391.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada partida según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/04/14 al 15/05/14.	825
Tabla N° 392.	Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en todas las partidas – del 30/04/14 al 15/05/14.	827
Tabla N° 393.	Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/04/14 al 15/05/14.	829
Tabla N° 394.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/04/14 al 15/05/14.	830
Tabla N° 395.	Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 30/04/14 al 15/05/14.	831
Tabla N° 396.	Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/04/14 al 15/05/14.	833
Tabla N° 397.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/04/14 al 15/05/14.	834
Tabla N° 398.	Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 30/04/14 al 15/05/14.	835
Tabla N° 399.	Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm ² según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/04/14 al 15/05/14.	837

Tabla N° 400.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/04/14 al 15/05/14.	838
Tabla N° 401.	Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 – del 30/04/14 al 15/05/14.	839
Tabla N° 402.	Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/04/14 al 15/05/14.	841
Tabla N° 403.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/04/14 al 15/05/14.	841
Tabla N° 404.	Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos – del 30/04/14 al 15/05/14.	842
Tabla N° 405.	Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/04/14 al 15/05/14.	844
Tabla N° 406.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/04/14 al 15/05/14.	844
Tabla N° 407.	Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 30/04/14 al 15/05/14.	845
Tabla N° 408.	Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada partida según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 16/05/14 al 29/05/14.	847
Tabla N° 409.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada partida según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 16/05/14 al 29/05/14.	849
Tabla N° 410.	Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en todas las partidas – del 16/05/14 al 29/05/14.	851
Tabla N° 411.	Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 16/05/14 al 29/05/14.	853
Tabla N° 412.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 16/05/14 al 29/05/14.	854

Tabla N° 413.	Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 16/05/14 al 29/05/14.	855
Tabla N° 414.	Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 16/05/14 al 29/05/14.	857
Tabla N° 415.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 16/05/14 al 29/05/14.	858
Tabla N° 416.	Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 16/05/14 al 29/05/14.	859
Tabla N° 417.	Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 16/05/14 al 29/05/14.	861
Tabla N° 418.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 16/05/14 al 29/05/14	862
Tabla N° 419.	Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 – del 16/05/14 al 29/05/14.	863
Tabla N° 420.	Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 16/05/14 al 29/05/14.	865
Tabla N° 421.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 16/05/14 al 29/05/14.	865
Tabla N° 422.	Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos – del 16/05/14 al 29/05/14.	866
Tabla N° 423.	Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 16/05/14 al 29/05/14.	868
Tabla N° 424.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 16/05/14 al 29/05/14.	868
Tabla N° 425.	Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 16/05/14 al 29/05/14.	869

Tabla N° 426.	Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada partida según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/05/14 al 11/06/14.	871
Tabla N° 427.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada partida según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/05/14 al 11/06/14.	873
Tabla N° 428.	Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en todas las partidas – del 30/05/14 al 11/06/14.	875
Tabla N° 429.	Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/05/14 al 11/06/14.	877
Tabla N° 430.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/05/14 al 11/06/14.	878
Tabla N° 431.	Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 30/05/14 al 11/06/14.	879
Tabla N° 432.	Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/05/14 al 11/06/14.	881
Tabla N° 433.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/05/14 al 11/06/14.	882
Tabla N° 434.	Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 30/05/14 al 11/06/14.	883
Tabla N° 435.	Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/05/14 al 11/06/14.	885
Tabla N° 436.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/05/14 al 11/06/14.	886
Tabla N° 437.	Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 – del 30/05/14 al 11/06/14.	887
Tabla N° 438.	Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/05/14 al 11/06/14.	889
Tabla N° 439.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/05/14 al 11/06/14.	889

Tabla N° 440.	Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 30/05/14 al 11/06/14.	890
Tabla N° 441.	Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/05/14 al 11/06/14.	892
Tabla N° 442.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/05/14 al 11/06/14.	892
Tabla N° 443.	Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 30/05/14 al 11/06/14.	893
Tabla N° 444.	Resumen General. Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en cada análisis – del 29/03/14 al 11/06/14.	895
Tabla N° 445.	Resumen General. Cantidad de actividades realizadas y clasificadas según su tipo – del 29/03/14 al 11/06/14.	897
Tabla N° 446.	Resumen General. Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 29/03/14 al 11/06/14.	899
Tabla N° 447.	Resumen General. Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 29/03/14 al 11/06/14.	901
Tabla N° 448.	Resumen General. Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f'c=210 kg/cm ² – del 29/03/14 al 11/06/14.	903
Tabla N° 449.	Resumen General. Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 29/03/14 al 11/06/14.	905
Tabla N° 450.	Resumen General. Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 29/03/14 al 11/06/14.	907
Tabla N° 451.	Resumen General. Cantidad de actividades realizadas en la partida de encofrado y clasificadas según su tipo – del 29/03/14 al 11/06/14.	909
Tabla N° 452.	Resumen General. Cantidad de actividades realizadas en la partida de acero grado 60 y clasificadas según su tipo – del 29/03/14 al 11/06/14.	911

Tabla N° 453.	Resumen General. Cantidad de actividades realizadas en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 y clasificadas según su tipo – del 29/03/14 al 11/06/14.	913
Tabla N° 454.	Resumen General. Cantidad de actividades realizadas en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos y clasificadas según su tipo – del 29/03/14 al 11/06/14.	915
Tabla N° 455.	Resumen General. Cantidad de actividades realizadas en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado y clasificadas según su tipo – del 29/03/14 al 11/04/14.	917
Tabla N° 456.	Resumen General. Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada análisis según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.	919
Tabla N° 457.	Resumen General. Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada análisis según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.	920
Tabla N° 458.	Resumen General. Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en todas las partidas – del 29/03/14 al 11/06/14.	921
Tabla N° 459.	Resumen General. Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.	923
Tabla N° 460.	Resumen General. Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.	924
Tabla N° 461.	Resumen General. Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 29/03/14 al 11/06/14.	925
Tabla N° 462.	Resumen General. Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.	927
Tabla N° 463.	Resumen General. Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.	928
Tabla N° 464.	Resumen General. Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 29/03/14 al 11/06/14.	928
Tabla N° 465.	Resumen General. Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.	931
Tabla N° 466.	Resumen General. Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.	932

Tabla N° 467.	Resumen General. Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 – del 29/03/14 al 11/06/14.	932
Tabla N° 468.	Resumen General. Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.	935
Tabla N° 469.	Resumen General. Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.	936
Tabla N° 470.	Resumen General. Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 29/03/14 al 11/06/14.	936
Tabla N° 471.	Resumen General. Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.	939
Tabla N° 472.	Resumen General. Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14	340
Tabla N° 473.	Resumen General. Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 29/03/14 al 11/06/14.	340

10. ÍNDICE DE GRÁFICOS

N° Gráfico	Descripción	Pág. N°
Gráfico N°01.	Programación de la construcción del primer piso del edificio “Los Tréboles” en Microsoft Project.	124
Gráfico N°02.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 en columnas del 29/03/14 (1).	130
Gráfico N° 03.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de acero grado 60 en columnas del 29/03/14 (1).	131
Gráfico N° 04.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en columnas del 29/03/14 (2).	135
Gráfico N° 05.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en columnas del 29/03/14 (2).	136
Gráfico N° 06.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de concreto en columnas $f'c=210$ kg/cm ² del 29/03/14 (3).	140
Gráfico N° 07.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de concreto en columnas $f'c=210$ kg/cm ² del 29/03/14 (3).	140
Gráfico N° 08.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 en placas del 29/03/14 (4).	143
Gráfico N° 09.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de acero grado 60 en placas del 29/03/14 (4).	144
Gráfico N° 10.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 en columnas del 31/03/14 (1).	148
Gráfico N° 11.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de acero grado 60 en columnas del 31/03/14 (1).	149
Gráfico N° 12.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 en placas del 31/03/14 (2).	153
Gráfico N° 13.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de acero grado 60 en placas del 31/03/14 (2).	153
Gráfico N° 14.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en columnas del 31/03/14 (3).	157
Gráfico N° 15.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en columnas del 31/03/14 (3).	157
Gráfico N° 16.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en placas del 31/03/14 (4).	161
Gráfico N° 17.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en placas del 31/03/14 (4).	162

Gráfico N° 18.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de concreto en columnas $f'c=210$ kg/cm ² del 31/03/14 (5).	165
Gráfico N° 19.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de concreto en columnas $f'c=210$ kg/cm ² del 31/03/14 (5).	166
Gráfico N° 20.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm ² del 31/03/14 (6).	169
Gráfico N° 21.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm ² del 31/03/14 (6).	170
Gráfico N° 22.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 en columnas del 01/04/14 (1).	174
Gráfico N° 23.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de acero grado 60 en columnas del 01/04/14 (1).	174
Gráfico N° 24.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en placas del 01/04/14 (2).	178
Gráfico N° 25.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en placas del 01/04/14 (2).	179
Gráfico N° 26.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm ² del 01/04/14 (3).	183
Gráfico N° 27.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm ² del 01/04/14 (3).	184
Gráfico N° 28.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de saga kk 18 huecos del 01/04/14 (4).	188
Gráfico N° 29.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de saga kk 18 huecos del 01/04/14 (4).	188
Gráfico N° 30.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en placas del 02/04/14 (1).	192
Gráfico N° 31.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en placas del 02/04/14 (1).	193
Gráfico N° 32.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm ² del 02/04/14 (2).	196
Gráfico N° 33.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm ² del 02/04/14 (2).	197
Gráfico N° 34.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de saga kk 18 huecos del 02/04/14 (3).	201
Gráfico N° 35.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de saga kk 18 huecos del 02/04/14 (3).	202

Gráfico N° 36.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en placas del 03/04/14 (1).	206
Gráfico N° 37.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en placas del 03/04/14 (1).	207
Gráfico N° 38.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de concreto en placas $f^c=210$ kg/cm ² del 03/04/14 (2).	211
Gráfico N° 39.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de concreto en placas $f^c=210$ kg/cm ² del 03/04/14 (2).	212
Gráfico N° 40.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de saga kk 18 huecos del 03/04/14 (3).	215
Gráfico N° 41.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de saga kk 18 huecos del 03/04/14 (3).	216
Gráfico N° 42.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 04/04/14 (1).	220
Gráfico N° 43.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 04/04/14 (1).	220
Gráfico N° 44.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en losas macizas del 04/04/14 (2).	224
Gráfico N° 45.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en losas macizas del 04/04/14 (2).	225
Gráfico N° 46.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 04/04/14 (3).	230
Gráfico N° 47.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 04/04/14 (3).	231
Gráfico N° 48.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de saga kk 18 huecos del 04/04/14 (4).	234
Gráfico N° 49.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de saga kk 18 huecos del 04/04/14 (4).	235
Gráfico N° 50.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 05/04/14 (1).	239
Gráfico N° 51.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 05/04/14 (1).	239
Gráfico N° 52.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en losas macizas del 05/04/14 (2).	243
Gráfico N° 53.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en losas macizas del 05/04/14 (2).	244

Gráfico N° 54.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en columnas del 05/04/14 (3).	248
Gráfico N° 55.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en columnas del 05/04/14 (3).	249
Gráfico N° 56.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 05/04/14 (4).	253
Gráfico N° 57.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 05/04/14 (4).	254
Gráfico N° 58.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de concreto en columnas $f'c=210$ kg/cm ² del 05/04/14 (5).	258
Gráfico N° 59.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de concreto en columnas $f'c=210$ kg/cm ² del 05/04/14 (5).	259
Gráfico N° 60.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm ² del 05/04/14 (6).	261
Gráfico N° 61.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm ² del 05/04/14 (6).	262
Gráfico N° 62.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 07/04/14 (1).	267
Gráfico N° 63.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 07/04/14 (1).	268
Gráfico N° 64.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 en vigas y dinteles del 07/04/14 (2).	272
Gráfico N° 65.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de acero grado 60 en vigas y dinteles del 07/04/14 (2).	273
Gráfico N° 66.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 07/04/14 (3).	277
Gráfico N° 67.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 07/04/14 (3).	278
Gráfico N° 68.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en losas macizas del 08/04/14 (1).	281
Gráfico N° 69.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en losas macizas del 08/04/14 (1).	282
Gráfico N° 70.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 08/04/14 (2).	286
Gráfico N° 71.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 08/04/14 (2).	287
Gráfico N° 72.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado caravista en escaleras del 08/04/14 (3).	290

Gráfico N° 73.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado caravista en escaleras del 08/04/14 (3).	291
Gráfico N° 74.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 08/04/14 (4).	296
Gráfico N° 75.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 08/04/14 (4).	297
Gráfico N° 76.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 en vigas y dinteles del 08/04/14 (5).	300
Gráfico N° 77.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de acero grado 60 en vigas y dinteles del 08/04/14 (5).	301
Gráfico N° 78.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 en losas macizas del 08/04/14 (6).	305
Gráfico N° 79.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de acero grado 60 en losas macizas del 08/04/14 (6).	305
Gráfico N° 80.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en losas macizas del 09/04/14 (1).	309
Gráfico N° 81.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en losas macizas del 09/04/14 (1).	309
Gráfico N° 82.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 09/04/14 (2).	314
Gráfico N° 83.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 09/04/14 (2).	315
Gráfico N° 84.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado del 09/04/14 (3).	319
Gráfico N° 85.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado del 09/04/14 (3).	319
Gráfico N° 86.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 en losas aligeradas del 09/04/14 (4).	322
Gráfico N° 87.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de acero grado 60 en losas aligeradas del 09/04/14 (4).	323
Gráfico N° 88.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 en losas macizas del 09/04/14 (5).	327
Gráfico N° 89.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de acero grado 60 en losas macizas del 09/04/14 (5).	327
Gráfico N° 90.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 en escaleras del 09/04/14 (6).	331

Gráfico N° 91.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de acero grado 60 en escaleras del 09/04/14 (6).	331
Gráfico N° 92.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado caravista en escaleras del 10/04/14 (1).	334
Gráfico N° 93.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado caravista en escaleras del 10/04/14 (1).	335
Gráfico N° 94.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de concreto en escaleras $f^c=210$ kg/cm ² del 10/04/14 (2).	338
Gráfico N° 95.	Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de concreto en escaleras $f^c=210$ kg/cm ² del 10/04/14 (2).	339
Gráfico N° 96.	Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de concreto en losas, vigas y dinteles $f^c=210$ kg/cm ² del 11/04/14 (1).	343
Gráfico N° 97.	Porcentaje del tipo de actividad realizado en la partida de concreto en losas, vigas y dinteles $f^c=210$ kg/cm ² del 11/04/14 (1).	344
Gráfico N° 98.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en columnas del 29/03/14 (1).	348
Gráfico N° 99.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en columnas del 29/03/14 (1).	349
Gráfico N° 100.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en columnas del 29/03/14 (2).	353
Gráfico N° 101.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en columnas del 29/03/14 (1).	354
Gráfico N° 102.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en columnas $f^c=210$ kg/cm ² del 29/03/14 (3).	358
Gráfico N° 103.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en columnas $f^c=210$ kg/cm ² del 29/03/14 (3).	358
Gráfico N° 104.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en placas del 29/03/14 (4).	362
Gráfico N° 105.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en placas del 29/03/14 (4).	362
Gráfico N° 106.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en columnas del 31/03/14 (1).	367

Gráfico N° 107.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en columnas del 31/03/14 (1).	367
Gráfico N° 108.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en placas del 31/03/14 (2).	371
Gráfico N° 109.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en placas del 31/03/14 (2).	371
Gráfico N° 110.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en columnas del 31/03/14 (3).	375
Gráfico N° 111.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en columnas del 31/03/14 (3).	375
Gráfico N° 112.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en placas del 31/03/14 (4).	380
Gráfico N° 113.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en placas del 31/03/14 (4).	380
Gráfico N° 114.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en columnas $f'c=210$ kg/cm ² del 31/03/14 (5).	384
Gráfico N° 115.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en columnas $f'c=210$ kg/cm ² del 31/03/14 (5).	384
Gráfico N° 116.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm ² del 31/03/14 (6).	388
Gráfico N° 117.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm ² del 31/03/14 (6).	388
Gráfico N° 118.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en columnas del 01/04/14 (1).	392
Gráfico N° 119.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en columnas del 01/04/14 (1).	392
Gráfico N° 120.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en placas del 01/04/14 (2).	397
Gráfico N° 121.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en placas del 01/04/14 (2).	397

Gráfico N° 122.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm ² del 01/04/14 (3).	402
Gráfico N° 123.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm ² del 01/04/14 (3).	402
Gráfico N° 124.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos del 01/04/14 (4).	406
Gráfico N° 125.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos del 01/04/14 (4).	406
Gráfico N° 126.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en placas del 02/04/14 (1).	411
Gráfico N° 127.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en placas del 02/04/14 (1).	411
Gráfico N° 128.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm ² del 02/04/14 (2).	415
Gráfico N° 129.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm ² del 02/04/14 (2).	415
Gráfico N° 130.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos del 02/04/14 (3).	420
Gráfico N° 131.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos del 02/04/14 (3).	420
Gráfico N° 132.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en placas del 03/04/14 (1).	425
Gráfico N° 133.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en placas del 03/04/14 (1).	425
Gráfico N° 134.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm ² del 03/04/14 (2).	429
Gráfico N° 135.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm ² del 03/04/14 (2).	429
Gráfico N° 136.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos del 03/04/14 (3).	433

Gráfico N° 137.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogas kk 18 huecos del 03/04/14 (3).	433
Gráfico N° 138.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 04/04/14 (1).	437
Gráfico N° 139.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 04/04/14 (1).	437
Gráfico N° 140.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en losas macizas del 04/04/14 (2).	441
Gráfico N° 141.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en losas macizas del 04/04/14 (2).	441
Gráfico N° 142.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 04/04/14 (3).	446
Gráfico N° 143.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 04/04/14 (3).	446
Gráfico N° 144.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogas kk 18 huecos del 04/04/14 (4).	450
Gráfico N° 145.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogas kk 18 huecos del 04/04/14 (4).	450
Gráfico N° 146.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 05/04/14 (1).	454
Gráfico N° 147.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 05/04/14 (1).	454
Gráfico N° 148.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en losas macizas del 05/04/14 (2).	458
Gráfico N° 149.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en losas macizas del 05/04/14 (2).	458
Gráfico N° 150.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en columnas del 05/04/14 (3).	463
Gráfico N° 151.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en columnas del 05/04/14 (3).	463

Gráfico N° 152.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 05/04/14 (4).	468
Gráfico N° 153.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 05/04/14 (4).	468
Gráfico N° 154.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en columnas $f'c=210$ kg/cm ² del 05/04/14 (5).	472
Gráfico N° 155.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en columnas $f'c=210$ kg/cm ² del 05/04/14 (5).	472
Gráfico N° 156.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm ² del 05/04/14 (6).	476
Gráfico N° 157.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm ² del 05/04/14 (6).	476
Gráfico N° 158.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 07/04/14 (1).	481
Gráfico N° 159.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 07/04/14 (1).	481
Gráfico N° 160.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en vigas y dinteles del 07/04/14 (2).	486
Gráfico N° 161.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en vigas y dinteles del 07/04/14 (2).	486
Gráfico N° 162.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 07/04/14 (3).	491
Gráfico N° 163.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 07/04/14 (3).	491
Gráfico N° 164.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en losas macizas del 08/04/14 (1).	495
Gráfico N° 165.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en losas macizas del 08/04/14 (1).	495
Gráfico N° 166.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 08/04/14 (2).	499

Gráfico N° 167.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 08/04/14 (2).	499
Gráfico N° 168.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado caravista en escaleras del 08/04/14 (3).	503
Gráfico N° 169.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado caravista en escaleras del 08/04/14 (3).	503
Gráfico N° 170.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 08/04/14 (4).	508
Gráfico N° 171.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 08/04/14 (4).	508
Gráfico N° 172.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en vigas y dinteles del 08/04/14 (5).	512
Gráfico N° 173.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en vigas y dinteles del 08/04/14 (5).	512
Gráfico N° 174.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en losas macizas del 08/04/14 (6).	516
Gráfico N° 175.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en losas macizas del 08/04/14 (6).	516
Gráfico N° 176.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en losas macizas del 09/04/14 (1).	520
Gráfico N° 177.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en losas macizas del 09/04/14 (1).	520
Gráfico N° 178.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 09/04/14 (2).	525
Gráfico N° 179.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 09/04/14 (2).	525
Gráfico N° 180.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado del 09/04/14 (3).	529
Gráfico N° 181.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado del 09/04/14 (3).	529

Gráfico N° 182.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en losas aligeradas del 09/04/14 (4).	533
Gráfico N° 183.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en losas aligeradas del 09/04/14 (4).	533
Gráfico N° 184.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en losas macizas del 09/04/14 (5).	537
Gráfico N° 185.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en losas macizas del 09/04/14 (5).	537
Gráfico N° 186.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en escaleras del 09/04/14 (6).	541
Gráfico N° 187.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en escaleras del 09/04/14 (6).	541
Gráfico N° 188.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado caravista en escaleras del 10/04/14 (1).	545
Gráfico N° 189.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado caravista en escaleras del 10/04/14 (1).	545
Gráfico N° 190.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en escaleras $f'c=210$ kg/cm ² del 10/04/14 (2).	549
Gráfico N° 191.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en escaleras $f'c=210$ kg/cm ² del 10/04/14 (2).	549
Gráfico N° 192.	Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en losas, vigas y dinteles $f'c=210$ kg/cm ² del 11/04/14 (1).	554
Gráfico N° 193.	Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en losas, vigas y dinteles $f'c=210$ kg/cm ² del 11/04/14 (1).	554
Gráfico N° 194.	Programación de la construcción del segundo piso del edificio “Los Tréboles” en Microsoft Project.	556
Gráfico N° 195.	Programación de la construcción del tercer piso del edificio “Los Tréboles” en Microsoft Project.	561
Gráfico N° 196.	Programación de la construcción del cuarto piso del edificio “Los Tréboles” en Microsoft Project.	566
Gráfico N° 197.	Programación de la construcción del quinto piso del edificio “Los Tréboles” en Microsoft Project.	571

Gráfico N° 198.	Planificación típica de la empresa constructora KVC CONTRATISTAS SAC para la construcción de un piso del edificio “Los Tréboles”.	575
Gráfico N° 199.	Sectorización propuesta.	581
Gráfico N° 200.	Leyenda de los sectores del proyecto.	620
Gráfico N° 201.	Planificación propuesta para la construcción de un piso del edificio “Los Tréboles”.	621
Gráfico N° 202.	Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en todas las partidas – del 29/03/14 al 11/04/14.	648
Gráfico N° 203.	Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en cada partida – del 29/03/14 al 11/04/14.	651
Gráfico N° 204.	Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 29/03/14 al 11/04/14.	653
Gráfico N° 205.	Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 29/03/14 al 11/04/14.	655
Gráfico N° 206.	Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 29/03/14 al 11/04/14.	657
Gráfico N° 207.	Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 29/03/14 al 11/04/14.	659
Gráfico N° 208.	Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm ² – del 29/03/14 al 11/04/14.	661
Gráfico N° 209.	Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm ² – del 29/03/14 al 11/04/14.	663
Gráfico N° 210.	Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 29/03/14 al 11/04/14.	665
Gráfico N° 211.	Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 29/03/14 al 11/04/14.	667
Gráfico N° 212.	Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 29/03/14 al 11/04/14.	669
Gráfico N° 213.	Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 29/03/14 al 11/04/14.	671
Gráfico N° 214.	Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en todas las partidas – del 12/04/14 al 29/04/14.	674

Gráfico N° 215.	Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en cada partida – del 12/04/14 al 29/04/14.	677
Gráfico N° 216.	Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 12/04/14 al 29/04/14.	679
Gráfico N° 217.	Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 12/04/14 al 29/04/14	681
Gráfico N° 218.	Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 12/04/14 al 29/04/14.	683
Gráfico N° 219.	Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 12/04/14 al 29/04/14.	685
Gráfico N° 220.	Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de concreto $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ – del 12/04/14 al 29/04/14.	687
Gráfico N° 221.	Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ – del 12/04/14 al 29/04/14.	689
Gráfico N° 222.	Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos – del 12/04/14 al 29/04/14.	691
Gráfico N° 223.	Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos – del 12/04/14 al 29/04/14.	693
Gráfico N° 224.	Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 12/04/14 al 29/04/14.	695
Gráfico N° 225.	Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 12/04/14 al 29/04/14.	697
Gráfico N° 226.	Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en todas las partidas – del 30/04/14 al 15/05/14.	700
Gráfico N° 227.	Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en cada partida – del 30/04/14 al 15/05/14.	703
Gráfico N° 228.	Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 30/04/14 al 15/05/14.	705
Gráfico N° 229.	Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 30/04/14 al 15/05/14.	707
Gráfico N° 230.	Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 30/04/14 al 15/05/14.	709
Gráfico N° 231.	Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 30/04/14 al 15/05/14.	711

Gráfico N° 232.	Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 – del 30/04/14 al 15/05/14.	713
Gráfico N° 233.	Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 – del 30/04/14 al 15/05/14.	715
Gráfico N° 234.	Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 30/04/14 al 15/05/14.	717
Gráfico N° 235.	Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 30/04/14 al 15/05/14.	719
Gráfico N° 236.	Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 30/04/14 al 15/05/14.	721
Gráfico N° 237.	Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 30/04/14 al 15/05/14.	723
Gráfico N° 238.	Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en todas las partidas – del 16/05/14 al 29/05/14.	726
Gráfico N° 239.	Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en cada partida – del 16/05/14 al 29/05/14.	729
Gráfico N° 240.	Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 16/05/14 al 29/05/14	731
Gráfico N° 241.	Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 16/05/14 al 29/05/14	733
Gráfico N° 242.	Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 16/05/14 al 29/05/14.	735
Gráfico N° 243.	Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 16/05/14 al 29/05/14.	737
Gráfico N° 244.	Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 – del 16/05/14 al 29/05/14.	739
Gráfico N° 245.	Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 – del 16/05/14 al 29/05/14.	741
Gráfico N° 246.	Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 16/05/14 al 29/05/14.	743
Gráfico N° 247.	Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 16/05/14 al 29/05/14.	745

Gráfico N° 248.	Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 16/05/14 al 29/05/14.	747
Gráfico N° 249.	Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 16/05/14 al 29/05/14.	749
Gráfico N° 250.	Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en todas las partidas – del 30/05/14 al 11/06/14.	751
Gráfico N° 251.	Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en cada partida – del 30/05/14 al 11/06/14.	754
Gráfico N° 252.	Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 30/05/14 al 11/06/14.	756
Gráfico N° 253.	Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 30/05/14 al 11/06/14.	758
Gráfico N° 254.	Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 30/05/14 al 11/06/14.	760
Gráfico N° 255.	Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 30/05/14 al 11/06/14.	762
Gráfico N° 256.	Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm ² – del 30/05/14 al 11/06/14.	764
Gráfico N° 257.	Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm ² – del 30/05/14 al 11/06/14.	766
Gráfico N° 258.	Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 30/05/14 al 11/06/14.	768
Gráfico N° 259.	Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 30/05/14 al 11/06/14.	770
Gráfico N° 260.	Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 30/05/14 al 11/06/14.	772
Gráfico N° 261.	Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 30/05/14 al 11/06/14.	774
Gráfico N° 262.	Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en todas las partidas – del 29/03/14 al 11/04/14.	779
Gráfico N° 263.	Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en todas las partidas – del 29/03/14 al 11/04/14.	780

Gráfico N° 264.	Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en todas las partidas según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 29/03/14 al 11/04/14.	780
Gráfico N° 265.	Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado – del 29/03/14 al 11/04/14.	783
Gráfico N° 266.	Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado – del 29/03/14 al 11/04/14.	784
Gráfico N° 267.	Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de encofrado según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 29/03/14 al 11/04/14.	784
Gráfico N° 268.	Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 – del 29/03/14 al 11/04/14.	787
Gráfico N° 269.	Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 – del 29/03/14 al 11/04/14.	788
Gráfico N° 270.	Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 29/03/14 al 11/04/14.	788
Gráfico N° 271.	Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm ² – del 29/03/14 al 11/04/14.	791
Gráfico N° 272.	Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm ² – del 29/03/14 al 11/04/14.	792
Gráfico N° 273.	Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm ² según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 29/03/14 al 11/04/14.	792
Gráfico N° 274.	Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos – del 29/03/14 al 11/04/14.	794
Gráfico N° 275.	Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos – del 29/03/14 al 11/04/14.	795
Gráfico N° 276.	Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 29/03/14 al 11/04/14.	795
Gráfico N° 277.	Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 29/03/14 al 11/04/14.	797

Gráfico N° 278.	Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 29/03/14 al 11/04/14.	798
Gráfico N° 279.	Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 29/03/14 al 11/04/14.	798
Gráfico N° 280.	Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en todas las partidas – del 12/04/14 al 29/04/14.	803
Gráfico N° 281.	Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en todas las partidas – del 12/04/14 al 29/04/14.	804
Gráfico N° 282.	Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en todas las partidas según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 12/04/14 al 29/04/14.	804
Gráfico N° 283.	Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado – del 12/04/14 al 29/04/14.	807
Gráfico N° 284.	Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado – del 12/04/14 al 29/04/14.	808
Gráfico N° 285.	Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de encofrado según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 12/04/14 al 29/04/14.	808
Gráfico N° 286.	Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 – del 12/04/14 al 29/04/14.	811
Gráfico N° 287.	Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 – del 12/04/14 al 29/04/14.	812
Gráfico N° 288.	Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 12/04/14 al 29/04/14.	812
Gráfico N° 289.	Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm ² – del 12/04/14 al 29/04/14.	815
Gráfico N° 290.	Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm ² – del 12/04/14 al 29/04/14.	816
Gráfico N° 291.	Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm ² según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 12/04/14 al 29/04/14.	816
Gráfico N° 292.	Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 12/04/14 al 29/04/14.	818

Gráfico N° 293.	Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 12/04/14 al 29/04/14.	819
Gráfico N° 294.	Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 12/04/14 al 29/04/14.	819
Gráfico N° 295.	Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 12/04/14 al 29/04/14.	821
Gráfico N° 296.	Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 12/04/14 al 29/04/14.	822
Gráfico N° 297.	Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 12/04/14 al 29/04/14	822
Gráfico N° 298.	Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en todas las partidas – del 30/04/14 al 15/05/14.	827
Gráfico N° 299.	Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en todas las partidas – del 30/04/14 al 15/05/14.	828
Gráfico N° 300.	Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en todas las partidas según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 30/04/14 al 15/05/14.	828
Gráfico N° 301.	Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado – del 30/04/14 al 15/05/14.	831
Gráfico N° 302.	Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado – del 30/04/14 al 15/05/14.	832
Gráfico N° 303.	Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de encofrado según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 30/04/14 al 15/05/14.	832
Gráfico N° 304.	Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 – del 30/04/14 al 15/05/14.	835
Gráfico N° 305.	Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 – del 30/04/14 al 15/05/14.	836
Gráfico N° 306.	Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 30/04/14 al 15/05/14.	836
Gráfico N° 307.	Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm ² – del 30/04/14 al 15/05/14.	839

Gráfico N° 308.	Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 – del 30/04/14 al 15/05/14.	840
Gráfico N° 309.	Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 30/04/14 al 15/05/14.	840
Gráfico N° 310.	Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos – del 30/04/14 al 15/05/14.	842
Gráfico N° 311.	Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos – del 30/04/14 al 15/05/14.	843
Gráfico N° 312.	Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 30/04/14 al 15/05/14.	843
Gráfico N° 313.	Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 30/04/14 al 15/05/14.	845
Gráfico N° 314.	Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 30/04/14 al 15/05/14.	846
Gráfico N° 315.	Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 30/04/14 al 15/05/14.	846
Gráfico N° 316.	Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en todas las partidas – del 16/05/14 al 29/05/14.	851
Gráfico N° 317.	Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en todas las partidas – del 16/05/14 al 29/05/14.	852
Gráfico N° 318.	Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en todas las partidas según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 16/05/14 al 29/05/14.	852
Gráfico N° 319.	Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado – del 16/05/14 al 29/05/14	855
Gráfico N° 320.	Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado – del 16/05/14 al 29/05/14.	856
Gráfico N° 321.	Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de encofrado según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 16/05/14 al 29/05/14.	856

Gráfico N° 322.	Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 – del 16/05/14 al 29/05/14.	859
Gráfico N° 323.	Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 – del 16/05/14 al 29/05/14.	860
Gráfico N° 324.	Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 16/05/14 al 29/05/14.	860
Gráfico N° 325.	Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm ² – del 16/05/14 al 29/05/14.	863
Gráfico N° 326.	Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm ² – del 16/05/14 al 29/05/14.	864
Gráfico N° 327.	Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm ² según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 16/05/14 al 29/05/14.	864
Gráfico N° 328.	Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos – del 16/05/14 al 29/05/14.	866
Gráfico N° 329.	Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos – del 16/05/14 al 29/05/14.	867
Gráfico N° 330.	Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 16/05/14 al 29/05/14.	867
Gráfico N° 331.	Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 16/05/14 al 29/05/14.	869
Gráfico N° 332.	Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 16/05/14 al 29/05/14.	870
Gráfico N° 333.	Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 16/05/14 al 29/05/14.	870
Gráfico N° 334.	Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en todas las partidas – del 30/05/14 al 11/06/14.	875
Gráfico N° 335.	Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en todas las partidas – del 30/05/14 al 11/06/14.	876

Gráfico N° 336.	Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en todas las partidas según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 30/05/14 al 11/06/14.	876
Gráfico N° 337.	Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado – del 30/05/14 al 11/06/14.	879
Gráfico N° 338.	Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado – del 30/05/14 al 11/06/14.	880
Gráfico N° 339.	Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de encofrado según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 30/05/14 al 11/06/14.	880
Gráfico N° 340.	Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 – del 30/05/14 al 11/06/14.	883
Gráfico N° 341.	Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 – del 30/05/14 al 11/06/14.	884
Gráfico N° 342.	Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 30/05/14 al 11/06/14.	884
Gráfico N° 343.	Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm ² – del 30/05/14 al 11/06/14.	887
Gráfico N° 344.	Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm ² – del 30/05/14 al 11/06/14.	888
Gráfico N° 345.	Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm ² según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 30/05/14 al 11/06/14.	888
Gráfico N° 346.	Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos – del 30/05/14 al 11/06/14.	890
Gráfico N° 347.	Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos – del 30/05/14 al 11/06/14.	891
Gráfico N° 348.	Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 30/05/14 al 11/06/14.	891
Gráfico N° 349.	Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 30/05/14 al 11/06/14.	893

Gráfico N° 350.	Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 30/05/14 al 11/06/14.	894
Gráfico N° 351.	Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 30/05/14 al 11/06/14.	894
Gráfico N° 352.	Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en todos los análisis – del 29/03/14 al 11/06/14.	896
Gráfico N° 353.	Resumen General. Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado – del 29/03/14 al 11/06/14.	898
Gráfico N° 354.	Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 29/03/14 al 11/06/14.	900
Gráfico N° 355.	Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 29/03/14 al 11/06/14.	902
Gráfico N° 356.	Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de concreto $f'c=210$ kg/cm ² – del 29/03/14 al 11/06/14.	904
Gráfico N° 357.	Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 29/03/14 al 11/06/14.	906
Gráfico N° 358.	Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 29/03/14 al 11/06/14.	908
Gráfico N° 359.	Resumen General. Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 29/03/14 al 11/06/14.	910
Gráfico N° 360.	Resumen General. Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 29/03/14 al 11/06/14.	912
Gráfico N° 361.	Resumen General. Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto $f'c=210$ kg/cm ² – del 29/03/14 al 11/06/14.	914
Gráfico N° 362.	Resumen General. Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 29/03/14 al 11/06/14.	916
Gráfico N° 363.	Resumen General. Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 29/03/14 al 11/06/14	918
Gráfico N° 364.	Resumen General. Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en todas las partidas – del 29/03/14 al 11/06/14.	921

Gráfico N° 365.	Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en todas las partidas – del 29/03/14 al 11/06/14.	922
Gráfico N° 366.	Resumen General. Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en todas las partidas según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 29/03/14 al 11/06/14.	922
Gráfico N° 367.	Resumen Total. Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado – del 29/03/14 al 11/06/14.	925
Gráfico N° 368.	Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado – del 29/03/14 al 11/06/14.	926
Gráfico N° 369.	Resumen General. Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de encofrado según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 29/03/14 al 11/06/14.	926
Gráfico N° 370.	Resumen General. Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 – del 29/03/14 al 11/06/14.	929
Gráfico N° 371.	Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 – del 29/03/14 al 11/06/14.	929
Gráfico N° 372.	Resumen General. Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 29/03/14 al 11/06/14.	930
Gráfico N° 373.	Resumen General. Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm ² – del 29/03/14 al 11/06/14.	933
Gráfico N° 374.	Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm ² – del 29/03/14 al 11/06/14.	933
Gráfico N° 375.	Resumen General. Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm ² según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 29/03/14 al 11/06/14.	934
Gráfico N° 376.	Resumen General. Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 29/03/14 al 11/06/14.	937
Gráfico N° 377.	Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 29/03/14 al 11/06/14.	937

Gráfico N° 378.	Resumen General. Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 29/03/14 al 11/06/14.	938
Gráfico N° 379.	Resumen General. Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 29/03/14 al 11/06/14.	941
Gráfico N° 380.	Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 29/03/14 al 11/06/14.	941
Gráfico N° 381.	Resumen General. Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 29/03/14 al 11/06/14.	942

I. INTRODUCCIÓN

1.1. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

En el rubro de la construcción, es muy común encontrar dificultades para el cumplimiento de la planificación de los proyectos debido a la incertidumbre y falta de confiabilidad que existe en la elaboración de la misma.

Estas dificultades están relacionadas con muchos factores como: la falta de materiales, los accidentes, rendimiento de las cuadrillas, retraso en entregas de insumos.

Ante estos problemas, se han planteado diferentes metodologías para lograr un buen control de la planificación; en los últimos años, se ha desarrollado un nuevo sistema denominado Lean Construction, planteado por Lauri Koskela, y que deriva de las filosofías Just In Time (JIT) y Total Quality Management (TQM), elaborados para la industria automotriz. Esta filosofía tiene como premisas fundamentales incrementar el valor de una obra y reducir los desperdicios (pérdidas), mediante la aplicación de ciertas herramientas especiales.

Dentro de la filosofía Lean Construction, Glend Ballard y Gregory Howell plantearon un nuevo sistema de planificación denominado “Last Planner System”, el cual busca incrementar el nivel de trabajo completado para asegurar que se cumpla lo planificado, reduciendo de esta forma la incertidumbre en la planificación.

El propósito de la siguiente investigación es analizar todo lo que involucra las partidas de concreto armado y albañilería para la construcción de cinco pisos del edificio “Los Tréboles” en la ciudad de Trujillo y a su vez la planificación actual de la empresa KVC Contratistas SAC, para luego, con la información recopilada plantear un sistema mejorado de planificación aplicando principios generales del Sistema Last Planner.

1.2. ANTECEDENTES

1.2.1. NACIONAL

- Morales Galiano, Nayda S. y Galeas Peñaloza, John C. (2006), en la tesis titulada: Diagnóstico y Evaluación de la Relación entre el Grado de Industrialización y los Sistemas de Gestión con el Nivel de Productividad en Obras de Construcción, para optar el título de ingeniero civil, (Pontificia Universidad Católica del Perú), en la ciudad de Lima, concluye lo siguiente:

“Para una adecuada planificación es necesario que estén involucrados además del residente, el personal técnico, los subcontratistas y los demás participantes en el proyecto”.

“Una adecuada distribución de los recursos es importante para no generar pérdidas en el proceso constructivo, especialmente si hablamos de la mano de obra, por ello es necesario que el personal responsable de ello esté capacitado y enterado de la planificación y su distribución.”.

1.2.2. INTERNACIONAL

- Botero Botero, Luis F. y Álvarez Villa, Martha E. (2005), en la investigación titulada: Last Planner, un avance en la planificación y control de proyectos de construcción. Estudio del caso de la ciudad de Medellín, publicada en la revista Ingeniería y Desarrollo (Universidad del Norte), en la ciudad de Barranquilla-Colombia, concluye lo siguiente:

“Last Planner (el último planificador), como sistema de planificación y control de proyectos de construcción, es una herramienta muy útil para mejorarla confiabilidad y rebajar la incertidumbre en la planificación.”.

- Díaz Montecino, Daniela A. (2007), en la tesis titulada: aplicación del sistema de planificación “Last Planner” a la construcción de un edificio habitacional de

mediana altura, para optar el título de ingeniero civil, (Universidad de Chile), en la ciudad de Santiago de Chile, concluye lo siguiente:

“En terreno se pudo constatar que la implementación de todos los elementos del sistema “Último Planificador” es complicada, principalmente dada la falta de motivación para la mejora continua presente en el sector de la construcción.”

- Glenn Ballard, Herman (2000), en la tesis titulada: The Last Planner System Of Production Control, para optar el grado de Doctor en Filosofía, (Universidad de Birmingham), en la ciudad de Birmingham, concluye lo siguiente:

“El sistema Last Planner de control de la producción, mejorado a través del caso incluido en esta tesis, probó ser efectivo para lograr y mantener la confiabilidad del plan sobre el nivel del 90% en la instalación de sitio.”

1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿De qué manera la propuesta de un nuevo sistema de planificación aplicando principios generales del Sistema Last Planner contribuye en la mejora de la planificación tradicional de las partidas de concreto armado de la construcción del edificio “Los Tréboles” en la ciudad de Trujillo?

1.4. HIPÓTESIS

La propuesta de este nuevo sistema de planificación aplicando principios generales del Sistema Last Planner contribuirá en la mejora de la planificación tradicional de las partidas de concreto armado de la construcción del edificio “Los Tréboles” en la ciudad de Trujillo.

1.5. OBJETIVOS

1.5.1. OBJETIVO GENERAL

Analizar la planificación tradicional y dar una propuesta de un sistema mejorado de planificación aplicando principios generales del Sistema Last Planner en las partidas de concreto armado de la construcción del edificio “Los Tréboles” en la ciudad de Trujillo.

1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1.5.2.1. Analizar el proceso constructivo de las partidas de acero grado 60, encofrado, concreto $f'c=210$ kg/cm², muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos y ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado de los 5 pisos del edificio “Los Tréboles”.
- 1.5.2.2. Elaborar la planificación típica que aplicó la empresa KVC Contratistas SAC durante la construcción del edificio “Los Tréboles”.
- 1.5.2.3. Elaborar una propuesta de un sistema mejorado de planificación aplicando principios generales del Sistema Last Planner.
- 1.5.2.4. Comparar ambas planificaciones en tiempo de ejecución y costo de mano de obra.

1.6. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

Teniendo en cuenta la importancia y la ausencia de un sistema de planificación en el sector construcción en la ciudad de Trujillo, hemos optado, primero, por analizar el proceso constructivo del edificio “Los Tréboles” y su forma de planificación para luego elaborar una propuesta de un sistema mejorado de planificación aplicando principios generales del Sistema Last Planner en el proceso constructivo de las partidas de concreto armado del edificio “Los Tréboles”. La empresa KVC Contratistas SAC con la aplicación de este sistema espera mejorar la gestión de la planificación y control en las partidas de acero grado 60, encofrado, concreto $f'c=210$ kg/cm², muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos y ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado, reduciendo las actividades del trabajo no contributivo y mitigando la incertidumbre en la planificación mediante

las programaciones intermedias y semanales, para que de esa manera a través de su control se incremente la productividad sin dejar de lado la calidad de la construcción.

Las demás empresas constructoras podrán utilizar el presente sistema de planificación si así lo requieren.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. INTRODUCCIÓN

El concepto de Benchmarking siempre ha estado presente en el mercado. Esta idea, plantea comparar y medir el desempeño de una empresa respecto de aquellas empresas líderes del mercado y que tienen características similares, para luego usar las lecciones aprendidas del líder con el objetivo de establecer metas de mejoramiento.

El hecho de no mejorar continuamente hace que las empresas vayan quedando fuera del mercado. Ahora bien, observando este concepto dentro de la construcción podemos constatar que esto también se aplica.

Siempre se ha tratado de mejorar la percepción que la gente tiene de esta industria: con bajos niveles de productividad, poca seguridad, condiciones de trabajo insuficientes y calidad dudosa. Lo que buscamos es que el sector de la construcción sea bien mirado.

Buscando qué tipo de industrias han presentado un mejoramiento continuo, nos encontramos con las empresas manufactureras japonesas. Ellas, fueron capaces de sobrevivir a la debacle económica vivida en Japón tras la segunda guerra mundial, para lo cual desarrollaron nuevos sistemas de aprovechamiento de recursos cambiando su forma de enfocar la producción.

Al mismo tiempo, crearon nuevos principios de producción sin pérdidas, denominándolos como Lean Production.

Es decir, fue de la industria manufacturera japonesa desde donde la industria de la construcción obtuvo los principios y los transformó para ser aplicables a la construcción, dando origen al Lean Construction. Posteriormente, basados en esta teoría, se han desarrollado múltiples sistemas de planificación orientados a la

construcción, sin embargo, nosotros nos detendremos en uno: el sistema “Last Planner” o “Último Planificador”.

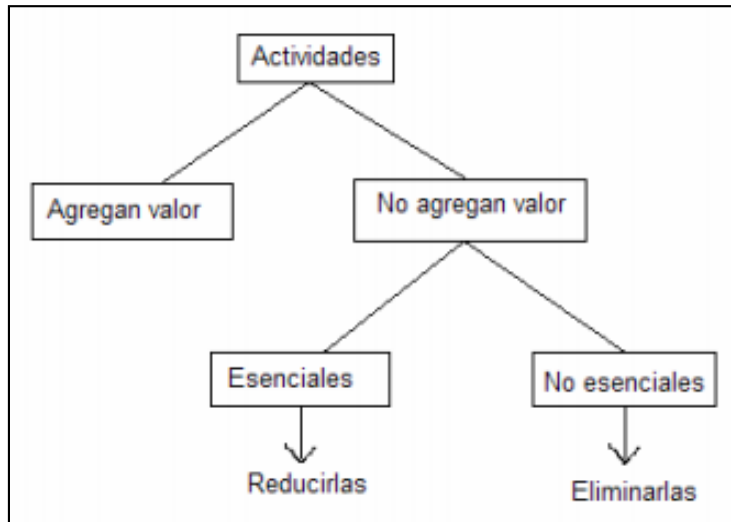
Para entender el sistema “Último Planificador” primero explicaremos los principios del Lean Production y Lean Construction.

2.2. LEAN PRODUCTION

El Lean Production es un sistema de producción que se desarrolló en Japón a causa de la difícil situación que se vivía en ese país luego de la segunda guerra mundial. Como se ha dicho, el Lean Production o Sistema Toyota se desarrolló principalmente para empresas manufactureras y buscó producir a bajos costos pequeñas cantidades de productos variados bajo la teoría del desperdicio cero y mejora continua. Taiichi Ohno (1912-1990), creador del sistema Toyota, afirmaba que “en su empresa estudiaban la línea de tiempo desde que el cliente hacía el pedido hasta que la empresa recibía el dinero e iban reduciendo esa línea por medio de la eliminación de los desperdicios que no agregaban valor”.

En general, las actividades las podemos separar en dos tipos: las que agregan valor al producto y las que no agregan valor al producto (Ver figura N° 01). Ambas consumen recursos, tiempo y espacio; pero difieren en que las que agregan valor al producto convierten material o información hacia lo que es requerido por el cliente y las que no agregan valor no lo hacen.

Figura N° 01: Tipos de actividades.



Fuente: http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2007/diaz_da/sources/diaz_da.pdf

En el fondo, la esencia del sistema es eliminar o reducir al máximo cualquier elemento que no utilice lo mínimo absolutamente necesario de recursos, tiempo, espacio y esfuerzos para agregar valor al producto. Pero ¿por qué hablamos de reducir al máximo las actividades que no agregan valor y no de eliminarlas completamente? La explicación a esto la da la teoría de flujos.

La teoría de flujos considera la producción como un flujo de materiales y/o información desde las materias primas hasta el producto final. A su vez, la cadena de producción está compuesta de conversiones y flujos. Según la siguiente figura, las actividades de conversión son los procesos y las de flujos son la inspección, transporte y espera. (Ver figura N° 02).

Figura N° 02: Esquema Conceptual de Lean Production.



Fuente: http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2007/diaz_da/sources/diaz_da.pdf

Las esperas son tiempos ociosos que se generan entre o durante las actividades, debido a la falta de algún tipo de requisito necesario para continuar o empezar una actividad, como puede ser espera de personal, materiales, mediciones, información, etc.

Las esperas no agregan valor al producto y, aunque son necesarias, hay que tratar de reducirlas al máximo.

Con el transporte ocurre algo similar, ya que es necesario trasladar los materiales desde el lugar en donde éstos se encuentren, que puede ser desde donde se almacenan o desde un proceso anterior, idealmente hasta el mismo lugar en donde se realizará la actividad de conversión, lo cual no siempre puede ser así y deben ser trasladados hasta un lugar próximo a donde se realice la conversión.

Al igual que las esperas, el transporte no agrega valor al producto; pero es una actividad necesaria que hay que tratar de reducir, por lo que se debería buscar que no se transporte el material por distancias mayores a las estrictamente necesarias.

Sabiendo esto, podemos citar los principios básicos del Lean Production.

- 1. Identificar las actividades que no agregan valor.** El reducir o si es posible eliminar las actividades que no agregan valor en una línea de producción es fundamental para poder lograr mejoras en el sistema, ya que con esto se logra establecer un flujo de trabajo continuo y es un gran potencial de desarrollo en la producción.
- 2. Incrementar el valor del producto.** No es suficiente eliminar las actividades que no agregan valor si las actividades que agregan valor no lo están haciendo eficientemente. Hay que considerar que una actividad de conversión no necesariamente agrega valor. El concepto de valor se refiere a la satisfacción de los requerimientos del cliente. Entonces, lo que se busca es cumplir cabalmente las expectativas del cliente, para lo cual se deben conocer los aspectos del

producto que el cliente valora e incluirlos en el diseño de los productos y servicios.

- 3. Reducir la variabilidad.** Este aspecto, afecta a muchos ámbitos de la producción. Desde el punto de vista del cliente, un producto uniforme le brinda mayor satisfacción y desde el punto de vista de la producción, la variabilidad genera mayores actividades que no agregan valor, lo cual genera mayores interrupciones en el flujo de trabajo y, por ende, mayores tiempos de ciclo.
- 4. Reducción del tiempo de ciclo.** El tiempo de ciclo es la suma de los tiempos de flujo y conversión que son necesarios para producir un lote de producción. De esto podemos deducir que si reducimos las actividades que no agregan valor presentes en una línea de producción estaremos directamente reduciendo el tiempo de ciclo de la producción.
- 5. Simplificación de procesos.** Podemos entender la simplificación de procesos, como una reducción de los componentes o números de pasos para realizar un producto. Principalmente, simplificar los procesos es mejorar el flujo. Los procesos más simples incurren en menos gastos, son más confiables (menos variables) y poseen menores tiempos de ciclo. Este principio, se relaciona directamente con otro principio que es incrementar la transparencia de los procesos. Procesos más simples son más transparentes, lo cual facilita el control y el mejoramiento.
- 6. Introducir el mejoramiento continuo.** Principio basado en el Kaisen, filosofía japonesa de mejoramiento continuo. La base está en la creación de una metodología de identificación de las causas de no cumplimiento. Para esto, se requiere crear una cultura de mejora continua que permita su implementación, necesitando que el trabajo en equipo y la gestión participativa se constituyan como un requisito esencial para la introducción de mejoras continuas.
- 7. Mejorar tanto la conversión como el flujo.** La mejora del flujo implica mayor tiempo; pero menor costo en comparación con la mejora de la conversión, ya

que esta última está relacionada con la actualización de tecnologías. Las mejoras de flujo y conversión están íntimamente ligadas, pues flujos bien administrados facilitan la introducción de nuevas tecnologías y viceversa.

8. Benchmarking. Esto quiere decir, comparar continuamente los procesos propios con los del líder en el área e incorporar así lo mejor del otro en mi empresa, basándome en los potenciales detectados en la competencia.

Como podemos ver, todos estos principios apuntan a una mejora en todo el proceso de producción y principalmente a eliminar todas aquellas actividades que no agregan valor al producto con el objetivo de lograr una cadena simple, con bajo tiempo de ciclo y uniforme.

Un ejemplo de la aplicación de los principios Lean en la actualidad, es el llamado “Método Pull”. El origen de este método, surgió en la detección de un gran problema que afecta a la producción en masa: la sobreproducción. Entenderemos por sobreproducción a cualquier producto que no se vaya a usar o vender inmediatamente. Es decir, hacer más o antes de lo requerido por el proceso siguiente también se puede considerar como sobreproducción.

Como podemos ver, la sobreproducción no agrega valor al producto final y puede ser perfectamente eliminada de la cadena de producción. La metodología utilizada en el mercado es el “Método Push”, el cual se basa en estudios de la demanda cuyos resultados arrojan la cantidad de productos que se incorporarán al mercado.

Así, en muchas ocasiones la producción es “empujada” hacia el mercado (de ahí su nombre), creyendo que la oferta igualará a la demanda, lo cual no ocurre, ya que la clientela no siente que sus intereses son tomados en cuenta y, el único resultado, es una gran cantidad de producción que queda almacenada.

Esto sólo provoca un mayor stock de productos, mayores costos y menor servicio. Para mejorar esto, surgió el “Método Pull”, que se basa en demandas reales del

producto. Incluso, dependiendo del producto que se fabrique, se puede conocer quién será el consumidor final, produciendo solamente lo necesario.

Así se pueden disminuir los tiempos de entrega, almacenar una menor cantidad de mercancía y reducir costos.

Como hemos visto, los principios Lean se están aplicando a diversos ámbitos en la actualidad; pero ¿cómo podemos aplicar estos principios a la construcción para aprovechar los múltiples beneficios que esto nos puede traer? Respondiendo a esta pregunta ha surgido el Lean Construction.

2.3. LEAN CONSTRUCTION

Es claro que muchos de los principios del Lean Production fueron desarrollados pensando en la empresa manufacturera, por lo que no es fácil imaginar similitudes entre este ámbito y el de la construcción. Además, no hay que olvidar que el principio fundamental del Lean Production es la mejora continua (Kaizen) y que fue desarrollado por la cultura japonesa basado en la mentalidad oriental, la cual difiere mucho del pensamiento occidental.

La cultura oriental es más estructurada y continuamente buscan ideas para mejorar. Dado todo esto, para lograr implementar los principios lean a la construcción se requiere un gran cambio, sobre todo, en la actitud de los trabajadores de la construcción, para lo cual, debe haber también un cambio social con mejoras de los ambientes de trabajo y condiciones laborales.

Por otro lado, debemos recordar, que la mayoría de las actividades que no agregan valor corresponden a actividades de flujo y existe la tendencia a pensar que la construcción es sólo una industria de conversión y no de flujo, descuidándose inmediatamente este aspecto y, por ende, no controlando las actividades que no agregan valor. El Lean Construction, considera a la producción ya no sólo como una

transformación, sino que, como un flujo de materias primas para la obtención de bienes.

La complejidad de la industria de la construcción también juega en contra para aplicar los principios del Lean Production. Cada proyecto de construcción es diferente y se desarrolla en un ambiente incierto. La incertidumbre es un factor inherente a la construcción ya que, debido a la complejidad que posee, hay muchos agentes que intervienen en las diversas etapas. Hay que recordar que prácticamente en todas las construcciones se trabaja con subcontratos, los cuales no siempre están dispuestos a depurar su forma de trabajo en pro de una mejora general.

Si bien las pérdidas en la construcción y en la industria tienen orígenes distintos, se había tratado de evitarlas en ambos lados usando el mismo principio: mantener una intensa presión en cada actividad, porque la reducción del costo y la duración de cada etapa, es la llave de la mejora.

Ohno sabía que esta no era la mejor forma de diseñar y realizar las cosas. Pero ¿en qué se basaba Ohno para asegurar esto? Bueno, partamos de la base de que la administración de proyectos de construcción deriva del mismo concepto de actividad encontrado en la producción en masa. Así, podemos optimizar el proyecto actividad por actividad, dividiéndolo en partes y, posteriormente, ordenando los componentes de cada parte en una secuencia lógica, estimando el tiempo y recursos requeridos para completar cada actividad y, por ende, el proyecto total; pero se descuida lo que ocurre entre actividades.

El efecto combinado de dependencia y variación, es el primer concepto del Lean Production que tomaremos. Para esto, Tommelein ilustró estos efectos haciendo un paralelo con una carretera altamente congestionada. Si todos los vehículos fueran conducidos exactamente a la misma velocidad la separación entre ellos sería limitada, al igual que la capacidad de la autopista y, cada vehículo, dependería del que le antecede. Bajo la presión de llegar pronto a casa o al trabajo, la separación

entre los vehículos comenzaría a disminuir y, cualquier variación de velocidad experimentada por un vehículo, repercutiría inmediatamente en los vehículos que le siguen.

Esto se propagaría como una onda a todos los vehículos a lo largo de la pista. Recuperar la situación inicial es difícil, porque es imposible conseguir que cada vehículo vuelva suavemente a su velocidad inicial.

Lo que podemos ver en esta paradoja, es que la velocidad no asegura un tiempo mínimo de recorrido, bajo los efectos de la dependencia y la variación, ya que mientras mayor es la dependencia la variación es mayor.

Los principios lean tratan de aislar al equipo de la dependencia, proporcionando una reserva adecuada de recursos para que así puedan acelerar o retardarse mientras que las condiciones lo requieren (en nuestro ejemplo, sería como mantener una distancia segura entre vehículos).

Lamentablemente, ni recursos ni capacidad adecuados reducen la variación, lo cual marca la diferencia entre la construcción y la industria manufacturera. La variabilidad sólo la podemos controlar teniendo funcionamientos fiables y usando procedimientos simples y estándares para poder pronosticar fácilmente el desempeño. En circunstancias estables, se puede predecir el contenido de trabajo en cada estación y ajustarlo con el objetivo de obtener los mínimos desequilibrios.

El problema es que en la construcción solamente tenemos cierta idea del contenido de trabajo de las actividades basándonos en proyectos anteriores, lo que hace que la variabilidad sea algo inherente al proyecto de construcción. No se podrá eliminar; pero sí se debe tratar de atenuar lo más posible.

Dado que en la actualidad la industria del desarrollo tecnológico juega un papel fundamental, la importancia de la mano de obra es menos preponderante que en la construcción.

La construcción aún se basa en el trabajo realizado por un grupo de personas, es decir, es un trabajo artesanal. Sin embargo, esto es algo favorable bajo los conceptos de esta nueva filosofía, ya que las actuales tendencias privilegian el trabajo en equipo por sobre el trabajo individual. Lo negativo es que en la construcción este trabajo no es riguroso y sistemático, por lo cual no rinde verdaderos frutos.

Por otro lado, el trabajo que realiza el grupo se basa en los resultados de un acto administrativo como es la planificación. Es por esto que en este caso, medir y mejorar el funcionamiento del sistema de planificación es la clave para mejorar la confiabilidad del flujo de trabajo, el cual es nuestro principal objetivo. Este paso es necesario para cambiar la organización y rediseñar el sistema.

La idea de que el trabajo en equipo es un pilar del trabajo en construcción la podemos utilizar a nuestro favor para implementar los principios Lean. Si se logra instruir a los involucrados acerca de estos principios conseguiremos un real convencimiento de que el trabajo que realizan y los esfuerzos de mejora continua rendirán frutos.

El grupo debe saber para qué está trabajando y en qué consiste el método, pues es imposible que se sientan involucrados y convencidos de participar en algo que desconocen.

No todo es tan discordante, también hay un punto en que la industria y la construcción coinciden: ambas consideran como un aspecto de mejoramiento de producción la utilización de tecnología; pero no sólo la implementación de nuevas tecnologías es importante para el Lean, pues esto va íntimamente ligado al concepto de producción.

Si implementamos nuevas tecnologías sin haber previamente detectado y disminuido las actividades que no agregan valor, no se podrá sacar provecho cabalmente a la tecnología implementada, ya que la inversión hecha será mayor y no

se tendrá un buen control de la producción. Es recomendable analizar la línea de producción y posteriormente evaluar adquirir nuevas tecnologías.

Basándose en las características antes mencionadas la teoría Lean Construction ayuda a mejorar el flujo de trabajo, reduciendo la variabilidad y la dependencia entre actividades. Es una nueva forma de administración de producción aplicada a la construcción, cuyas características esenciales son tener un sistema claro de objetivos para maximizar la satisfacción del cliente, usando un sistema de control desde el diseño hasta la entrega del producto.

2.4. SISTEMA ÚLTIMO PLANIFICADOR

Basándose en la teoría Lean Production, Herman Glenn Ballard y Gregory A. Howell desarrollaron un sistema de planificación y control de proyectos llamado “Last Planner”, lo que en español quiere decir “Último Planificador”

Según los autores, los principales obstáculos presentes en la construcción son:

1. La planificación no se concibe como un sistema, sino que descansa plenamente en la experiencia del profesional a cargo de la programación.
2. La gestión se enfoca en el corto plazo, descuidando el largo plazo.
3. No medimos el desempeño obtenido.
4. No se analizan los errores en la planificación ni las causas de su ocurrencia.

La planificación en la construcción es realizada por diferentes personas en la fase inicial del proyecto. Al planificar el proyecto, se focalizan los objetivos generales, las metas y se demuestra que las metas son alcanzables.

Posterior a esto, en la fase de ejecución del proyecto un individuo decide qué es lo que debería hacer para cumplir las metas estipuladas en la fase de planificación, desarrollando el programa marco. El ejecutor debe decidir qué se hará mañana o la semana siguiente.

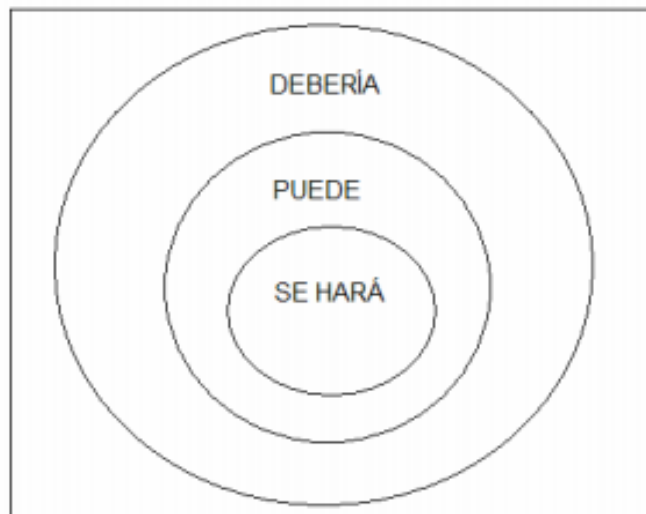
El trabajo o actividades que son posibles de realizar se denominan asignaciones y, la persona que determina qué asignaciones serán realizadas, cuándo y por quién, se

llama último planificador; pero ¿cómo sabe el último planificador qué actividades incluir en la programación de corto plazo? El programa marco define lo que debería hacerse; pero no todas las actividades que deberían realizarse pueden ser realizadas, ya que poseen ciertas restricciones que lo impiden.

Sólo si libero todas las restricciones que posee una actividad podré ejecutarla. Entonces, lo que debe ser hecho se debe contrastar con lo que puede ser hecho.

Para mayor facilidad, veremos estos conceptos utilizando la teoría de conjuntos. Si lo que se hará es subconjunto de lo que puede ser hecho y a su vez lo que puede ser hecho es subconjunto de lo que debería ser hecho, hay altas probabilidades de que lo que se planificó se cumpla. (Ver figura N° 03).

Figura N° 03: Esquema se hará v/s puede v/s debería.



Fuente: http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2007/diaz_da/sources/diaz_da.pdf

Por el contrario, si lo que puede ser hecho es subconjunto de lo que se hará, no se cumplirá la programación. Como vemos, para programar las actividades a corto plazo, no basta con ver el programa marco, hay que ver también los factores externos que influyen en una obra y el estado real de ella.

Hay gente que considera que se debe presionar a las unidades de producción para que realicen las tareas programadas sin importar los obstáculos que tengan para

realizarlas, lo que finalmente genera un derroche de recursos en tratar de finalizar una actividad que no puede ser realizada, o si lo es, no será hecha de la forma en que corresponde.

Una errada forma de control a la unidad de producción incrementa la incertidumbre y priva a los trabajadores de comprender que la planificación es una poderosa herramienta para enfrentar el futuro de una mejor manera.

A continuación detallaremos cada uno de los elementos que conforman el sistema “Último Planificador”.

a) Programa Maestro

Los proyectos de construcción, tienen una planificación general o también llamado programa maestro, el cual se desarrolla según los objetivos generales que hayan sido planteados en el programa inicial. Este programa le pone fechas a los objetivos planteados, es decir, establece las metas del proyecto.

Debemos recordar que las actividades de duración despreciable son consideradas como acontecimientos. Si un acontecimiento es especialmente importante se denominará hito. Entonces, el programa maestro nos sirve para identificar los hitos de control de nuestro proyecto.

b) Planificación Intermedia

La planificación intermedia ha sido desarrollada para focalizar la atención en las actividades que supuestamente ocurrirán en algún tiempo futuro. Podremos de esta forma tomar acciones en el presente que causen el futuro deseado. En otras palabras, la planificación intermedia es un intervalo de tiempo en el futuro que permite tener una primera idea de qué actividades serán programadas, para lo cual se debe coordinar todo lo necesario para que una actividad se pueda realizar, como lo son el diseño, los proveedores, la mano de obra, la

información y los requisitos previos. Algunas funciones de la planificación intermedia son:

1. **Equilibrar carga de trabajo y capacidad.** Lo primero es definir los conceptos involucrados. Entenderemos como carga a la cantidad de salidas esperadas para una unidad de producción en un tiempo dado. Por otro lado, capacidad se refiere a la cantidad de trabajo que una unidad de producción puede lograr en un tiempo dado. Lo ideal es que la carga de trabajo que se asigna a una unidad de producción se equilibre con la capacidad que tiene dicha unidad.

Este equilibrio se comienza a realizar en la planificación intermedia; pero aquí el planificador sólo tiene una noción de qué tipo de unidad de producción requiere para realizar el trabajo y no qué unidad específica lo hará. Esto lo sabrá el ejecutor recién en la etapa de programación semanal. Así, este punto es necesario evaluarlo en ambas etapas del proyecto.

2. **Revisar la secuencia de las actividades.** Pese a que en la realización del programa madre se considera este punto, nunca está de más verificarlo. Esta es una etapa propicia para esta revisión, ya que no debemos olvidar que la planificación intermedia posee mayor grado de detalle que el programa madre.
3. **Desarrollar detalladamente los métodos de ejecución.** En la medida que detallemos mayormente la forma en que materializaremos las actividades que hemos programado, podremos ver qué inconvenientes encontraremos en terreno al momento de realizar la actividad. Así lograremos que la actividad no deba ser reprogramada por imposibilidad de ejecución.
4. **Mantener un listado de actividades listas para ejecutar.** Como ya se vio anteriormente, el producto de la revisión de restricciones de cada actividad que se realiza en la planificación intermedia, da como resultado un inventario de trabajo ejecutable (ITE). Así en caso de que una actividad programada no pueda ser ejecutada, independientemente del motivo, la unidad de producción no

quedará ociosa ya que siempre habrá una actividad no incluida en la programación semanal que puede ser ejecutada, ya que tiene una holgura que permite distribuirla en el tiempo. Así logramos estabilizar el flujo de trabajo.

En esta etapa se mezcla lo que denominaríamos programa madre, programa marco y programa a mediano plazo. Sin embargo, lo fundamental es que al momento en que se desarrolle el programa marco se considere la verdadera capacidad que presente la empresa en obra, ya que de no ser así, el plan no representaría la forma en que trabaja el equipo y la implementación del sistema “Último Planificador” no tendría sentido.

Sin duda, la función principal que tiene la planificación intermedia es otra. Como podemos suponer, uno de los principios fundamentales del sistema “Último Planificador” es el control del flujo de trabajo.

La idea principal es que el trabajo tenga una mejor secuencia, y podamos evitar así los tiempos ociosos de las unidades de producción. Así como el control de la unidad de producción controla la unidad productiva en sí, el control del flujo de trabajo controla el traspaso de los trabajos desde una unidad de producción a otra.

La responsabilidad de este control recae sobre esta etapa de planificación intermedia. Lo primero, es determinar el intervalo de tiempo que abarcará la planificación intermedia, el cual en general abarca de 4 a 12 semanas. Para ver cuántas semanas abarca mi intervalo debo evaluar las condiciones del proyecto. Por ejemplo, si estoy ubicada en una zona aislada, en la cual los proveedores tienen un tiempo de respuesta de 5 semanas, mi intervalo de planificación intermedia no debe ser menor a 5 semanas. Para una obra normal, el intervalo de tiempo recomendado son de 5 a 6 semanas. Por ejemplo, en un horizonte de 5 semanas, las semanas se enumerarán desde la 1 a la 5, desde el presente hacia el futuro. Esto es, la semana 1 será la más cercana y la 5 la lejana. Independiente del número de semanas que se consideren en el horizonte de

análisis, lo importante es mantener siempre esa cantidad de semanas, es decir, transcurrida una semana debe entrar otra semana al final de nuestra planificación intermedia.

Una vez que tengo identificado mi horizonte de trabajo, debo desglosar el programa marco y determinar qué actividades se deben realizar durante este tiempo. En cada una de las actividades, debo identificar qué factores impiden que mi actividad pueda ser realizada. A estos factores le llamaremos restricciones. Las restricciones más comunes en la construcción son:

- 1. Diseño:** involucra a todas las actividades que no están definidas en el proyecto, ya sea por incongruencia entre las especificaciones técnicas y los planos o simplemente por omisión.
- 2. Materiales:** se refiere a que los materiales necesarios para ejecutar la actividad deben estar disponibles en obra antes de la fecha de inicio programada para la actividad.
- 3. Mano de Obra:** se debe contar con una claridad sobre la cantidad de mano de obra disponible para realizar la actividad.
- 4. Equipos y Herramientas:** corresponde a tener disponibilidad de equipos y herramientas necesarias para realizar la actividad en el momento indicado.
- 5. Prerrequisitos:** se refiere a que las actividades que deban cumplirse antes que se inicie nuestra actividad ya lo hayan hecho. En obra a esta restricción se le llama “cancha”.
- 6. Calidad:** se refiere a que si existe un control de calidad por parte de la empresa. En caso de existir este plan de calidad, se debe detallar previamente a la realización de la actividad qué requisitos serán exigidos y evaluados posteriormente a su término.

Para actividades especiales, puede haber otro tipo de restricciones aparte de las recién mencionadas, como por ejemplo, inspecciones, permisos, etc. En estos casos, también habría que incluirlas en el listado de restricciones y realizar su debido seguimiento para liberarlas. Además a cada actividad se le asigna un

responsable de ejecución y un responsable de seguimiento. Ambos deben liberar las restricciones de la actividad para que pueda ser ejecutada según lo programado. También es recomendable poner las fechas tentativas de inicio y término de cada actividad. (Ver cuadro N° 01)

Cuadro N° 01: Formato de planilla de revisión de restricciones.

SEMANA	ACTIVIDADES	FECHAS		RESTRICCIONES						RESPONSABLE	
		INICIO	TERMINO	CANCHA	M.O.	MATERIALES	DISEÑO	LICITACION	EQUIPAMIENTO	EJECUCION	SEGUIMIENTO
1 (04 al 08 de junio)	Hormigón muros y pilares piso 1 sector B	30/05/07	05/06/07	√	√	√	√	√	√	H.C	H.C
	Moldaje vigas y losa piso 1 sector B	05/06/07	08/06/07	√	√	√	√	√	√	H.C	F.G
	Fierro vigas y losa piso 1 sector B	05/06/07	08/06/07	x	√	√	√	√	√	H.C	F.G
	Hormigón vigas y losa piso 1 sector B	08/06/07	11/06/07	x	√	√	√	√	√	H.C	F.G
	Trazados y niveles generales edificio C-D	04/06/07	08/06/07	√	√	√	√	√	√	R.A	H.C
	Excavaciones fundaciones edificio C	04/06/07	15/06/07	√	x	√	√	√	√	H.C	F.G
	Fierro muros y pilares piso 2 sector A	08/06/07	11/06/07	x	√	√	√	√	√	R.A	H.C
	Instalaciones provisionales: Alcantarillado	09/04/07	13/06/07	√	√	√	√	√	√	H.C	F.G

Fuente:http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2007/diaz_da/sources/diaz_da.pdf

En la figura anterior se muestra el formato que posee la planilla de control de restricciones de la planificación intermedia. Como podemos ver, es una tabla con filas que listan las potenciales asignaciones y columnas que listan las restricciones. En el ejemplo, en la primera columna se indica la semana de estudio. En este caso es la semana 1 de mi horizonte de planificación intermedia. En la segunda columna se indica la actividad que se está analizando. Luego, vienen las columnas de fechas de inicio y término programadas de la actividad. Posteriormente, se detallan las restricciones que se deben liberar para las actividades y finalmente, los responsables tanto de ejecución como de seguimiento. A cada restricción se le pone un victo si se

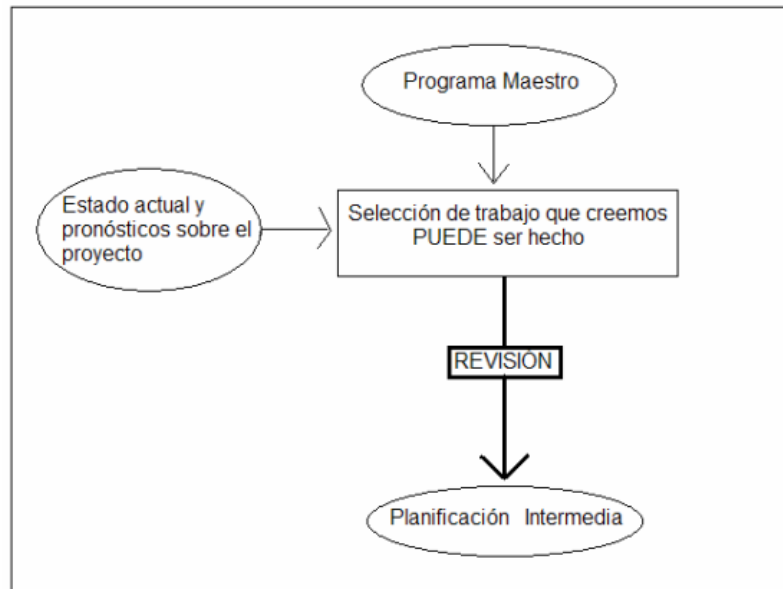
encuentra liberada o una “x” si no. Todo esto ayuda a una identificación y rastreo sistemático del estado de las restricciones en las asignaciones.

En la planificación intermedia un concepto fundamental es el de revisión, el cual consiste en determinar el estado de las tareas en relación a sus restricciones y a la posibilidad de removerlas antes del comienzo programado de la actividad, a partir de lo cual se puede elegir adelantarlas o retardarlas con respecto al programa maestro. Lo importante, es que se pueden detectar los problemas anticipadamente, contándose así con suficiente tiempo para resolverlos y no atrasar el inicio programado de la actividad. Si no existiera la revisión de las restricciones para cada actividad, se asumiría que todos los requisitos para ejecutar la actividad estarán disponibles al momento de querer iniciarla, lo cual casi nunca ocurre en obra. Darse cuenta de esto al momento de iniciar la actividad provoca inevitablemente un retraso en el inicio de ella, con su consecuente reprogramación.

La revisión (o “screening”) que se produce en esta etapa, se hace cuando la actividad es considerada para entrar a la planificación intermedia. La teoría dice que sólo deben ingresar a la planificación intermedia aquellas actividades que, según el planificador, tengan una alta probabilidad de ser ejecutadas en la fecha programada. Si el planificador no está seguro de que las restricciones pueden ser removidas, las potenciales asignaciones serán retardadas.

La revisión, es la primera oportunidad que se presenta para comenzar a estabilizar el flujo de trabajo, ya que se está tomando conocimiento que existen actividades que, llegado el momento, no podrán ejecutarse por no tener sus restricciones liberadas (Ver figura N° 04).

Figura N° 04: Esquema del concepto de revisión.



Fuente:http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2007/diaz_da/sources/diaz_da.pdf

El último párrafo nos recuerda los conceptos “pull” y “push” tratados anteriormente. Si consideramos que “pull” es permitir que el material o la información entre al proceso de producción sólo si el sistema es capaz de ejecutar el trabajo vemos claramente esta idea en el concepto de revisión de la planificación intermedia. Acá lo análogo es incorporar las actividades al horizonte de análisis sólo si es probable que pueda liberar las restricciones, en otras palabras, ingresará a nuestro proceso de producción sólo si creemos que somos capaces de ejecutar la actividad. Por el contrario, el no realizar el proceso de revisión hace que todas las actividades entren a la planificación intermedia, lo cual supone implícitamente que todas serán realizadas. En esta otra arista vemos el concepto antagónico, es decir, el concepto “push”.

Finalmente, aparece la preparación de las restricciones. Acá, el planificador debe tomar las acciones necesarias para remover las restricciones de las actividades, para que puedan comenzar en la fecha programada. El liberar

restricciones, está íntimamente relacionado con los tiempos de respuesta que tengan nuestros proveedores.

Es por esto que debemos conocer el tiempo de respuesta más probable que nos brinda el proveedor, el cual como ya se dijo, debe ser más corto que la ventana de planificación intermedia. Luego se debe “tirar” el material hacia la obra, es decir, pedirle certeza al proveedor acerca de cuándo contará con las entradas provenientes de él para completar el proceso en el cual deben entrar (nuevamente aparece el concepto “pull”). Finalmente hay que apresurar, aunque este paso no es siempre necesario.

Esto implica introducir recursos adicionales para acortar los tiempos de respuesta, en caso de ser necesario.

Si vemos el ejemplo ilustrado en la figura N° 4, hay actividades que ya tienen sus restricciones liberadas como son el “hormigonado de los muros y pilares del piso 1 sector B”, “moldaje vigas y losa del piso 1 sector B” e “Instalaciones provisionales: Alcantarillado”. A todo el resto de las actividades, les falta a lo menos una restricción por liberar. Cuando una actividad ya ha sido liberada de todas sus restricciones, está en condiciones de ser ejecutada. Así es como pasamos al siguiente nivel del sistema: el inventario de trabajo ejecutable (ITE).

c) **Inventario de Trabajos Ejecutables (ITE)**

Cuando liberamos las restricciones de alguna actividad, esta actividad pasa inmediatamente a una lista de actividades que podemos ejecutar. Esta lista es el llamado inventario de trabajos ejecutables. En esta etapa, estamos pasando desde las actividades que se deben hacer, hacia las actividades que se pueden hacer.

En el inventario de trabajo ejecutable no sólo pueden haber tareas de las semanas futuras, sino que también puede haber tareas que se debían o podían

haber ejecutado en la semana en curso; pero que no lo hicieron al no ser consideradas en las asignaciones semanales. Esto es muy común ya que la idea es mantener un ITE que asegure un trabajo realizable por unidades con el doble de capacidad que las que se tienen efectivamente en obra, esto con el objetivo de no tener nunca unidades ociosas por el motivo de no tener potenciales trabajos para ejecutar en caso que falle la realización de alguna actividad considerada en el programa semanal.

No hay que ser siempre tan negativos y podemos ponernos en el caso que las actividades programadas se cumplan antes de lo esperado. Esto también puede ser un foco de tiempo ocioso para la unidad si es que no hubiera trabajo listo para ejecutar. Entonces, teniendo un inventario de tareas potencialmente realizables, puedo elegir qué haré desde un universo de lo que puedo hacer.

d) Planificación Semanal.

El objetivo de este último nivel de planificación es controlar a la unidad de producción, lo cual tiene como objetivo, lograr progresivamente asignaciones de mayor calidad a través del aprendizaje continuo y acciones correctivas. El control de la unidad de producción, depende de la calidad de las asignaciones hechas por el último planificador. Las principales características que hacen que la asignación sea de calidad son:

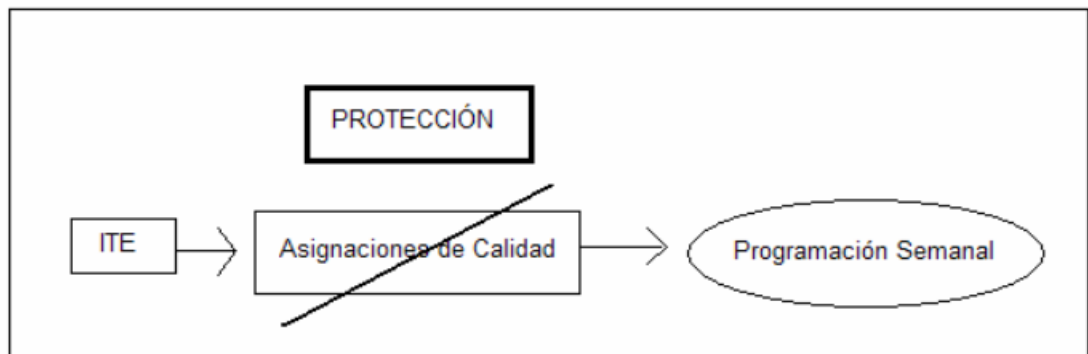
1. Actividades bien definidas para que pueda ser ejecutado sin ambigüedades, para lo cual las asignaciones deben ser lo suficientemente específicas en su descripción.
2. La secuencia de trabajo de las actividades planteadas debe ser lógica. Las asignaciones se deben hacer a partir de aquellas consideradas legítimas en orden de prioridad y ejecución.
3. La cantidad de trabajo seleccionada debe ser directamente proporcional a la capacidad que tenga la unidad de producción. Además se debe tener claro

si los tamaños de las asignaciones se determinan según la capacidad individual o grupal antes de comenzar el periodo de ejecución.

4. Prerrequisitos que tenga la actividad ya deben haber finalizado (lo que en terreno es llamado “cancha”). En el fondo es que la unidad de producción tenga lo que necesita de otros.

Asignación de calidad es escoger qué trabajo será realizado en la próxima semana desde lo que se sabe puede ser hecho (ITE). Así estamos protegiendo de incertidumbres a nuestro flujo de producción y apuntamos a crear un flujo confiable de trabajo tanto para la unidad que ejecutará el plan de trabajo semanal como para los que trabajarán en actividades posteriores en la misma línea de trabajo. Acá estamos protegiendo al flujo de incertidumbres (“shielding”). (Ver figura N° 05).

Figura N° 05: Esquema del concepto de protección.



Fuente: http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2007/diaz_da/sources/diaz_da.pdf

El formato utilizado para realizar la programación semanal se puede observar en la siguiente figura. Es un formato simple, en donde las filas representan las actividades y las columnas los días de la semana que se programan. Como vemos en el ejemplo, la programación semanal no tiene por qué comenzar un lunes. Esto dependerá del calendario de trabajo que se tenga en terreno y del día en que se realice la reunión de planificación. En el ejemplo presentado, la semana considerada es de martes a lunes, sin incluir los fines de semana.

La retroalimentación es una parte fundamental en todo esto. En la medida en que sepamos los motivos por los cuales no completamos la programación de cada semana podremos mejorar.

Para ello, la medición del porcentaje de actividades completadas (PAC) es un buen indicador de la calidad de nuestras asignaciones. El PAC es el número de actividades completadas que fueron programadas divididos por el total de actividades programadas para la misma semana, todo esto expresado como porcentaje. La actividad se considera como completada sólo si se ha finalizado. Es decir, si tengo hecho menos de un 100% de lo que había programado hacer de la actividad durante la semana, la actividad se considera como no realizada. Si la actividad se encuentra realizada completamente se le asigna un 1 y si la actividad no se encuentra terminada según lo programado se le asigna un 0. En la siguiente figura vemos un ejemplo de medición del PAC. (Ver cuadro N° 02).

Cuadro N° 02: Ejemplo de Medición del PAC.

PROGRAMACIÓN OBRA GRUESA									
Semana del 5 al 11 de junio									
Nº	ACTIVIDAD	MARTES 5	MIÉRCOLES 6	JUEVES 7	VIERNES 8	LUNES 11	PAC		
1	Fierro vigas y losa piso 1 sector A	x	x					1	
2	Hormigón vigas y losa piso 1 sector A	x	x					1	
3	Moldaje muros y pilares piso 1 sector B	x	x	x	x			1	
4	Hormigón muros y pilares piso 1 sector B	x	x	x	x			1	
5	Moldaje vigas y losa piso 1 sector B	x	x	x	x	x	x	1	
6	Fierro vigas y losa piso 1 sector B		x	x	x	x	x	1	
7	Hormigón vigas y losa piso 1 sector B						x	1	
8	Fierro muros y pilares piso 2 sector A				x	x	x	1	
9	Moldaje muros y pilares piso 2 sector A						x	1	
10	Hormigón muros y pilares piso 2 sector A						x	1	
11	Trazados y niveles generales edificio C-D	x	x	x	x	x	x	1	
12	Excavaciones fundaciones edificio C	x	x	x	x	x	x	1	
13	Emplantillado edificio C						x	1	
14	Excavaciones fundaciones edificio D		x	x	x	x	x	1	
15	Instalaciones provisionarias: Electricidad	x	x	x	x	x	x	1	
16	Instalaciones provisionarias: Alcantarillado	x	x	x	x	x	x	0	
17	Instalaciones provisionarias: Agua potable	x	x	x	x	x	x	0	
18	Cierres provisionarios	x	x	x	x	x	x	1	
								PAC (%)	88

Fuente: http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2007/diaz_da/sources/diaz_da.pdf

Una vez que sé qué actividades programadas no fueron ejecutadas, debo proceder a identificar las causas de no cumplimiento. Podemos ver que el PAC es una poderosa herramienta para identificar los focos que pueden servir como mejoras al sistema e implementar soluciones, ya que los orígenes de los no

cumplimientos no sólo pueden ser fallasen la mano de obra, materiales o causas externas, sino que también, el origen de las fallas en la ejecución del trabajo programado, pueden provenir de deficiencias a nivel organizacional, procesos o funciones. Sólo así podrá generar un flujo de trabajo continuo.

Entre las causas de no cumplimiento de la programación semanal podemos encontrar las siguientes razones:

1. Falla en sistemas de información. Por ejemplo, considerar actividades prerequisite como finalizadas, siendo que no es así.
2. Falla en aplicar los criterios de calidad mencionados. Por ejemplo, tal vez la actividad no cumplió el avance programado para la semana porque se estimó demasiado la capacidad de la cuadrilla.
3. Cambio en las prioridades de la obra, destinando recursos a actividades urgentes.

Cualquiera sea el motivo de no cumplimiento, lo importante es aprender de él para no volver a repetirlo en el futuro. Hay un punto muy importante que se puede observar en este nivel de planificación y que es el nivel de compromiso que tiene el grupo de trabajo con la implementación del sistema “Último Planificador”. En la medida que no haya un compromiso real de parte del equipo, no tiene sentido intentar implementar este sistema, ya que él se basa en este fundamento. En general nunca se verifica si es que el encargado de realizar la actividad tiene las capacidades para realizar el trabajo. A él se le impone la actividad sin saber si él la puede realizar o no.

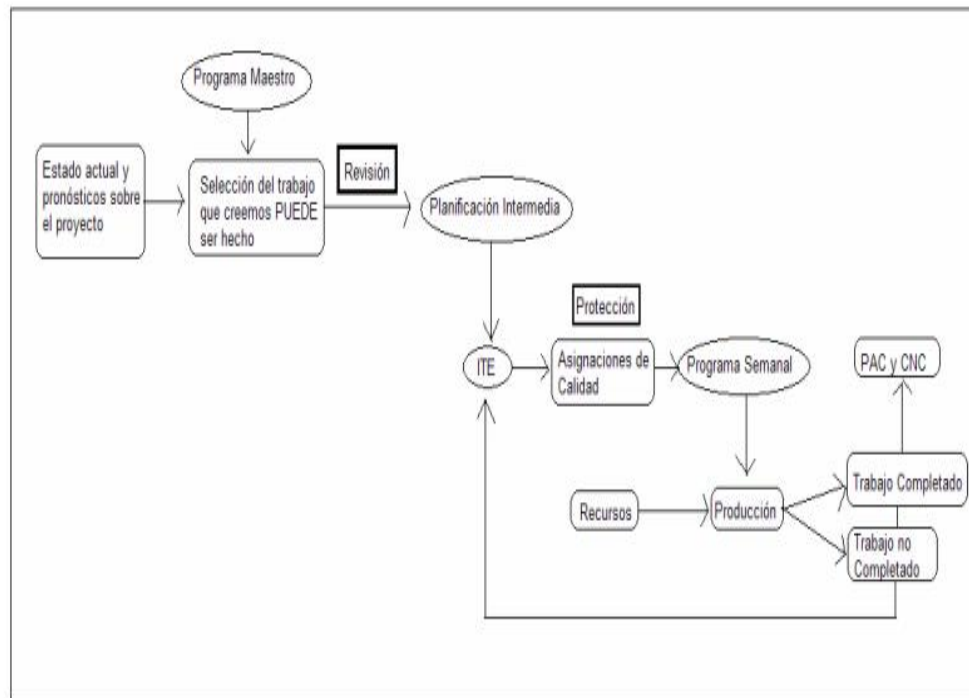
Esto no le hace bien al grupo ya que no se sienten parte del equipo y, al no sentirse tomados en cuenta, su predisposición al trabajo será diferente. La idea de este sistema es que la persona que efectivamente será el responsable de ejecutar el trabajo se comprometa a realizarlo y, si considera que no podrá hacerlo por cualquier motivo, lo diga.

El compromiso que él asume cuando afirma que es capaz de realizar una actividad, no es con el fin de reprocharlo en caso que no cumpla la actividad al final de la semana, sino que es con el objetivo de generar un mayor compromiso grupal, ya que él sabrá que sus acciones no sólo le afectan a él, sino que a toda la línea de trabajo que viene posterior a él y que requiere como prerequisite la actividad que él se está comprometiendo a hacer.

Si sabemos de antemano que ese trabajo no será realizado, debemos decir claramente que no podemos realizarlo y así no lo pondremos como que puede ser ejecutado y estaremos protegiendo nuestro flujo de trabajo. Con esto logramos que el compromiso adquirido se vea reflejado en el PAC.

Finalmente, en la Figura N° 06, se muestra un esquema en donde se resumen todos los conceptos y etapas del sistema de planificación “Último Planificador”.

Figura N° 06: Resumen Sistema “Último Planificador”.



Fuente: http://www.tesis.uchile.cl/tesis/uchile/2007/diaz_da/sources/diaz_da.pdf

2.5. GESTIÓN, PLANIFICACIÓN Y CONTROL EN LA CONSTRUCCIÓN

Gestión

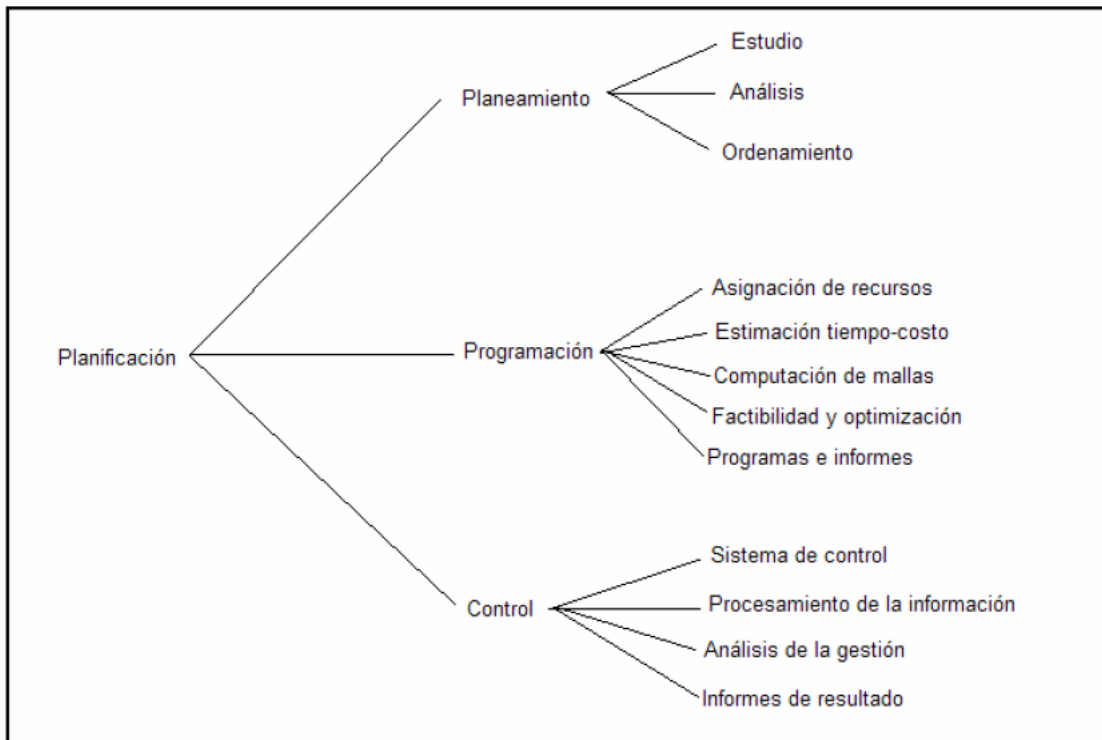
La industria de la construcción es probablemente uno de los sectores económicos con menor grado de desarrollo. Se producen deficiencias variadas y falta de efectividad, que se traduce en gasto excesivo de recursos y limitada competitividad. Las características productivas de la industria de la construcción pueden resumirse en lo siguiente:

- Curva de aprendizaje limitada, debido a la continua movilización de personal.
- Sensitividad al clima y entorno natural, debido a que gran parte de trabajos se desarrollan al aire libre.
- Presión de trabajo, por el cumplimiento ajustado de plazos. Limita planificación y organización que promueve errores y problemas.
- Incentivos negativos, debido a intereses contrapuestos de los diversos constituyentes; fragmentación propia de la industria y resistencia al cambio.
- Capacitación y reciclaje limitado, al no promoverse un desarrollo sostenido de las capacidades del personal.
- Relaciones antagónicas, ya que las diferentes etapas de los proyectos son realizadas por diferentes agentes con intereses divergentes.
- Planificación deficiente, al trabajar en función de lo inmediato, enfatizándose muchas veces aspectos que no son críticos para el cumplimiento de los objetivos del proyecto.
- Base en la experiencia, en desmedro del conocimiento; desconfianza ante ideas de cambio e innovación.
- Investigación y desarrollo casi inexistente, al no realizarse esfuerzos serios de I+D orientados a mejorar los procesos de construcción y su administración.
- Actitud mental hacia el inmovilismo por: falta de cuestionamiento; considerar eficiente lo tradicional; falta de desafío para mejorar el desempeño; descuido de las actividades de apoyo al trabajo productivo.

Panificación

La planificación consta de tres fases: planeamiento, programación y control. En la figura se aprecia esquemáticamente en qué consiste la planificación de una obra:

Figura N° 07: Esquema del concepto de planificación.



Fuente: “Planificación de obras” de Gregorio Azócar.

El proceso del planeamiento es una primera sub división del proyecto y busca determinar los alcances de éste. Acá se busca conocer en la forma más precisa posible las condiciones generales en las cuales se va a desarrollar la construcción de la obra para establecer en forma clara las metas y las directrices que orientarán la planificación.

Luego, hay que establecer con la mayor precisión posible una subdivisión de la obra en actividades e hitos para poder establecer un plan de trabajo. Finalmente, hay que determinar las relaciones existentes entre las actividades para poder establecer relaciones de orden estricto entre ellas.

La programación es una etapa que está dirigida a evaluar los planes de trabajo escogidos, determinando el tiempo total que podrá demorar la obra, el costo de ella y los recursos que serán necesarios utilizar para cumplir con las metas fijadas.

Finalmente, se debe realizar un seguimiento de la ejecución del proyecto de modo de contar en forma oportuna con información sobre lo que realmente está pasando en el proyecto. Así, en la etapa de control se comparan los datos obtenidos con el programa marco y se toman las acciones para corregir las diferencias que se hayan producido. Las decisiones correctivas que se tomen modificarán necesariamente el programa, lo que generará un proceso de actualización que dará como resultado el programa vigente.

Todas las etapas antes mencionadas son importantes y del grado de detalle con que se realice cada una dependerá el futuro del proyecto. La etapa de control es particularmente importante ya que brinda la oportunidad de tomar acciones correctivas. Si se considera que la planificación inicial que genera el diagrama de barras sólo plasma las intenciones de lo que queremos hacer y no lo que efectivamente haremos, el realizar un seguimiento de lo que pasa en terreno, contrastando con lo que se tenía planificado y tomar acciones correctivas acertadas basándonos en hechos ciertos observados, puede marcar la diferencia entre el éxito y el fracaso de un proyecto.

Modelo tradicional de planificación

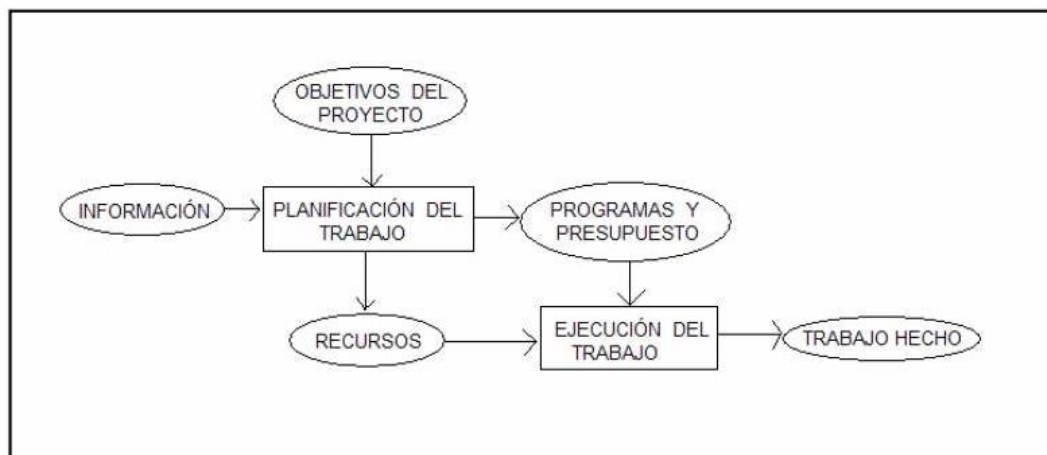
De acuerdo a la GEPUC, Chile:

- La planificación en general se basa en la experiencia del administrador y es una tarea particularmente difícil, ya que debe ser hecha bajo condiciones inciertas y sin la cantidad de información necesaria.
- El traspaso de información comúnmente se realiza en forma verbal y abarca aspectos de corto plazo, descuidando el largo plazo.
- El proceso de control se focaliza en las actividades, despreocupándose de las unidades productivas. Hay ocasiones en que el origen de los problemas

generados en una actividad proviene de las cuadrillas y si no se realiza un seguimiento y control al desempeño de ellas, difícilmente se tomarán acciones correctivas adecuadas y a tiempo.

- Efectuar una planificación muy detallada a largo plazo es innecesario en este sector debido a la gran incertidumbre existente. Esta característica es inherente a la construcción, por lo que debe evitarse perder el tiempo planificando con un gran grado de detalle, pues inevitablemente habrá que reprogramar.
- En general, el modelo de planificación tradicional utilizado se basa en el concepto de transformación, ya que no considera todas las actividades de flujo que existen entre actividades de transformación. La idea se resume en que a lo planificado se le asignan recursos y la actividad se ejecuta según el programa realizado. En la figura adjunta se muestra un esquema de este proceso.

Figura N° 08: Esquema del proceso de planificación tradicional.



Fuente: Elaboración propia.

Como se aprecia en la figura N° 08, los recursos se asignan a las actividades programadas; pero no se considera que hay actividades que podrán no ser realizadas aunque estén programadas. Esto debido a que puede faltar algún requisito previo que impida su ejecución en la fecha de inicio programada. Siendo así, al considerar

en el programa semanal actividades que no podrán ser ejecutadas se generará un atraso en toda la cadena productiva que sigue a esta actividad, además de tener gente ociosa. Esta situación puede corregirse contrastando lo que debe hacerse con lo que realmente se puede hacer, de modo de fijar lo que finalmente se hará. Esto constituye la base del sistema del Ultimo Planificador.

Control

En la etapa de control se comparan los datos obtenidos con el programa marco y se toman las acciones para corregir las diferencias que se hayan producido. Esto puede darnos un diagnóstico de lo que puede ser el futuro de nuestro proceso de construcción. Las decisiones correctivas que se tomen modificarán necesariamente el programa, lo que generará un proceso de actualización que dará como resultado el programa vigente.

III. MATERIAL Y MÉTODOS

3.1. MATERIAL

3.1.1. EMPRESA CONSTRUCTORA

KVC CONTRATISTAS SAC

KVC CONTRATISTAS SAC es una empresa con más de 15 años de experiencia en la construcción de obras civiles en general, respondiendo de esta manera a la gran demanda con calidad y garantía.

Para KVC emprender nuevos desafíos siempre resulta motivador, es por ello, que hoy después de dar grandes y exitosos pasos en el mundo inmobiliario dando felicidad a numerosas familias, se han trazado nuevas metas. Metas más grandes y positivas para nuestra Región.

Actualmente brindan los siguientes servicios:

- Construcción de edificios viviendas, oficinas, industriales.
- Habilitaciones urbanas, obras de saneamiento, pistas, veredas, electrificación.
- Alquiler de maquinaria pesada, movimiento de tierra, venta de agregados.
- Asesoría y gestión inmobiliaria.

Su grupo empresarial ha desarrollado más de 20 proyectos inmobiliarios, además como parte del desarrollo de su empresa y su constante búsqueda de brindar las mejores opciones para nuestra vivienda emprenden 8 nuevos proyectos para éste y el próximo año, en la ciudad de Trujillo, Lima y Piura.

3.1.2. CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”

a) Ubicación

Calle Los Tréboles N° 225 - 229, Urb. Las Palmeras del Golf, Distrito de Víctor Larco - Trujillo.

Figura N° 09: Ubicación del edificio “Los Tréboles”.

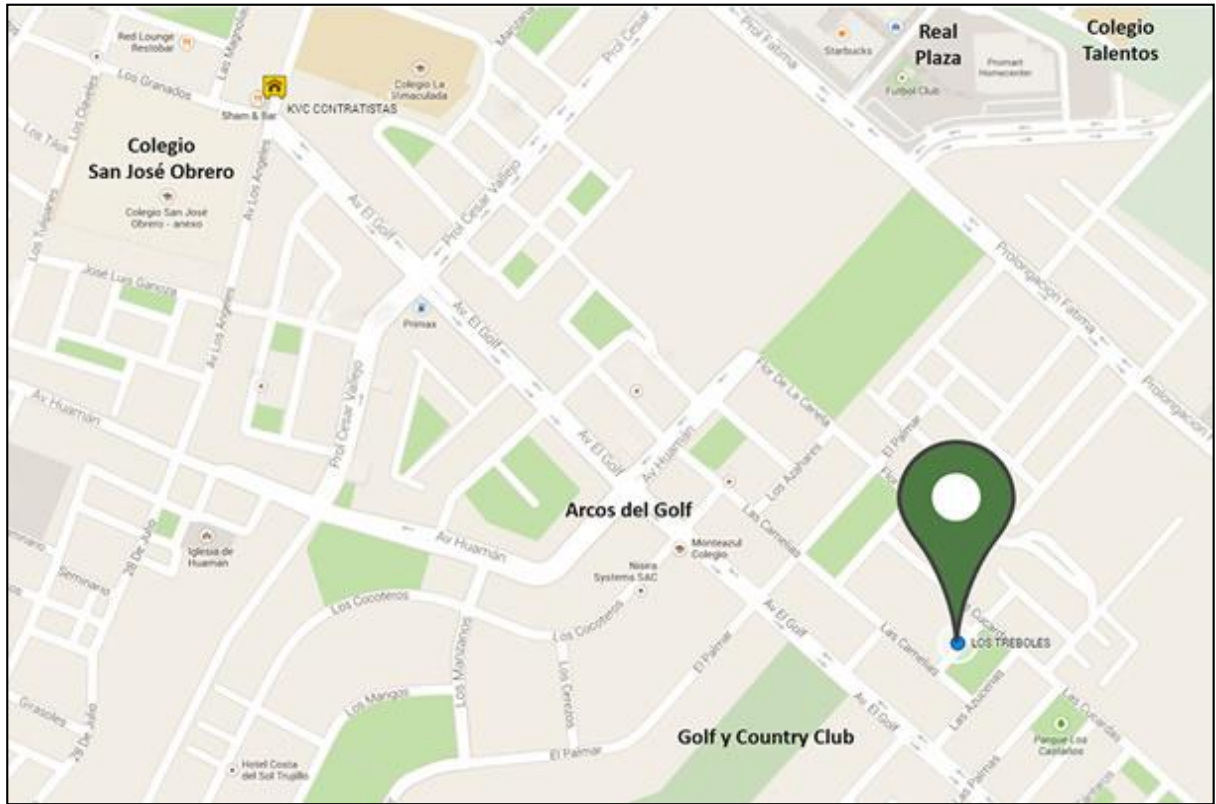


Figura N° 10: Elevación frontal del “Los Tréboles”.



b) Arquitectura

El Edificio “Los Tréboles” tiene 6 pisos con semisótano, con un área construida de 325m² con dos departamentos por piso.

c) Estructura

El Edificio “Los Tréboles” tiene sistema estructural dual con una cimentación de platea.

d) Descripción General

- Moderno edificio ubicado cerca al Golf y Country Club.
- Todos los flats con vista al parque.

e) Detalle

- Ascensor directo a hall de distribución.
- Tres dormitorios.
- Sala de estar.
- Cuarto y baño de servicio.
- Estacionamiento en sótano.
- Seguridad 24 hrs.

f) Acabados

- Pisos de parquetón en sala/comedor y dormitorio.
- Tablero de mármol en baño principal.
- Tablero de granito en cocina.
- Reposteros altos y bajos de melamine.
- Closet con puerta de melamine.

Figura N° 11: Vista 3D – Cocina del edificio “Los Tréboles”.



Figura N° 12: Vista 3D – Cocina del edificio “Los Tréboles”.



Figura N° 13: Vista 3D – Sala del edificio “Los Tréboles”.



Figura N° 14: Vista 3D – Sala del edificio “Los Tréboles”.



Figura N° 15: Vista 3D – Sala del edificio “Los Tréboles”.



3.2. MÉTODOS

3.2.1. METODOLOGÍA

1. Identificar todas las actividades que involucra el desarrollo de las partidas de acero grado 60, encofrado, concreto $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, muro de ladrillo del tipo maquinado de soja kk 18 huecos y ladrillo hueco de arcilla $15 \times 30 \times 30 \text{ cm}$ para techo aligerado, durante la construcción de cada piso del edificio “Los Tréboles”.
2. Clasificar las actividades identificadas en obra en: trabajo productivo, trabajo contributorio y trabajo no contributorio.

2.1. Determinación del tipo de trabajo

Para las mediciones del Nivel General de actividades en obra se dividió el trabajo en tres tipos, los cuales serán explicados a continuación:

2.1.1. Trabajo Productivo (TP):

Definimos trabajo productivo al que aporta de forma directa a la producción.

Para las mediciones distinguimos dentro de las actividades productivas, en cada partida las siguientes:

- Acero grado 60: Colocación de acero (ya cortado y doblado), atortolado de mallas y refuerzos, armado de elementos estructurales fuera de sitio (para transportar y colocar columnas o vigas ya armadas).
- Encofrado: Colocado, clavado y desencofrado de paneles de madera.
- Concreto $f'c=210$ kg/cm²: vaciado, vibrado o chuseado, regleado y dar acabado a la superficie (caso de losas).
- Muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos: Colocación mortero vertical y/o horizontal, colocación de ladrillos y mechas de acero, pañeteado, paleteado, regleado de superficie, dar acabado a la superficie (con frotacho, esponja y otros).
- Ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado: colocación de ladrillos.

2.1.2. Trabajo Contributorio (TC):

El trabajo contributorio lo definimos como el trabajo de apoyo, que debe ser realizado para que pueda ejecutarse el trabajo productivo. Actividad necesaria, pero que no aporta valor.

De modo explicativo, dentro de las actividades contributorias consideramos: las habilitaciones de materiales(HM), el transporte de insumos (T), la limpieza (L), dar o recibir instrucciones (I), cualquier tipo de medición (M) y dentro de las actividades clasificadas como otros contributorios (OC) tenemos, según la partida a la que pertenecen:

- Acero grado 60: Cortar y doblar las varillas para darles la forma requerida, sostener una barra para que otro la atortole y marcar con tiza las varillas.

- Encofrado: Cortar madera para la preparación de paneles, sostener el encofrado (paneles, puntales, etc.) mientras otro lo asegura, armado de andamios, colocado de puntales y verter petróleo a la madera.
- Concreto $f'c=210$ kg/cm²: Preparación de la mezcla, abastecimiento de los componentes a otros recipientes y sostener los recipientes.
- Muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos: Preparación de mortero, cortar y humedecer ladrillos, remover mortero sobrante, el abastecimiento de mezcla a otro recipiente para el transporte, armado de andamios. Colocar y extraer los puntos de referencia para el tarrajeo,
- Ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado: Transporte de ladrillos.

2.1.3. Trabajo No Contributorio (TNC):

Trabajo que no genera valor y no contribuye a otra actividad; por lo tanto, se considera como actividad de pérdida.

Análogamente, como trabajo no contributorio se considera los viajes sin llevar nada en las manos (V), las esperas del personal (E), hacer trabajos sin valor o descansos (TO), rehacer un trabajo (TR), y otros no contributorios (ONC) como ir a los servicios higiénicos, conversar, etc.

La medición se ha realizado diariamente. Se analizó todas las partidas que se desarrollaban en un día.

A fin de uniformizar los criterios de evaluación del trabajo y las actividades realizadas por partida, se han tomado mediciones simultáneas y se comprobó que los resultados obtenidos eran similares.

3. Clasificar las actividades que realiza cada categoría de mano de obra (operario, oficial o peón).
4. Elaborar cuadros estadísticos y gráficos para resumir lo expuesto anteriormente.
5. Elaborar la programación correspondiente a los días de trabajo que son necesarios para la construcción de cada piso del edificio “Los Tréboles”, con la utilización del software Microsoft Project.

6. Elaborar un informe general del metrado diario ejecutado en todas las partidas que involucran la construcción de cada piso del edificio “Los Tréboles”.
7. Elaborar la planificación típica que aplicó la empresa KVC Contratistas SAC durante la construcción del edificio “Los Tréboles”.
8. Realizar la sectorización del proyecto “Los tréboles”.
9. Realizar el metrado de cada sector planteado.

Según el metrado total por piso, se distribuye el metrado de forma equitativa en los cuatro sectores proyectados. Cabe resaltar que el vaciado del concreto $f'c=210$ kg/cm² y la colocación del ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado se realizan en un día.

10. Dimensionar las cuadrillas adecuadas para la realización de cada partida, dependiendo de la duración proyectada.
11. Realizar el tren de actividades.
12. Elaborar el Programa Maestro. Este programa le pone fechas a los objetivos planteados, es decir, establece las metas del proyecto y para su elaboración se debe tener en cuenta:
 - Metrado total de cada partida a analizar.
 - Duración para la ejecución de cada partida analizada.
13. Elaborar la Planificación Intermedia. Ha sido desarrollada para focalizar la atención en las actividades que supuestamente ocurrirán en algún tiempo futuro. Podremos de esta forma tomar acciones en el presente que causen el futuro deseado. En otras palabras, la planificación intermedia es un intervalo de tiempo en el futuro que permite tener una primera idea de qué actividades serán programadas, para luego, hacer todo lo posible para que se realicen, para lo cual se debe coordinar todo lo necesario para que una actividad se pueda realizar, como lo son el diseño, los proveedores, la mano de obra, la información y los requisitos previos.
14. Facilitar el formato de la Planificación Semanal para el respectivo control de la unidad de producción, lo cual tiene como objetivo, lograr progresivamente asignaciones de mayor calidad a través del aprendizaje continuo y acciones correctivas.

El control de la unidad de producción, depende de la calidad de las asignaciones hechas por el último planificador. Las principales características que hacen que la asignación sea de calidad son:

- Actividades bien definidas para que pueda ser ejecutado sin ambigüedades, para lo cual las asignaciones deben ser lo suficientemente específicas en su descripción.
- La secuencia de trabajo de las actividades planteadas debe ser lógica. Las asignaciones se deben hacer a partir de aquellas consideradas legítimas en orden de prioridad y ejecución.
- La cantidad de trabajo seleccionada debe ser directamente proporcional a la capacidad que tenga la unidad de producción. Además se debe tener claro si los tamaños de las asignaciones se determinan según la capacidad individual o grupal antes de comenzar el periodo de ejecución.
- Prerrequisitos que tenga la actividad ya deben haber finalizado (lo que en terreno es llamado “cancha”). En el fondo es que la unidad de producción tenga lo que necesita de otros.

15. Facilitar la lista de las posibles causas de no cumplimiento durante la ejecución de cada partida en estudio.

16. Facilitar el formato para medir la evolución del PAC con la finalidad de obtener los porcentajes de actividades cumplidas (PAC) por planificación semanal. La medición del porcentaje de actividades completadas (PAC) es un buen indicador de la calidad de nuestras asignaciones. El PAC es el número de actividades completadas que fueron programadas divididos por el total de actividades programadas para la misma semana, todo esto expresado como porcentaje. La actividad se considera como completada sólo si se ha finalizado. Es decir, si tengo hecho menos de un 100% de lo que había programado hacer de la actividad durante la semana, la actividad se considera como no realizada. Si la actividad se encuentra realizada completamente se le asigna un 1 y si la actividad no se encuentra terminada según lo programado se le asigna un 0.

Se debe establecer acciones correctivas para eliminar las causas de no cumplimiento para así aplicar la metodología de la mejora continua.

3.2.2. MÉTODO

- Inductivo

3.2.3. TÉCNICAS

- Toma de datos
- Registros y procedimientos de datos

3.2.4. INSTRUMENTOS

- Observación directa
- Encuesta en sus dos modalidades (entrevista y cuestionario)

3.2.5. PROGRAMAS

- Microsoft Office Project 2010 : Seguimiento de avancede obra.
- Microsoft Office Excel 2010 : Procesador de datos numéricos.
- Auto CAD 2010 : Elaboración de planos
- Microsoft Office Word 2010 : Elaboración de documentos.

3.2.6. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Las técnicas de recolección de información básica para la presente investigación serán obtenidas de la fuente, la construcción del edificio de 6 pisos con semisótano en la ciudad de Trujillo, de esta manera nos ayudará a asegurar una completa investigación.

Las técnicas lógicas empleadas son el análisis y síntesis, para luego generar estadísticas descriptivas inferenciales, que serán empleadas para descifrar lo que revelan los datos que sean recogidos.

Los procedimientos estadísticos son:

1. Elaboración de tablas indicando la actividad, quién la realiza y a qué tipo de trabajo corresponde.
2. Elaboración de tablas indicando la cantidad de actividades realizadas por cada categoría de mano de obra y a su vez el tipo de trabajo que corresponde la actividad.
3. Elaboración de tabla general del tipo de trabajo que realiza específicamente cada categoría de mano de obra y a su vez de acuerdo al tipo de partida.
4. Elaboración de gráficos para resumir lo expuesto anteriormente.
5. Construcción de gráficos estadísticos como diagramas de Pareto.

3.2.7. TÉCNICA DE ANÁLISIS

Se van a clasificar, tabular, ponderar e interpretar todos los datos obtenidos para lo cual se hará uso de la herramienta informática que se cree conveniente que permitirá evaluar el comportamiento de las variables y permitirá indicar un análisis que serán presentados en cuadros y gráficos descritos.

Tabla N° 01: Formato del informe diario de medición de actividades.

<u>INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES</u>				
OBRA:		EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES		
PROPIETARIO:		KVC CONTRATISTAS SAC		
DIRECCION:		LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.		
FECHA:		/ /		
INICIO:				
FIN:				
CLIMA:				
ENCARGADO DE MEDICION:		BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL		
PARTIDA:				
N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
OBSERVACIONES:				

IV. DESARROLLO DEL TRABAJO DE TESIS

4.1. ANÁLISIS DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

El edificio “Los Tréboles” está ubicado en la calle Los Tréboles N° 225 - 229, Urb. Las Palmeras del Golf, distrito de Víctor Larco. Es un multifamiliar de 6 pisos con semisótano, con 2 departamentos por piso, construido con un sistema dual de pórtico y placa, con un área bruta total construida de 1950 m² y con un área bruta por piso de 325 m². El área techada por departamento del 1° piso es de 105 m² y del 2° al 4° es de 124 m². El 5° piso es un dúplex cuya área techada es de 277 m².

La obra es realizada por la empresa KVC Contratistas SAC, la cual, para la ejecución de la obra, ha contratado a subcontratistas para las partidas de estructuras, instalaciones eléctricas e instalaciones sanitarias. El subcontratista principal, que llevará a cargo la obra es el de estructuras, el cual está liderado por solo un maestro de obra que contrata a su gente para llevar a cabo dicha construcción. Este maestro a la vez contrata a un subcontratista para la ejecución de la partida de acero. La empresa KVC Contratistas SAC le da toda la responsabilidad al subcontratista principal, dejando que este implante su propio sistema de trabajo y que este mismo haga sus valorizaciones. Cabe resaltar que la empresa KVC Contratistas SAC no establece un plazo de ejecución al subcontratista principal debido a que dicha edificación pertenece a la empresa y esta misma lo ejecuta.

El problema está en que el subcontratista principal, no cuenta con una adecuada planificación y en consecuencia con un cronograma que establezca plazos que ayuden a controlar el óptimo cumplimiento de las partidas, solo se limita a dar órdenes de un día para otro a sus trabajadores y a realizar lo que se puede hacer ese día. Por lo tanto, dicha construcción está expuesta a posibles causas que generen ampliación de plazo para la culminación del objetivo, como: la falta de materiales, falta de comunicación entre personal obrero y técnico, revisión de equipos, rendimiento de las cuadrillas, retraso en entregas de insumos, etc. las cuales pueden ser planificadas con anterioridad y controladas en su debido tiempo.

4.2. SOLUCION DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA

Hemos creído conveniente analizar el proceso constructivo correspondiente a las partidas de concreto armado y albañilería (muros de albañilería), es decir la fase de estructuras y en pequeña escala la fase de arquitectura. Este análisis se ha enfocado en todo lo relacionado a la mano de obra, materiales, herramientas y/o equipos; para ello se ha identificado las actividades realizadas en las partidas de acero, encofrado, concreto, muros de albañilería y colocación de ladrillo de techo y se han clasificado en trabajo productivo, trabajo contributorio y trabajo no contributorio.

Luego de ello, hemos aplicado la filosofía Lean Construction, específicamente principios generales del Sistema Last Planner (sectorización del proyecto, tren de actividades, plan maestro y lookahead), de tal manera que haya un plan general en donde se plasmó las partidas que se debían hacer, un plan intermedio que contenía las partidas que se pudieron hacer y por último se formuló planes semanales, los cuales se deben contrastar con la realidad en obra, con el fin de controlar a la unidad de producción teniendo en cuenta la partida que se realiza, para que así haya una mejora continua y un aumento de productividad, sin dejar de lado la calidad de la construcción. Todo ello se ha realizado con la finalidad de formular una propuesta que mejore el sistema de planificación en la construcción del edificio “Los Tréboles”. La empresa KVC Contratistas SAC podrá aplicar este nuevo sistema de planificación en la construcción de este tipo de edificaciones. Las demás empresas constructoras podrán utilizar el presente sistema de planificación si así lo requieren.

El desarrollo del presente trabajo abarcó 06 meses.

Teniendo en cuenta la importancia y la ausencia de un sistema de planificación en el sector construcción en la ciudad de Trujillo, hemos optado por realizar una propuesta de planificación aplicando principios generales del Sistema Last Planner en el proceso constructivo de las partidas de concreto armado del edificio “Los Tréboles”. La empresa KVC Contratistas SAC con la aplicación de este sistema espera mejorar la gestión de la planificación y control en las partidas de acero grado 60, encofrado, concreto $f'c=210$

kg/cm², muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos y ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado, reduciendo las actividades del trabajo no contributorio y mitigando la incertidumbre en la planificación mediante las programaciones intermedias y semanales, para que de esa manera a través de su control se incremente la productividad sin dejar de lado la calidad de la construcción.

Se debe tener en cuenta que, luego de elaborar la programación intermedia 01, los plazos y los metrados se deben contrastar con sus programaciones semanales. En caso, no se llegara a culminar una actividad de dichas programaciones, está se dará por no cumplida, lo cual conllevará a un análisis en la que se identificarán las causas de no cumplimiento. Esto se debe considerar ya sea en la siguiente programación semanal o en la siguiente programación intermedia, de tal manera que se tomen las medidas correctivas, para que dicha actividad se cumpla en el tiempo programado, logrando así la mejora continua.

4.3. ANÁLISIS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”

El período del análisis fue desde el sábado 29/03/14 al miércoles 11/06/14. La información obtenida se ha esquematizado de la siguiente manera:

1. Programación correspondiente a los días de trabajo que son necesarios para la construcción de cada piso del edificio “Los Tréboles”, con la utilización del software Microsoft Project.
2. Informe general del metrado diario ejecutado en todas las partidas que involucran la construcción de cada piso del edificio “Los Tréboles”.
3. Informe diario de medición de las actividades que se realizaron en obra y clasificación de acuerdo al tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC), durante la construcción de cada piso del edificio “Los Tréboles”.
4. Informe diario de medición de las actividades que se realizaron en obra y clasificación de acuerdo a la categoría de mano de obra (operario, oficial y peón) que la realizaba, durante la construcción de cada piso del edificio “Los Tréboles”.

4.3.1. ANÁLISIS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL PRIMER PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”

El período del presente análisis fue desde el sábado 29/03/14 al viernes 11/04/14, lo que nos tomó 12 días hábiles. Durante la ejecución de este periodo, no se presentó problema alguno dentro de lo que respecta a la planificación de la empresa, lo que conllevó a realizar la construcción de este primer piso en los días mencionados.

Con respecto al personal de trabajo, se mantuvo constante en todo el proceso constructivo de este piso, realizando las tareas encomendadas por el maestro de obra responsable. Cabe resaltar que este último daba las indicaciones de lo que se debería realizar ese mismo día, o a veces un día antes, lo que provocaba que lo previsto no se acabe ese día.

También, en la construcción de este piso y de todos los siguientes no se cumple con un rendimiento específico. El maestro de obra es el que reparte la cuadrilla y de acuerdo a eso se va avanzando.

Durante este análisis, la oficina de logística de la empresa iba solicitando los materiales a los proveedores respectivos de acuerdo al pedido del maestro de obra (el subcontratista). Este de acuerdo a su avance iba solicitando los materiales para que puedan llegar a tiempo. En ese aspecto casi no hubo problemas, es por eso que se terminó este piso en el tiempo señalado.

También durante este análisis, los equipos no fallaron o si lo hicieron fue algo que se arregló ahí mismo, por lo que se pudo continuar normal el proceso constructivo.

4.3.1.1. PROGRAMACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL PRIMER PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES” EN MICROSOFT PROJECT

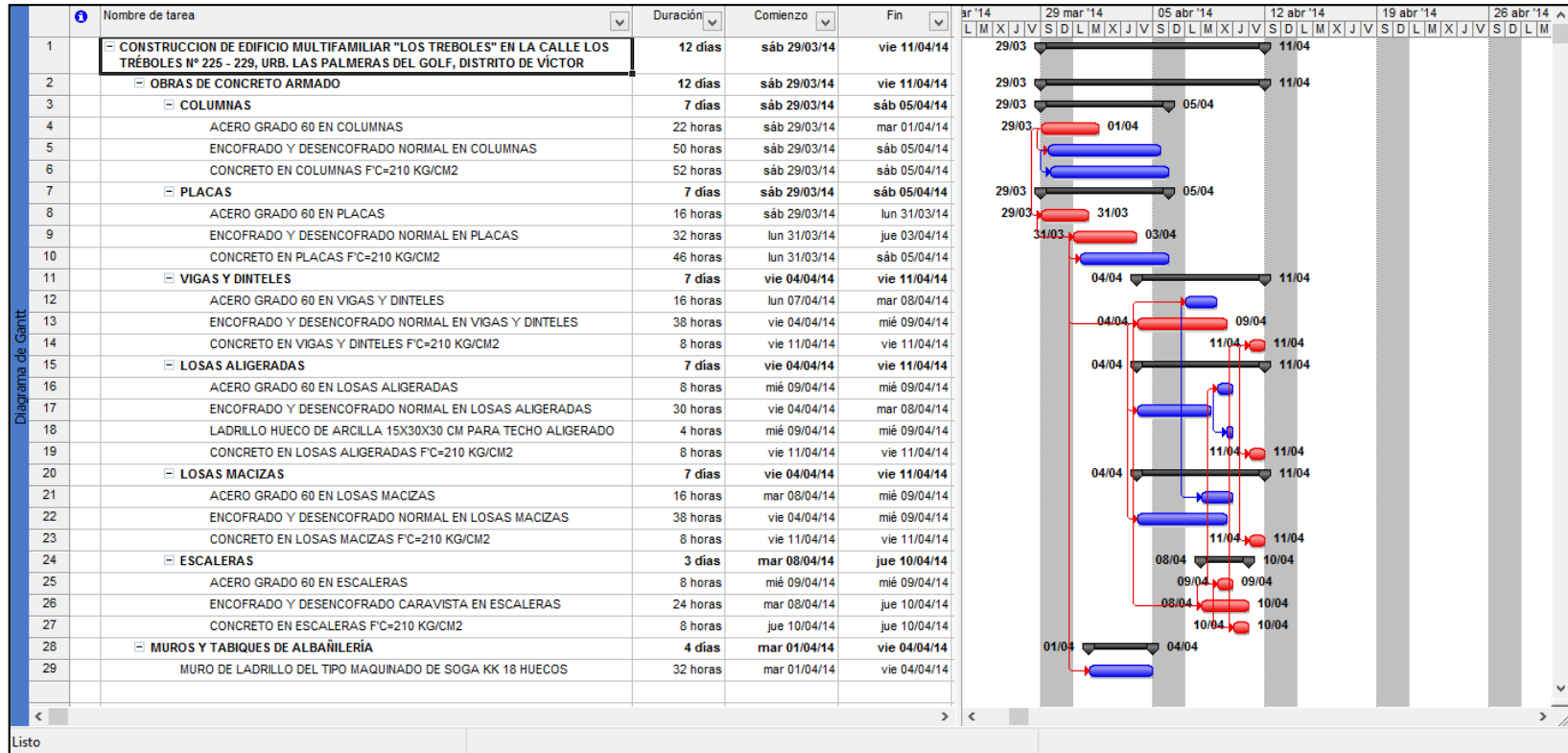


Gráfico N° 01: Programación de la construcción del primer piso del edificio “Los Tréboles” en Microsoft Project.

4.3.1.2. METRADO DIARIO EJECUTADO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PRIMER PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”

FECHA: 29/03/2014 - 11/04/2014														
ITEM	UNIDAD	FECHA												TOTAL
		SEMANA 01						SEMANA 02						
		S	L	M	MI	J	V	S	L	M	MI	J	V	
29/03/2014	31/03/2014	01/04/2014	02/04/2014	03/04/2014	04/04/2014	05/04/2014	07/04/2014	08/04/2014	09/04/2014	10/04/2014	11/04/2014			
OBRAS DE CONCRETO ARMADO														
COLUMNAS														
ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	KG	317.20	207.00	69.00										593.20
ENCOFRADO Y DESENCOFADO NORMAL EN COLUMNAS	M2	17.14	4.28					8.81						30.23
CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	M3	1.51	0.38					1.14						3.03
PLACAS														
ACERO GRADO 60 EN PLACAS	KG	875.60	1003.40											1879.00
ENCOFRADO Y DESENCOFADO NORMAL EN PLACAS	M2		17.14	101.91	49.08	41.12								209.25
CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	M3		1.34	8.42	1.34	5.55		2.80						19.45
VIGAS Y DIENTES														
ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DIENTES	KG							1696.20	1705.64					3401.84
ENCOFRADO Y DESENCOFADO NORMAL EN VIGAS Y DIENTES	M2						47.34	8.37	36.98	17.91	27.12			137.72
CONCRETO EN VIGAS Y DIENTES FC=210 KG/CM2	M3											20.17		20.17
LOSAS ALIGERADAS														
ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	KG										591.90			591.90
ENCOFRADO Y DESENCOFADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	M2						32.76	10.36	74.62	33.66				151.40
LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	UND										1318.00			1318.00
CONCRETO EN LOSAS ALIGERADAS FC=210 KG/CM2	M3											12.50		12.50
LOSAS MACIZAS														
ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	KG									467.27	467.27			934.54
ENCOFRADO Y DESENCOFADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	M2						42.28	28.55		2.88	2.40			76.11
CONCRETO EN LOSAS MACIZAS FC=210 KG/CM2	M3											13.10		13.10
ESCALERAS														
ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	KG										69.12			69.12
ENCOFRADO Y DESENCOFADO CARAVISTA EN ESCALERAS	M2									5.53		3.15		8.68
CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	M3											1.17		1.17
MUROS DE ALBAÑILERÍA														
MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	M2			6.84	23.27	10.32	16.70							57.13

Tabla N° 02: Metrado diario ejecutado en todas las partidas para la construcción del primer piso del edificio “Los Tréboles” – del 29/03/14 al 11/04/14.

FECHA: 29/03/2014 - 11/04/2014

TIPO DE PARTIDA	UNIDAD	FECHA												TOTAL
		SEMANA 01						SEMANA 02						
		S	L	M	MI	J	V	S	L	M	MI	J	V	
		29/03/2014	31/03/2014	01/04/2014	02/04/2014	03/04/2014	04/04/2014	05/04/2014	07/04/2014	08/04/2014	09/04/2014	10/04/2014	11/04/2014	
ACERO GRADO 60	KG	1192.80	1210.40	69.00					1696.20	2172.91	1128.29			7469.60
ENCOFRADO	M2	17.14	21.42	101.91	49.08	41.12	122.38	56.09	111.60	59.98	29.52	3.15		613.39
CONCRETO FC=210 KG/CM2	M3	1.51	1.72	8.42	1.34	5.55		3.94				1.17	45.77	69.42
MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	M2			6.84	23.27	10.32	16.70							57.13
LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	UND										1318.00			1318.00

Tabla N° 03: Metrado diario ejecutado de acuerdo al tipo de partida para la construcción del primer piso del edificio “Los Tréboles” – del 29/03/14 al 11/04/14.

4.3.1.3. ANÁLISIS DEL TIPO DE TRABAJO EN LA CONSTRUCCIÓN DEL PRIMER PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”

29/03/14 (1)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 10:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Steven	amarrando estribos	AP	TP
2	Frank	dando instrucciones	I	TC
3	Steven	cargando estribos	T	TC
4	Frank	cargando acero	T	TC
5	Frank	esperando	E	TNC
6	Steven	haciendo mediciones	M	TC
7	Frank	cargando acero	T	TC
8	Frank	trasladandose	OC	TC
9	Steven	trasladando estribos	T	TC
10	Bryan	amarrando acero en saga para subirlo	T	TC
11	Frank	recibiendo acero	OC	TC
12	Erick	colocando estribos	AP	TP
13	Steven	colocando estribos	AP	TP
14	Segundo	haciendo mediciones	M	TC
15	Erick	haciendo mediciones	M	TC
16	Frank	esperando	E	TNC
17	Steven	habilitando alambre de amarre	HM	TC
18	Segundo	amarrando estribos	AP	TP
19	Frank	recibiendo acero	OC	TC
20	Steven	conversando	TO	TNC
21	Erick	trasladandose	OC	TC
22	Frank	trasladandose	OC	TC
23	Frank	esperando	E	TNC
24	Erick	cargando estribos	T	TC
25	Steven	abasteciendo alambre de amarre	T	TC
26	Frank	descargando estribos de winche	T	TC
27	Frank	esperando	E	TNC
28	Bryan	colocando estribos	AP	TP
29	Frank	subiendo winche con estribos	T	TC
30	Frank	descargando estribos de winche	T	TC

Tabla N° 04: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de acero grado 60 en columnas del 29/03/14 (1).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 10:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
31	Steven	amarrando estribos	AP	TP
32	Segundo	colocando estribos	AP	TP
33	Erick	amarrando estribos	AP	TP
34	Frank	esperando	E	TNC
35	Segundo	trasladando estribos	T	TC
36	Segundo	colocando estribos	AP	TP
37	Frank	descargando estribos de winche	T	TC
38	Segundo	marcando varilla de acero	M	TC
39	Steven	colocando estribos	AP	TP
40	Frank	tiempo ocio	TO	TNC
41	Bryan	caminando	TO	TNC
42	Erick	colocando estribos	AP	TP
43	Frank	descargando estribos de winche	T	TC
44	Frank	esperando	E	TNC
45	Bryan	colocando estribos	AP	TP
46	Steven	abasteciendo alambre de amarre	T	TC
47	Erick	trasladandose	OC	TC
48	Frank	descargando estribos de winche	T	TC
49	Bryan	marcando varilla de acero	M	TC
50	Steven	colocando estribos	AP	TP
51	Frank	tiempo ocio	TO	TNC
52	Bryan	caminando	TO	TNC
53	Erick	colocando estribos	AP	TP
54	Bryan	esperando	E	TNC
55	Erick	colocando estribos	AP	TP
56	Segundo	colocando estribos	AP	TP
57	Erick	recibiendo acero	OC	TC

Tabla N° 04: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de acero grado 60 en columnas del 29/03/14 (1).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	16	16	28.07%	28.07%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	1	29	1.75%	50.88%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	15		26.32%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	1		1.75%	
	MEDICIONES	M	5		8.77%	
	OTROS	OC	7		12.28%	
TNC	VIAJES	V	0	12	0.00%	21.05%
	ESPERAS	E	7		12.28%	
	TIEMPO OCIO	TO	5		8.77%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		57	57	100.00%	100.00%

Tabla N° 05: Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en columnas del 29/03/14 (1).

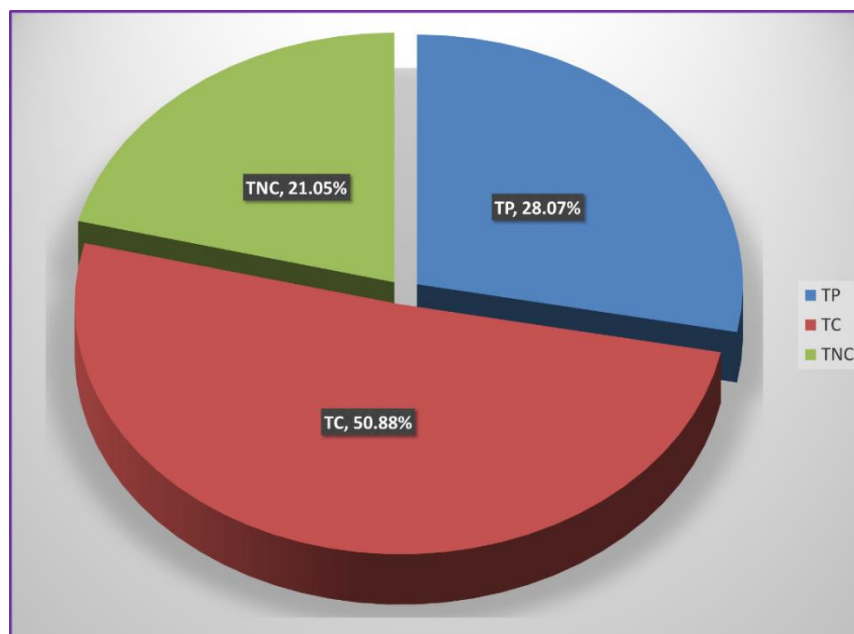


Gráfico N° 02: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 en columnas del 29/03/14 (1).

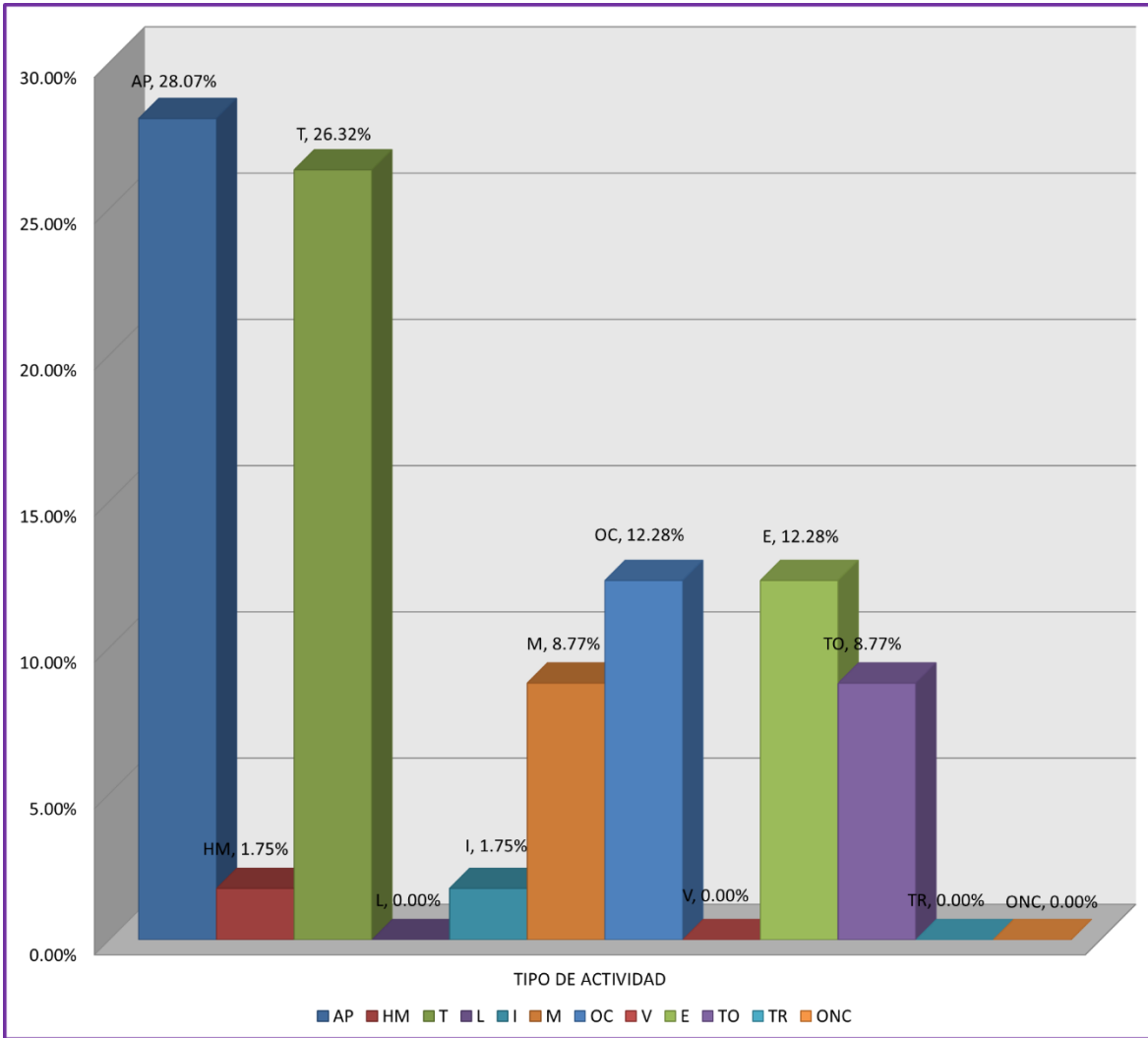


Gráfico N° 03: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de acero grado 60 en columnas del 29/03/14 (1).

29/03/14 (2)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 (2)
 INICIO: 10:00 a.m.
 FIN: 12:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS**

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Rodríguez Gamboa Fernando	trayendo barros	T	TC
2	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando tacos de concreto	OC	TC
3	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando panel	AP	TP
4	Quispe Jacobo Albes	habilitando panel	HM	TC
5	Rodríguez Gamboa Fernando	acomodando panel	OC	TC
6	Quispe Jacobo Albes	conversando	TO	TNC
7	Rodríguez Gamboa Fernando	conversando	TO	TNC
8	Quispe Jacobo Albes	trasladandose	OC	TC
9	Quispe Jacobo Albes	amarrando panel	AP	TP
10	Rodríguez Gamboa Fernando	sosteniendo panel	OC	TC
11	Rodríguez Gamboa Fernando	aplomando	M	TC
12	Quispe Jacobo Albes	ayudando a aplomar	M	TC
13	Rodríguez Gamboa Fernando	trasladandose	OC	TC
14	Quispe Jacobo Albes	trasladandose	OC	TC
15	Rodríguez Gamboa Fernando	esperando	E	TNC
16	Quispe Jacobo Albes	esperando	E	TNC
17	Rodríguez Gamboa Fernando	trayendo panel	T	TC
18	Quispe Jacobo Albes	buscando herramientas	OC	TC
19	Rodríguez Gamboa Fernando	haciendo mediciones	M	TC
20	Quispe Jacobo Albes	habilitando alambre de amarre	HM	TC
21	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando panel	AP	TP
22	Quispe Jacobo Albes	clavando panel	AP	TP
23	Rodríguez Gamboa Fernando	esperando	E	TNC
24	Quispe Jacobo Albes	trabajo rehecho	TR	TNC
25	Rodríguez Gamboa Fernando	trabajo rehecho	TR	TNC
26	Rodríguez Gamboa Fernando	trasladandose	OC	TC
27	Rodríguez Gamboa Fernando	haciendo limpieza	L	TC
28	Quispe Jacobo Albes	colocando panel	AP	TP

Tabla N° 06: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en columnas del 29/03/14 (2).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
FECHA: 29/03/2014 (2)
INICIO: 10:00 a.m.
FIN: 12:00 p.m.
CLIMA: Templado
ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
29	Quispe Jacobo Albes	colocando dados de concreto	OC	TC
30	Quispe Jacobo Albes	marfillando panel	HM	TC
31	Quispe Jacobo Albes	aplomando	M	TC
32	Rodríguez Gamboa Fernando	habilitando panel	HM	TC
33	Quispe Jacobo Albes	colocando panel	AP	TP
34	Quispe Jacobo Albes	clavando panel	AP	TP
35	Nina Quispe Jacobo	alcanzando barrotes	OC	TC
36	Quispe Jacobo Albes	recibiendo barrotes	OC	TC
37	Rodríguez Gamboa Fernando	abasteciendose de madera	T	TC
38	Quispe Jacobo Albes	clavando	AP	TP
39	Quispe Jacobo Albes	habilitando barrotes	HM	TC
40	Quispe Jacobo Albes	clavando barrotes	AP	TP
41	Quispe Jacobo Albes	trasladando escalera	OC	TC
42	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando soleras	AP	TP
43	Rodríguez Gamboa Fernando	clavando	AP	TP
44	Rodríguez Gamboa Fernando	esperando	E	TNC
45	Quispe Jacobo Albes	buscando herramientas	OC	TC
46	Rodríguez Gamboa Fernando	trayendo panel	T	TC
47	Rodríguez Gamboa Fernando	esperando	E	TNC
48	Quispe Jacobo Albes	esperando	E	TNC

Tabla N° 06: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en columnas del 29/03/14 (2).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	11	11	22.92%	22.92%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	5	27	10.42%	56.25%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	4		8.33%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	1		2.08%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	4		8.33%	
	OTROS	OC	13		27.08%	
TNC	VIAJES	V	0	10	0.00%	20.83%
	ESPERAS	E	6		12.50%	
	TIEMPO OCIO	TO	2		4.17%	
	TRABAJO REHECHO	TR	2		4.17%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		48	48	100.00%	100.00%

Tabla N° 07: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en columnas del 29/03/14 (2).

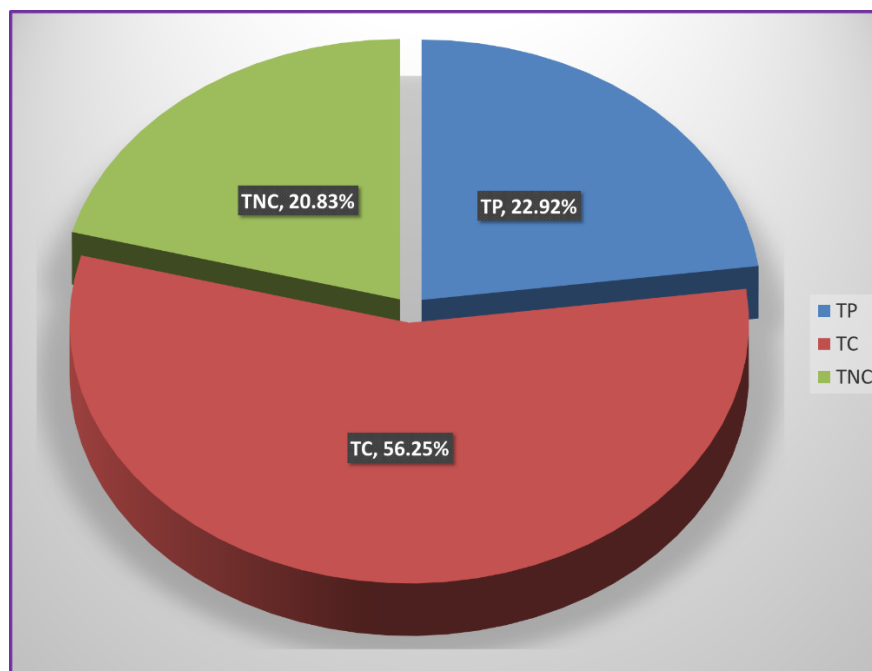


Gráfico N° 04: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en columnas del 29/03/14 (2).

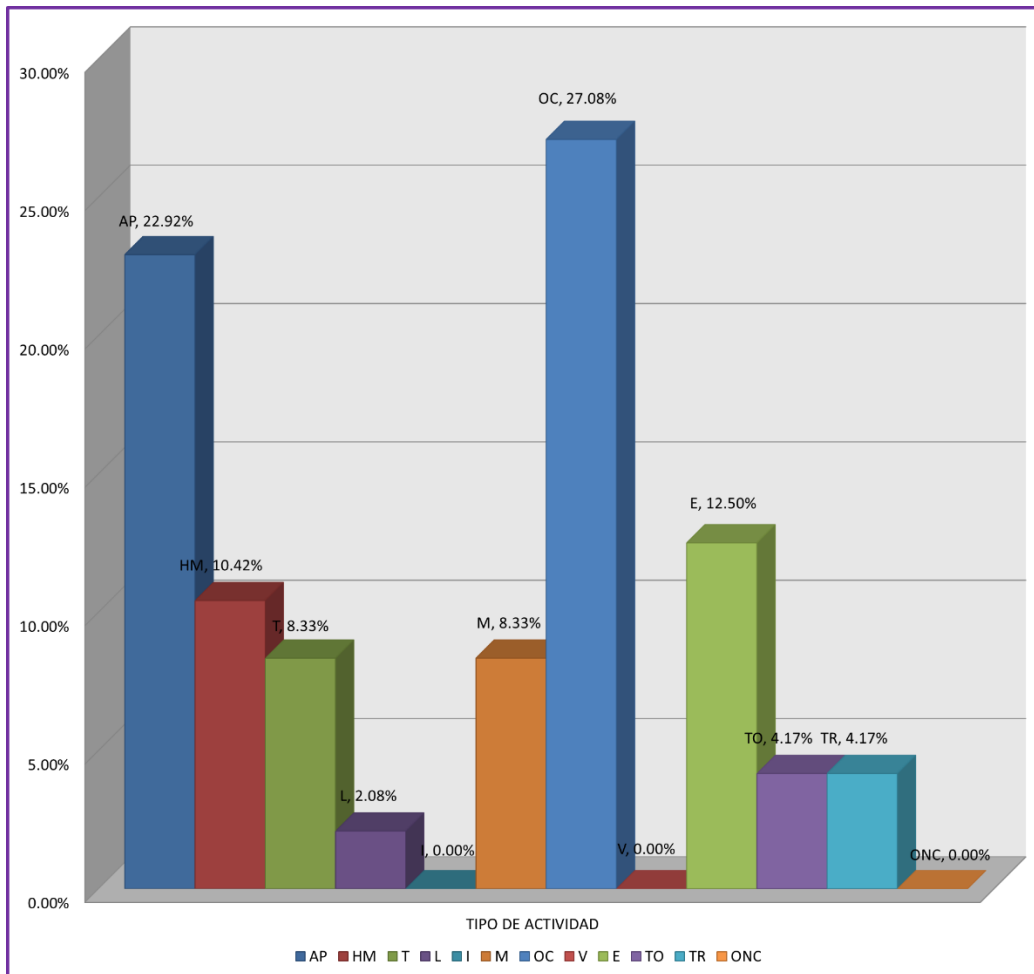


Gráfico N° 05: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en columnas del 29/03/14 (2).

29/03/14 (3)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 (3)
 INICIO: 12:00 p.m.
 FIN: 02:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **CONCRETO EN COLUMNAS F^c=210 KG/CM2**

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Rodríguez Gamboa Fernando	subiendo mezcla por winche	T	TC
2	Chavez Alipio Enrique	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
3	Escobedo Ullien Legia	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
4	Ruiz Paredes Abad	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
5	Valverde Murga Jonatan	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
6	Rodríguez Gamboa Fernando	bajando winche	T	TC
7	Rodríguez Gamboa Fernando	subiendo mezcla por winche	T	TC
8	Rodríguez Gamboa Fernando	llenando bugui de mezcla	OC	TC
9	Chavez Alipio Enrique	llenando columna	AP	TP
10	Escobedo Ullien Legia	llenando columna	AP	TP
11	Valverde Murga Jonatan	llenando columna	AP	TP
12	Escobedo Ullien Legia	usando vibrador	OC	TC
13	Nina Quispe Jacobo	vibrando mezcla	OC	TC
14	Rodríguez Gamboa Fernando	echando mezcla a baldes	OC	TC
15	Ruiz Paredes Abad	llenando columna	AP	TP
16	Nina Quispe Jacobo	llenando columna	AP	TP
17	Nina Quispe Jacobo	esperando	E	TNC
18	Chavez Alipio Enrique	esperando	E	TNC
19	Ruiz Paredes Abad	esperando	E	TNC
20	Rodríguez Gamboa Fernando	bajando winche	T	TC
21	Escobedo Ullien Legia	esperando	E	TNC
22	Rodríguez Gamboa Fernando	subiendo mezcla por winche	T	TC
23	Rodríguez Gamboa Fernando	llenando baldes de mezcla	OC	TC
24	Nina Quispe Jacobo	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
25	Chavez Alipio Enrique	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
26	Nina Quispe Jacobo	trasladando mezcla	T	TC
27	Chavez Alipio Enrique	trasladando mezcla	T	TC
28	Ruiz Paredes Abad	recibiendo mezcla en balde	OC	TC

Tabla N°08: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de concreto en columnas f^c=210 kg/cm2 del 29/03/14 (3).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 (3)
 INICIO: 12:00 p.m.
 FIN: 02:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **CONCRETO EN COLUMNAS F'c=210 KG/CM2**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
29	Valverde Murga Jonatan	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
30	Ruiz Paredes Abad	trasladando mezcla	T	TC
31	Valverde Murga Jonatan	trasladando mezcla	T	TC
32	Nina Quispe Jacobo	llenando columna	AP	TP
33	Chavez Alipio Enrique	llenando columna	AP	TP
34	Ruiz Paredes Abad	llenando columna	AP	TP
35	Valverde Murga Jonatan	llenando columna	AP	TP
36	Rodriguez Gamboa Fernando	bajando winche	OC	TC
37	Nina Quispe Jacobo	esperando	E	TNC
38	Chavez Alipio Enrique	esperando	E	TNC
39	Escobedo Ullien Legia	vibrando mezcla	OC	TC

Tabla N°08: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de concreto en columnas f'c=210 kg/cm2 del 29/03/14 (3).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	9	9	23.08%	23.08%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	0	24	0.00%	61.54%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	9		23.08%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	0		0.00%	
	OTROS	OC	15		38.46%	
TNC	VIAJES	V	0	6	0.00%	15.38%
	ESPERAS	E	6		15.38%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		39	39	100.00%	100.00%

Tabla N° 09: Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en columnas f'c=210 kg/cm2 del 29/03/14 (3).

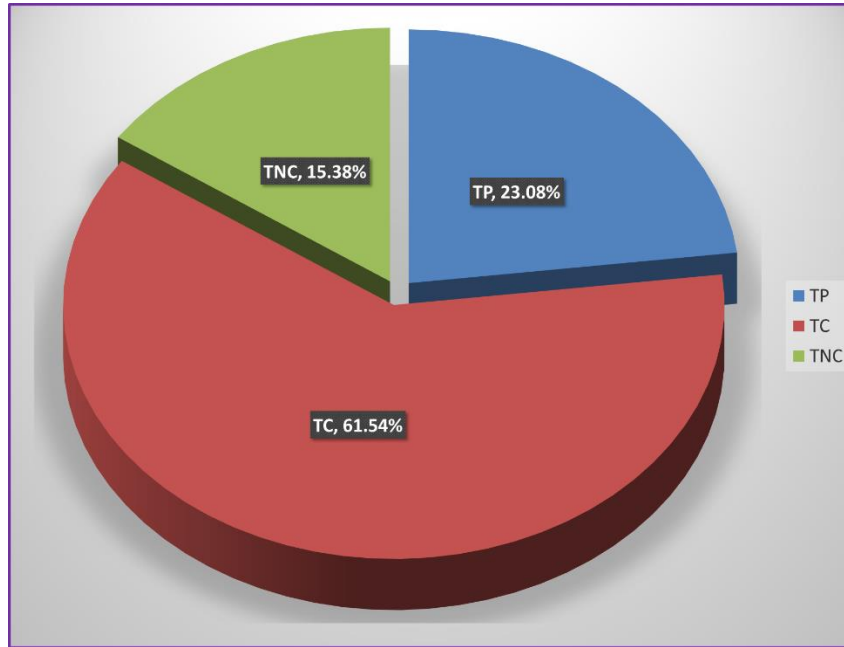


Gráfico N° 06: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de concreto en columnas $f^c=210$ kg/cm² del 29/03/14 (3).

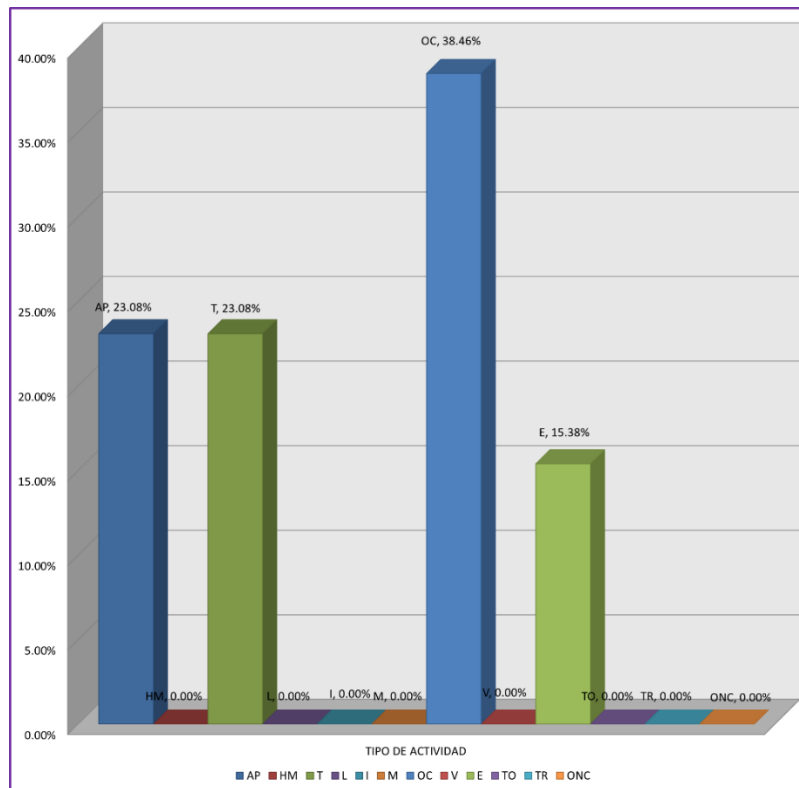


Gráfico N° 07: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de concreto en columnas $f^c=210$ kg/cm² del 29/03/14 (3).

29/03/14 (4)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 (4)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 12:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ACERO GRADO 60 EN PLACAS**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Steven	colocando vallas de acero en placa	AP	TP
2	Bryan	tiempo ocio	TO	TNC
3	Kevin	alcanzando varillas de acero	OC	TC
4	Alonzo	colocandose amé	OC	TC
5	Bryan	trayendo varilla de acero	T	TC
6	Bryan	marcando varillas	M	TC
7	Kevin	amarrando estibos	AP	TP
8	Kevin	caminando	TO	TNC
9	Kevin	alcanzando varillas de acero	OC	TC
10	Alonzo	amarrando varillas a sogá para subirlas	T	TC
11	Steven	colocando varilla	AP	TP
12	Bryan	amarando varilla a sogá	T	TC
13	Steven	conversando	TO	TNC
14	Kevin	conversando	TO	TNC
15	Alonzo	conversando	TO	TNC
16	Steven	haciendo mediciones	M	TC
17	Steven	marcando varillas	M	TC
18	Bryan	recibiendo varillas en sogá	OC	TC
19	Alonzo	esperando	E	TNC
20	Alonzo	descargando estibos de sogá	T	TC
21	Kevin	dando instrucciones	I	TC
22	Alonzo	poniendo tabla en andamio	OC	TC
23	Bryan	caminando	TO	TNC
24	Kevin	subiendo estribos	T	TC
25	Bryan	colocando estribos en placa	AP	TP
26	Alonzo	esperando	E	TNC
27	Steven	conversando	TO	TNC
28	Steven	haciendo mediciones	M	TC
29	Bryan	amarrando estribos	AP	TP
30	Alonzo	colocando estribos	AP	TP
31	Kevin	recibiendo estribos	OC	TC
32	Kevin	haciendo mediciones	M	TC

Tabla N° 10: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de acero grado 60 en placas del 29/03/14 (4).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	6	6	18.75%	18.75%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	0	17	0.00%	53.13%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	5		15.63%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	1		3.13%	
	MEDICIONES	M	5		15.63%	
	OTROS	OC	6		18.75%	
TNC	VIAJES	V	0	9	0.00%	28.13%
	ESPERAS	E	2		6.25%	
	TIEMPO OCIO	TO	7		21.88%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
TOTAL			32	32	100.00%	100.00%

Tabla N° 11: Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en placas del 29/03/14 (4).

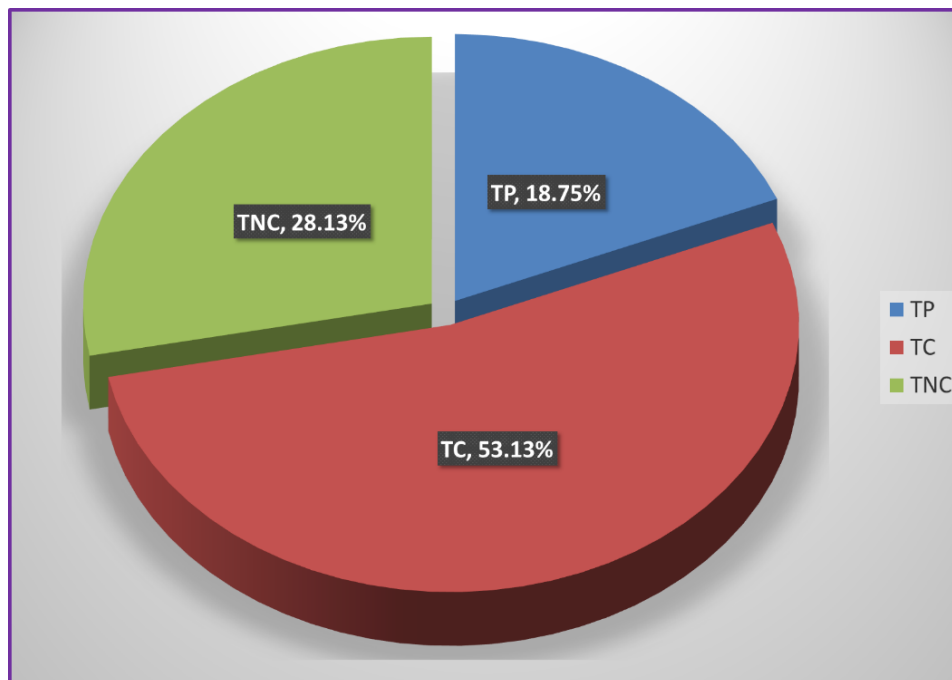


Gráfico N° 08: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 en placas del 29/03/14 (4).

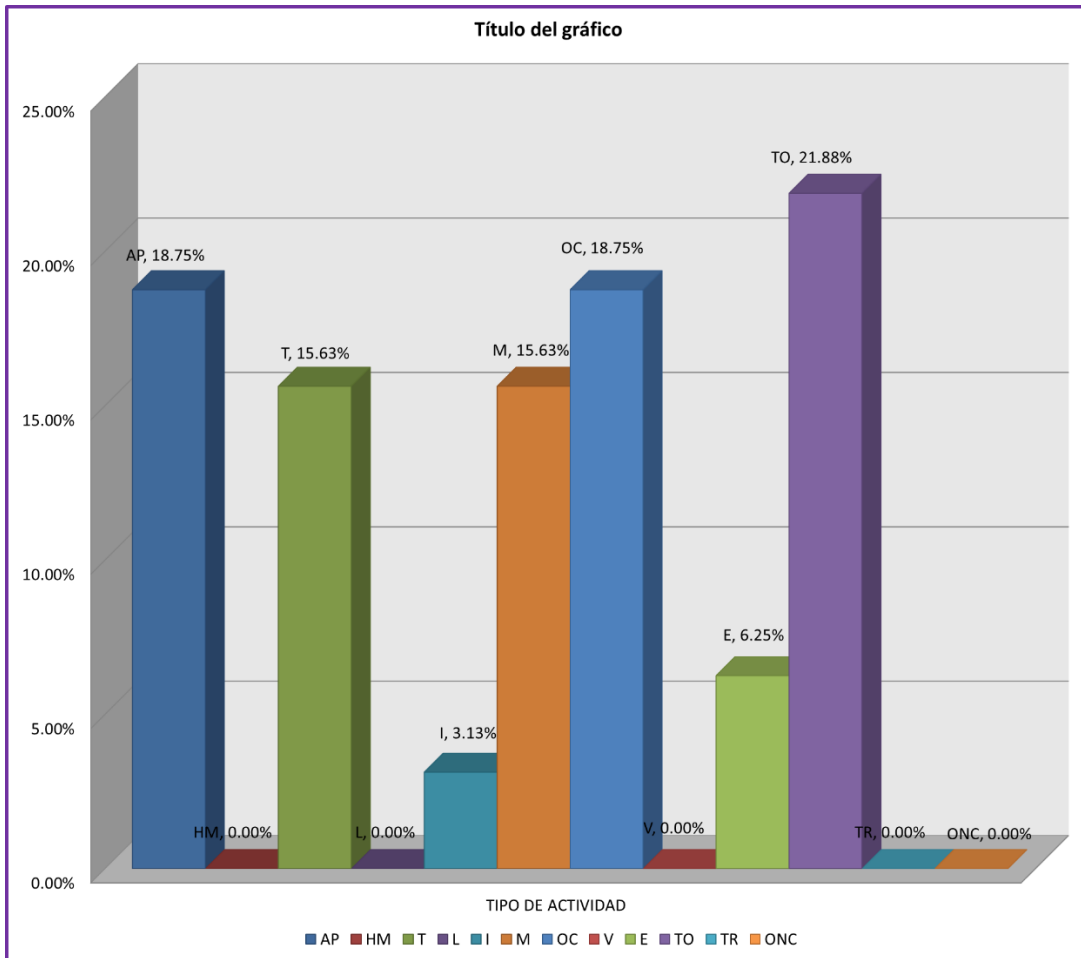


Gráfico N° 09: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de acero grado 60 en placas del 29/03/14 (4).

31/03/14 (1)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 31/03/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 10:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS**

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Segundo	haciendo mediciones	M	TC
2	Erick	haciendo mediciones	M	TC
3	Frank	dando instrucciones	I	TC
4	Steven	habilitando alambre de amarre	HM	TC
5	Segundo	amarrando estribos	AP	TP
6	Frank	recibiendo acero	OC	TC
7	Frank	subiendo estribos por winche	T	TC
8	Frank	descargando estribos de winche	T	TC
9	Steven	recibiendo estribos	OC	TC
10	Segundo	colocando estribos	AP	TP
11	Erick	amarrando estribos	AP	TP
12	Steven	haciendo mediciones	M	TC
13	Frank	cargando acero	T	TC
14	Frank	trasladandose	OC	TC
15	Bryan	amarrando acero en sogas para subirlo	T	TC
16	Frank	esperando	E	TNC
17	Frank	subiendo estribos por winche	T	TC
18	Erick	colocando estribos	AP	TP
19	Steven	abasteciendo alambre de amarre	T	TC
20	Frank	descargando estribos de winche	T	TC
21	Frank	esperando	E	TNC
22	Erick	cargando estribos	T	TC
23	Segundo	trasladando estribos	T	TC
24	Frank	descargando estribos de winche	T	TC
25	Segundo	colocando estribos	AP	TP
26	Frank	tiempo ocio	TO	TNC
27	Bryan	caminando	TO	TNC
28	Erick	trasladandose	OC	TC

Tabla N° 12: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de acero grado 60 en columnas del 31/03/14 (1).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
FECHA: 31/03/2014 (1)
INICIO: 08:00 a.m.
FIN: 10:00 a.m.
CLIMA: Templado
ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
PARTIDA: **ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS**

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
29	Steven	conversando	TO	TNC
30	Steven	trasladando estribos	T	TC
31	Frank	descargando estribos de winche	T	TC
32	Frank	esperando	E	TNC
33	Bryan	colocando estribos	AP	TP
34	Steven	colocando estribos	AP	TP
35	Frank	recibiendo acero	OC	TC
36	Erick	colocando estribos	AP	TP
37	Frank	esperando	E	TNC
38	Segundo	marcando varilla de acero	M	TC
39	Steven	colocando estribos	AP	TP
40	Steven	amarrando estribos	AP	TP
41	Frank	dando instrucciones	I	TC
42	Steven	cargando estribos	T	TC
43	Frank	recibiendo acero	OC	TC
44	Steven	conversando	TO	TNC
45	Frank	esperando	E	TNC
46	Steven	haciendo mediciones	M	TC
47	Frank	cargando acero	T	TC

Tabla N° 12: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de acero grado 60 en columnas del 31/03/14 (1).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	10	10	21.28%	21.28%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	1	28	2.13%	59.57%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	14		29.79%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	2		4.26%	
	MEDICIONES	M	5		10.64%	
	OTROS	OC	6		12.77%	
TNC	VIAJES	V	0	9	0.00%	19.15%
	ESPERAS	E	5		10.64%	
	TIEMPO OCIO	TO	4		8.51%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL				47	

Tabla N° 13: Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en columnas del 31/03/14 (1).

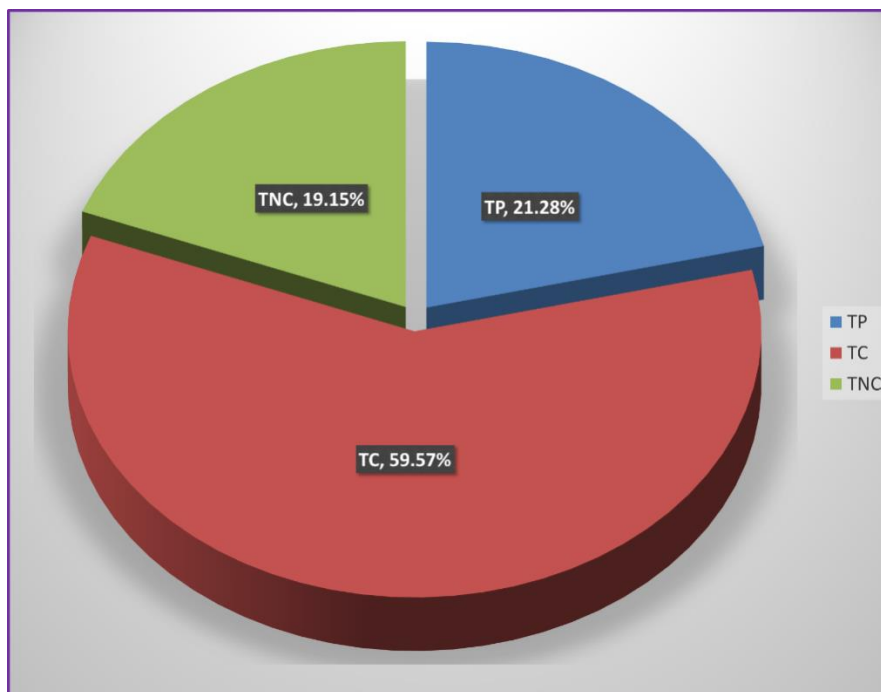


Gráfico N° 10: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 en columnas del 31/03/14 (1).

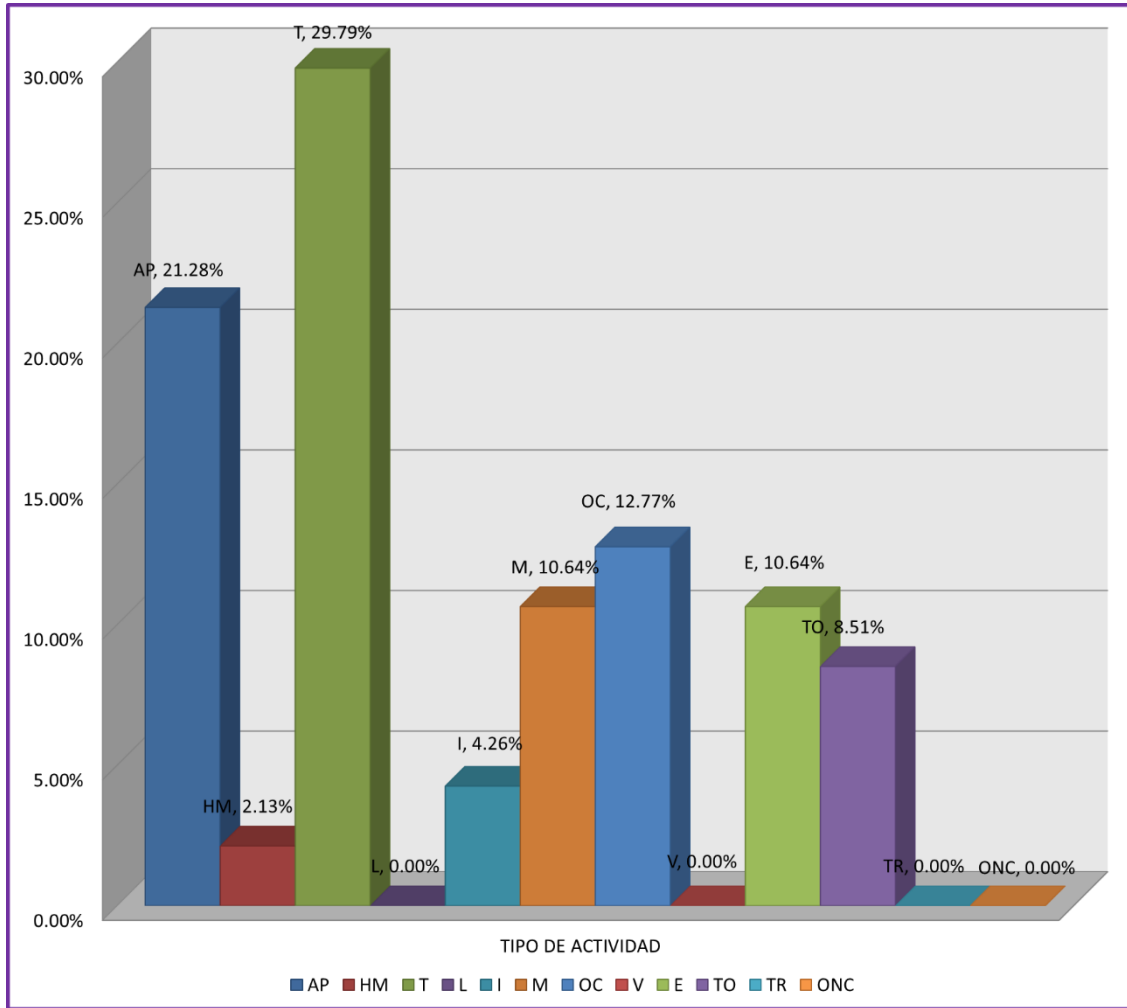


Gráfico N° 11: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de acero grado 60 en columnas del 31/03/14 (1).

31/03/14 (2)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TREBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 31/03/2014 (2)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 12:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ACERO GRADO 60 EN PLACAS**

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Steven	haciendo mediciones	M	TC
2	Steven	marcando varillas	M	TC
3	Bryan	recibiendo varillas en sogá	OC	TC
4	Bryan	marcando varillas	M	TC
5	Steven	colocando varilla de acero	AP	TP
6	Steven	conversando	TO	TNC
7	Bryan	colocando estribos en placa	AP	TP
8	Kevin	dando instrucciones	I	TC
9	Alonzo	poniendo tabla en andamio	OC	TC
10	Bryan	amarrando estribos	AP	TP
11	Kevin	colocando estribos	AP	TP
12	Steven	colocando varilla	AP	TP
13	Alonzo	amarrando varillas a sogá para subirlas	T	TC
14	Steven	conversando	TO	TNC
15	Kevin	alcanzando varillas de acero	OC	TC
16	Steven	colocando varillas de acero en placa	AP	TP
17	Bryan	tiempo ocio	TO	TNC
18	Kevin	amarrando varillas de acero	AP	TP
19	Bryan	amarando varilla a sogá para subirlas	T	TC
20	Kevin	conversando	TO	TNC
21	Alonzo	conversando	TO	TNC
22	Steven	haciendo mediciones	M	TC
23	Bryan	amarrando estribos	AP	TP
24	Alonzo	colocando estribos	AP	TP
25	Kevin	amarrando estribos	AP	TP
26	Kevin	caminando	TO	TNC
27	Alonzo	esperando	E	TNC
28	Alonzo	descargando estribos de sogá	T	TC

Tabla N° 14: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de acero grado 60 en placas del 31/03/14 (2).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 31/03/2014 (2)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 12:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ACERO GRADO 60 EN PLACAS**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
29	Alonzo	colocandose arné	OC	TC
30	Bryan	trayendo varilla de acero	T	TC
31	Kevin	recibiendo estribos	OC	TC
32	Kevin	haciendo mediciones	M	TC
33	Steven	colocando varillas de acero en placa	AP	TP
34	Alonzo	alcanzando varillas de acero	OC	TC
35	Bryan	habilitando acero	HM	TC
36	Kevin	colocando varillas de acero en placa	AP	TP
37	Bryan	amarrando varillas a sogá para subir las	T	TC
38	Alonzo	esperando	E	TNC
39	Alonzo	subiendo varillas de acero	T	TC

Tabla N° 14: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de acero grado 60 en placas del 31/03/14 (2).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	12	12	30.77%	30.77%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	1	19	2.56%	48.72%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	6		15.38%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	1		2.56%	
	MEDICIONES	M	5		12.82%	
	OTROS	OC	6		15.38%	
TNC	VIAJES	V	0	8	0.00%	20.51%
	ESPERAS	E	2		5.13%	
	TIEMPO OCIO	TO	6		15.38%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		39	39	100.00%	100.00%

Tabla N° 15: Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en placas del 31/03/14 (2).

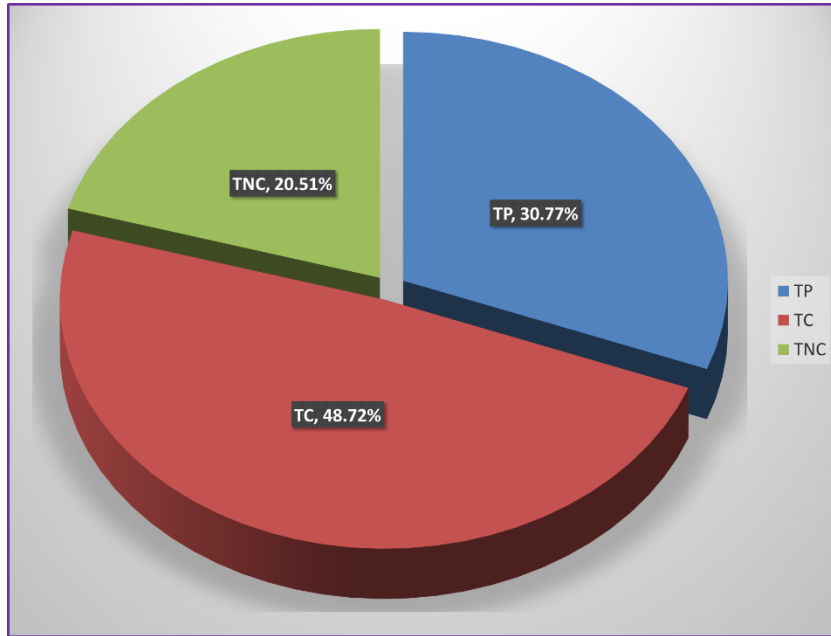


Gráfico N° 12: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 en placas del 31/03/14 (2).

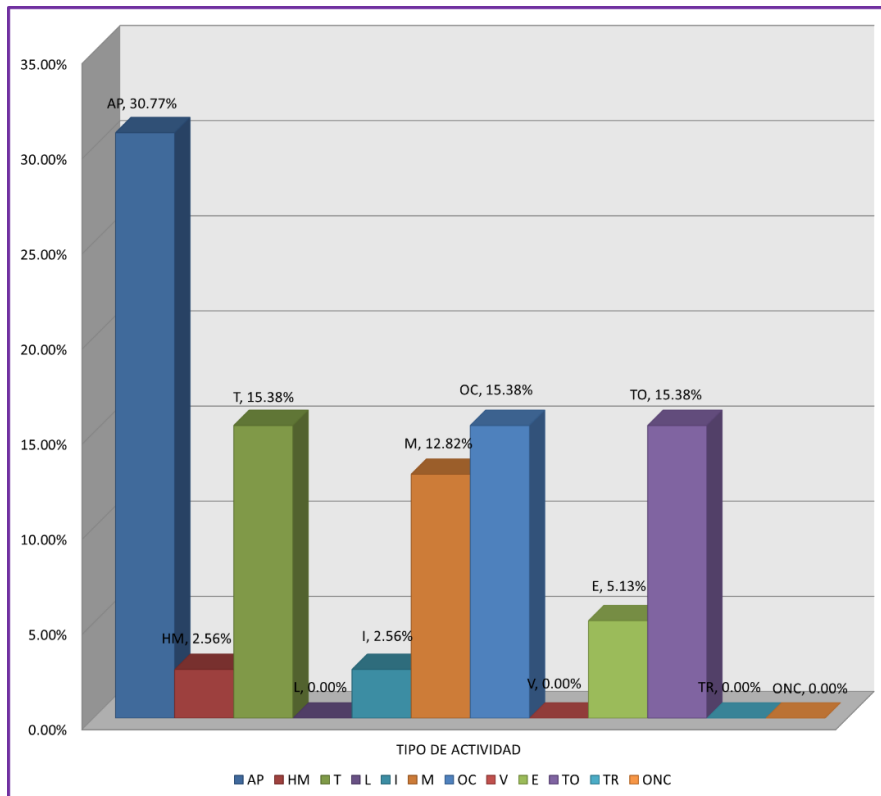


Gráfico N° 13: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de acero grado 60 en placas del 31/03/14 (2).

31/03/14 (3)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 31/03/2014 (3)
 INICIO: 01:30 p.m.
 FIN: 03:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS**

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Rodríguez Gamboa Fernando	aplomando	M	TC
2	Quispe Jacobo Albes	ayudando a aplomar	M	TC
3	Rodríguez Gamboa Fernando	clavando	AP	TP
4	Quispe Jacobo Albes	trasladandose	OC	TC
5	Rodríguez Gamboa Fernando	haciendo mediciones	M	TC
6	Quispe Jacobo Albes	habilitando alambre de amarre	HM	TC
7	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando panel	AP	TP
8	Quispe Jacobo Albes	clavando panel	AP	TP
9	Rodríguez Gamboa Fernando	amarrando panel	AP	TP
10	Quispe Jacobo Albes	conversando	TO	TNC
11	Rodríguez Gamboa Fernando	conversando	TO	TNC
12	Quispe Jacobo Albes	habilitando panel	HM	TC
13	Rodríguez Gamboa Fernando	acomodando panel	OC	TC
14	Quispe Jacobo Albes	trasladando escalera	OC	TC
15	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando soleras	AP	TP
16	Rodríguez Gamboa Fernando	clavando	AP	TP
17	Quispe Jacobo Albes	colocando panel	AP	TP
18	Quispe Jacobo Albes	clavando panel	AP	TP
19	Nina Quispe Jacobo	alcanzando barrotes	OC	TC
20	Rodríguez Gamboa Fernando	clavando barrotes	AP	TP
21	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando tacos de concreto	OC	TC
22	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando panel	AP	TP
23	Quispe Jacobo Albes	sosteniendo panel	OC	TC
24	Rodríguez Gamboa Fernando	abasteciendose de madera	T	TC
25	Quispe Jacobo Albes	clavando	AP	TP
26	Quispe Jacobo Albes	habilitando barrotes	HM	TC
27	Quispe Jacobo Albes	clavando barrotes	AP	TP
28	Rodríguez Gamboa Fernando	trasladandose	OC	TC

Tabla N° 16: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en columnas del 31/03/14 (3).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 31/03/2014 (3)
 INICIO: 01:30 p.m.
 FIN: 03:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
29	Rodriguez Gamboa Fernando	haciendo limpieza	L	TC
30	Quispe Jacobo Albes	colocando panel	AP	TP
31	Quispe Jacobo Albes	colocando dados de concreto	OC	TC
32	Quispe Jacobo Albes	trasladandose	OC	TC
33	Quispe Jacobo Albes	amarrando panel	AP	TP
34	Rodriguez Gamboa Fernando	sosteniendo panel	OC	TC
35	Quispe Jacobo Albes	martillando panel	HM	TC
36	Quispe Jacobo Albes	aplomando	M	TC
37	Rodriguez Gamboa Fernando	trabajo rehecho	TR	TNC
38	Quispe Jacobo Albes	trabajo rehecho	TR	TNC

Tabla N° 16: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en columnas del 31/03/14 (3).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	14	14	36.84%	36.84%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	4	20	10.53%	52.63%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	1		2.63%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	1		2.63%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	4		10.53%	
	OTROS	OC	10		26.32%	
TNC	VIAJES	V	0	4	0.00%	10.53%
	ESPERAS	E	0		0.00%	
	TIEMPO OCIO	TO	2		5.26%	
	TRABAJO REHECHO	TR	2		5.26%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		38	38	100.00%	100.00%

Tabla N° 17: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en columnas del 31/03/14 (3).

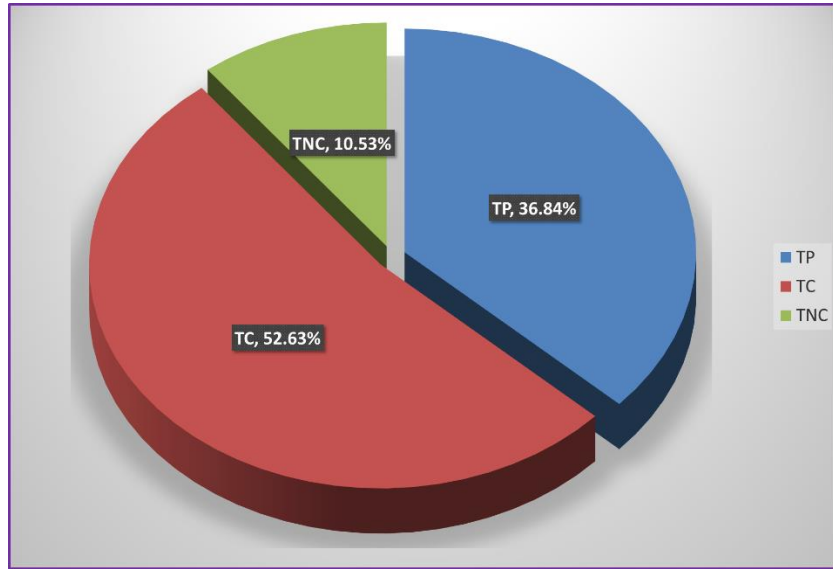


Gráfico N° 14: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en columnas del 31/03/14 (3).

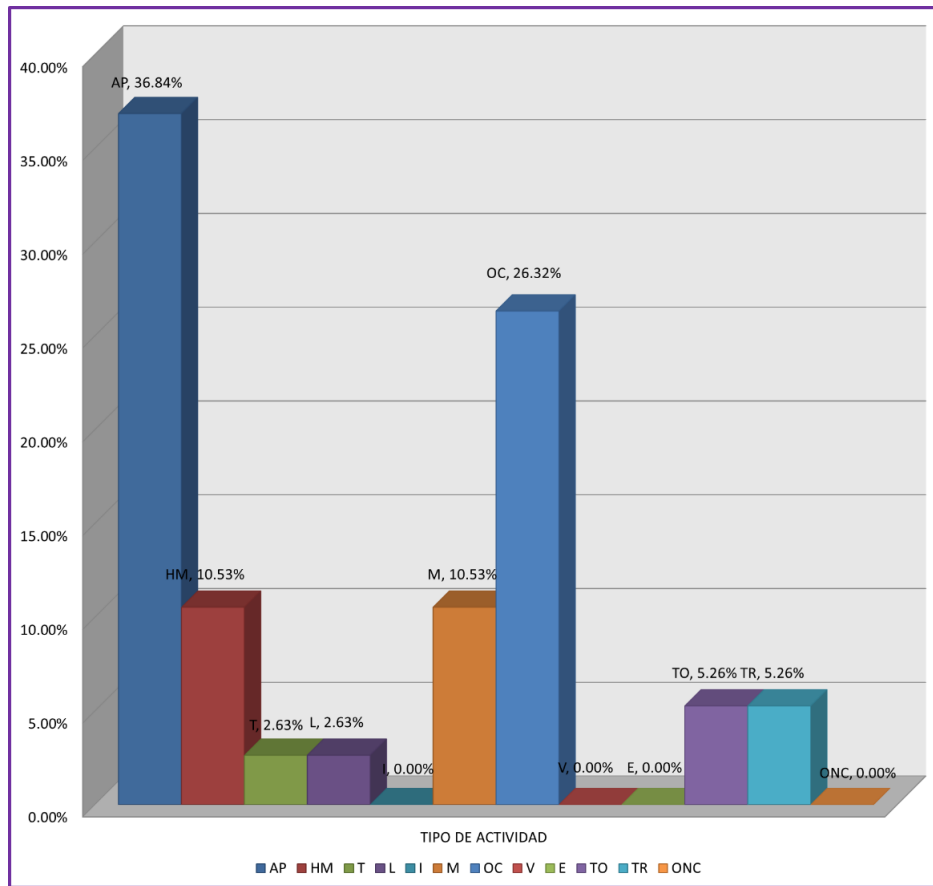


Gráfico N° 15: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en columnas del 31/03/14 (3).

31/03/14 (4)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 31/03/2014 (4)
 INICIO: 01:30 p.m.
 FIN: 04:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS**

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Campos Avila Valentin	clavando andamio	HM	TC
2	Escobedo Ullien Legia	caminando	TO	TNC
3	Collantes Calderon Kevin	clavando andamio	HM	TC
4	Campos Avila Valentin	trayendo tabla para andamio	T	TC
5	Collantes Calderon Kevin	recibiendo tabla	OC	TC
6	Escobedo Ullien Legia	habilitando cable de amarre	HM	TC
7	Collantes Calderon Kevin	clavando tabla en andamio	HM	TC
8	Chavez Alipio Enrique	serruchando madera	HM	TC
9	Marquina Polo Walter	habilitando madera	HM	TC
10	Quispe Jacobo Albes	habilitando madera	HM	TC
11	Marquina Polo Walter	clavando madera	AP	TP
12	Quispe Jacobo Albes	sosteniendo madera	OC	TC
13	Campos Avila Valentin	alcanzando tabla para andamio	OC	TC
14	Collantes Calderon Kevin	recibiendo tabla	OC	TC
15	Escobedo Ullien Legia	mirando	TO	TNC
16	Quispe Jacobo Albes	colocando madera para encofrado	AP	TP
17	Marquina Polo Walter	colocando madera para encofrado	AP	TP
18	Quispe Jacobo Albes	esperando	E	TNC
19	Chavez Alipio Enrique	cortando trozos de madera	HM	TC
20	Ruiz Paredes Abad	amarando encofrado	AP	TP
21	Reyes Castañeda Justiniano	esperando	E	TNC
22	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando alambre de amarre en madera	AP	TP
23	Valverde Murga Jonatan	colocando alambre de amarre en madera	AP	TP
24	Rodríguez Gamboa Fernando	marcando madera	M	TC
25	Valverde Murga Jonatan	marcando madera	M	TC
26	Quispe Jacobo Albes	amarrando madera	AP	TP
27	Reyes Castañeda Justiniano	alcanzandon barrotos	OC	TC
28	Escobedo Ullien Legia	amarrando madera	AP	TP

Tabla N° 18: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en placas del 31/03/14 (4).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 31/03/2014 (4)
 INICIO: 01:30 p.m.
 FIN: 04:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
29	Rodríguez Gamboa Fernando	echando petroleo a madera	OC	TC
30	Chavez Alipio Enrique	conrtando escantillones	HM	TC
31	Reyes Castañeda Justiniano	ajustando alambres	AP	TP
32	Campos Avila Valentin	clavando	AP	TP
33	Campos Avila Valentin	trasladandose	OC	TC
34	Escobedo Ullien Legia	esperando	E	TNC
35	Collantes Calderon Kevin	amarrando	AP	TP
36	Marquina Polo Walter	recogiendo cable de amarre	OC	TC
37	Chavez Alipio Enrique	poniendose amé	OC	TC
38	Campos Avila Valentin	haciendo mediciones	M	TC
39	Escobedo Ullien Legia	haciendo mediciones	M	TC
40	Collantes Calderon Kevin	conversando	TO	TNC
41	Chavez Alipio Enrique	llevando soga	T	TC
42	Ruiz Paredes Abad	colocando alambre de amare en madera	AP	TP
43	Valverde Murga Milton	alcanzando alambre de amarre	OC	TC
44	Chavez Alipio Enrique	mirando	TO	TNC
45	Chavez Alipio Enrique	trayendo tecnoport	T	TC
46	Campos Avila Valentin	habilitando madera	HM	TC
47	Collantes Calderon Kevin	trayendo madera	T	TC
48	Escobedo Ullien Legia	trayendo madera	T	TC
49	Campos Avila Valentin	dando instrucciones	I	TC
50	Marquina Polo Walter	habilitando madera	HM	TC

Tabla N° 18: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en placas del 31/03/14 (4).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	12	12	24.00%	24.00%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	11	31	22.00%	62.00%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	5		10.00%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	1		2.00%	
	MEDICIONES	M	4		8.00%	
	OTROS	OC	10		20.00%	
TNC	VIAJES	V	0	7	0.00%	14.00%
	ESPERAS	E	3		6.00%	
	TIEMPO OCIO	TO	4		8.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		50	50	100.00%	100.00%

Tabla N° 19: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en placas del 31/03/14 (4).

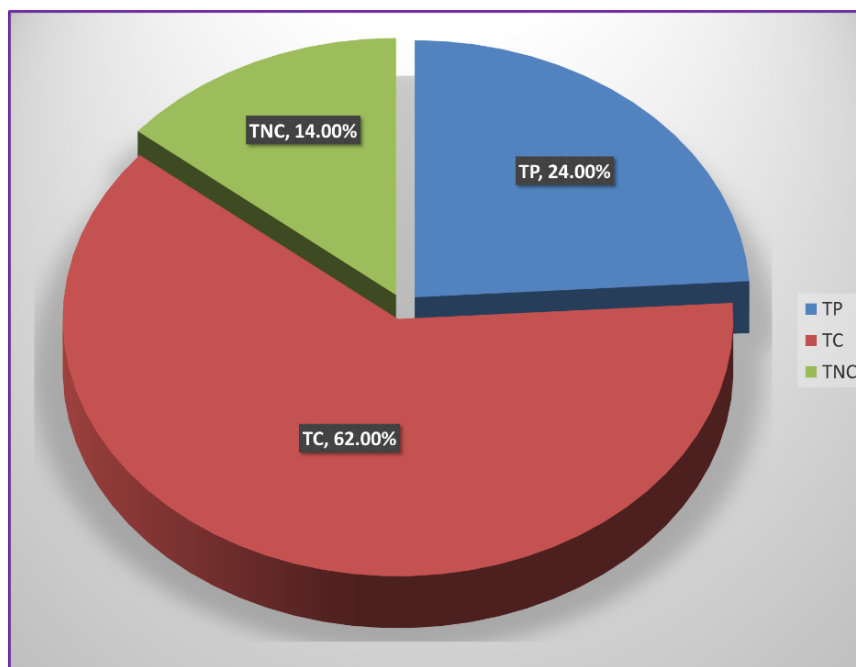


Gráfico N° 16: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en placas del 31/03/14 (4).

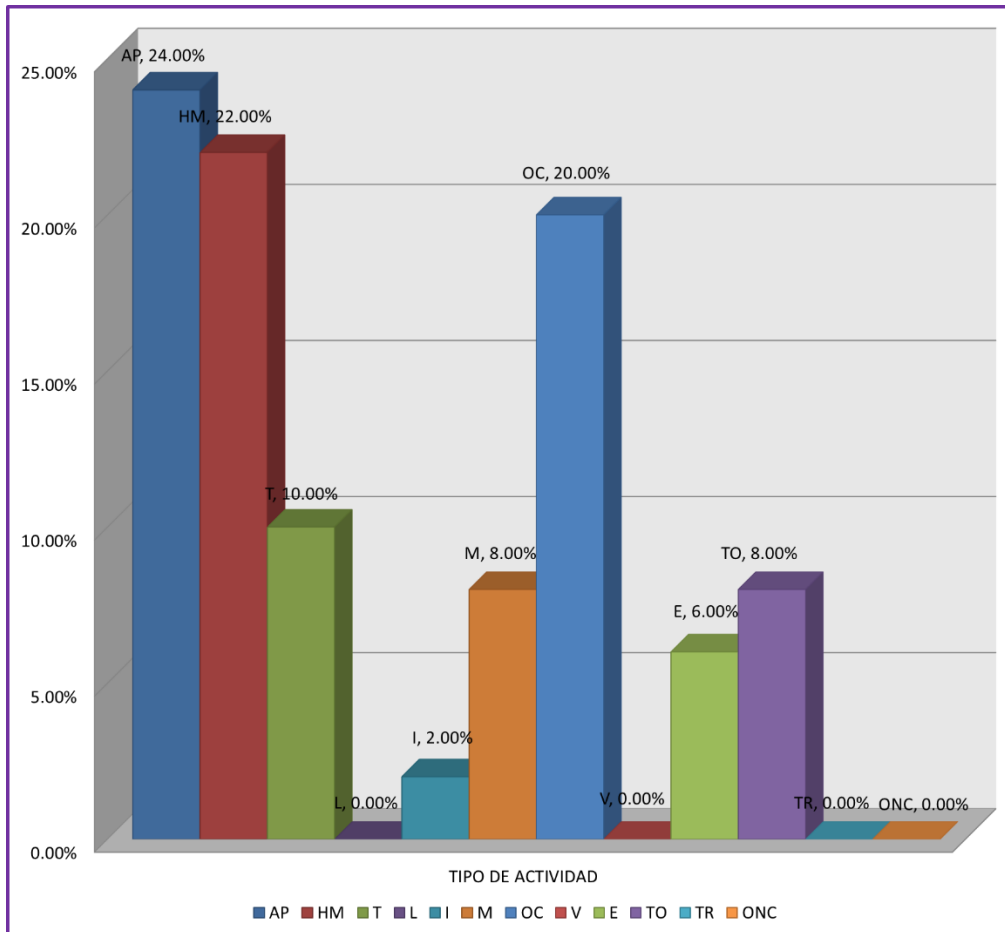


Gráfico N° 17: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en placas del 31/03/14 (4).

31/03/14 (5)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 31/03/2014 (5)
 INICIO: 04:00 p.m.
 FIN: 05:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **CONCRETO EN COLUMNAS F^c=210 KG/CM2**

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Rodríguez Gamboa Fernando	subiendo mezcla por winche	T	TC
2	Valverde Murga Jonatan	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
3	Ruiz Paredes Abad	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
4	Escobedo Ullien Legia	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
5	Chavez Alipio Enrique	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
6	Escobedo Ullien Legia	llenando columna	AP	TP
7	Valverde Murga Jonatan	llenando columna	AP	TP
8	Chavez Alipio Enrique	llenando columna	AP	TP
9	Ruiz Paredes Abad	llenando columna	AP	TP
10	Rodríguez Gamboa Fernando	bajando winche	T	TC
11	Rodríguez Gamboa Fernando	subiendo mezcla por winche	T	TC
12	Rodríguez Gamboa Fernando	llenando carretilla de mezcla	OC	TC
13	Escobedo Ullien Legia	usando vibrador	OC	TC
14	Ruiz Paredes Abad	esperando	E	TNC
15	Chavez Alipio Enrique	esperando	E	TNC
16	Nina Quispe Jacobo	esperando	E	TNC
17	Rodríguez Gamboa Fernando	echando mezcla a baldes	OC	TC
18	Ruiz Paredes Abad	llenando columna	AP	TP
19	Nina Quispe Jacobo	llenando columna	AP	TP
20	Nina Quispe Jacobo	sosteniendo vibrador	OC	TC

Tabla N° 20: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de concreto en columnas f^c=210 kg/cm2 del 31/03/14 (5).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	6	6	30.00%	30.00%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	0	11	0.00%	55.00%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	3		15.00%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	0		0.00%	
	OTROS	OC	8		40.00%	
TNC	VIAJES	V	0	3	0.00%	15.00%
	ESPERAS	E	3		15.00%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		20	20	100.00%	100.00%

Tabla N° 21: Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en columnas $f^c=210 \text{ kg/cm}^2$ del 31/03/14 (5).

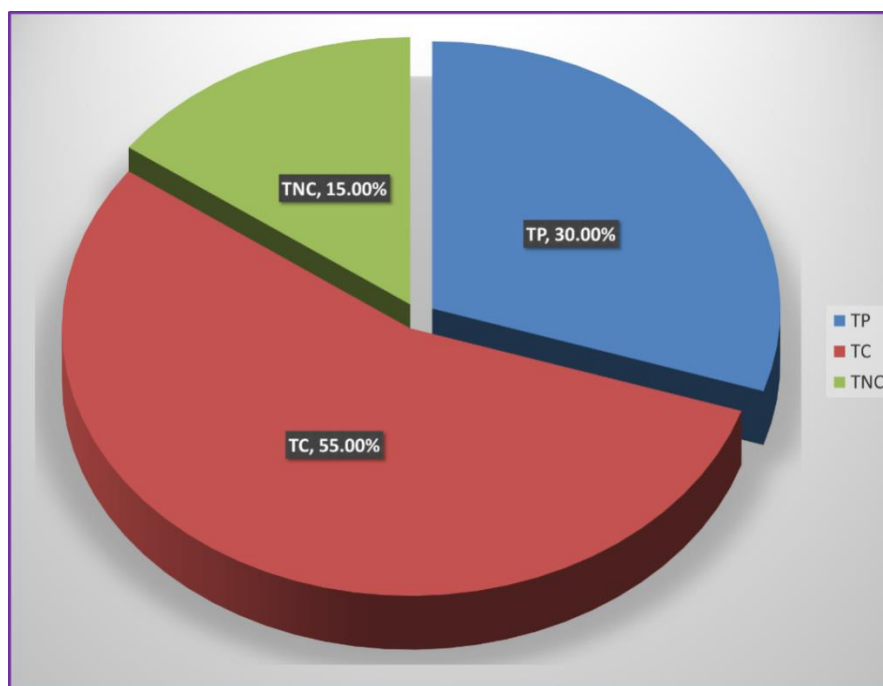


Gráfico N° 18: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de concreto en columnas $f^c=210 \text{ kg/cm}^2$ del 31/03/14 (5).

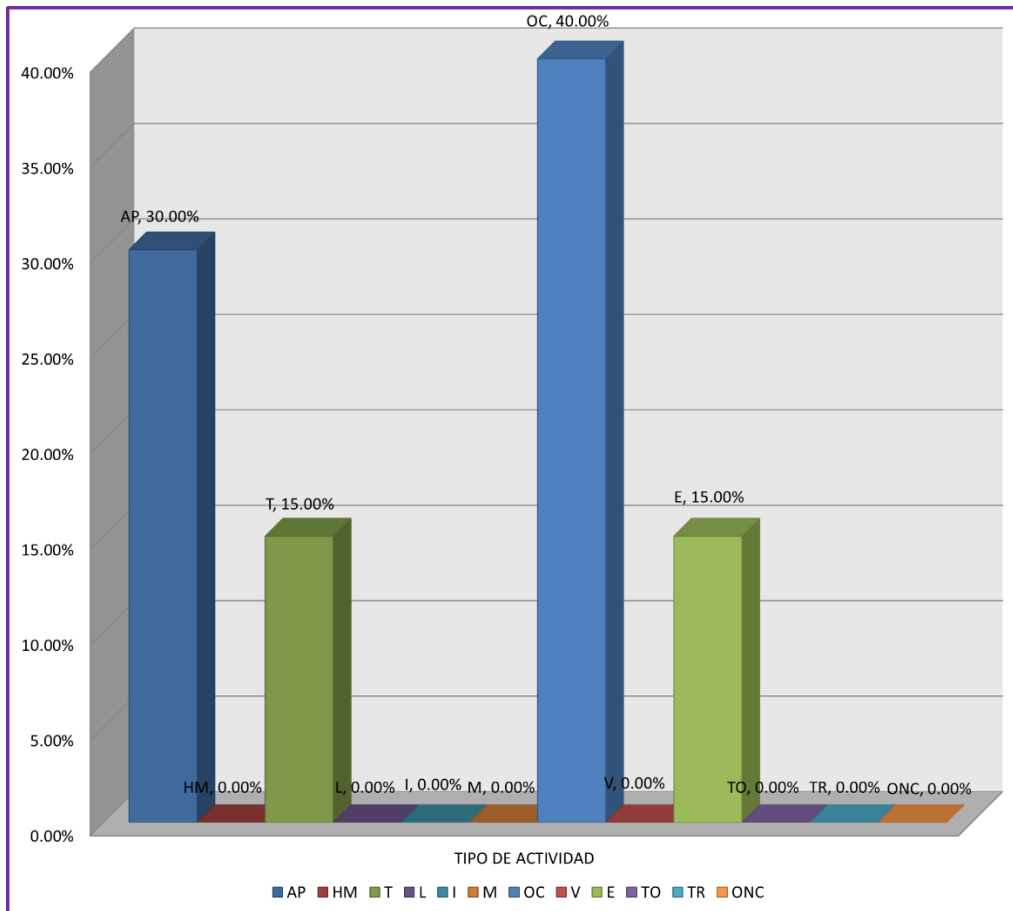


Gráfico N° 19: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de concreto en columnas $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ del 31/03/14 (5).

31/03/14 (6)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 31/03/2014 (6)
 INICIO: 04:00 p.m.
 FIN: 05:30 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2**

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Rodríguez Gamboa Fernando	subiendo mezcla por winche	T	TC
2	Chavez Alipio Enrique	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
3	Chavez Alipio Enrique	llenando placa	AP	TP
4	Nina Quispe Jacobo	llenando placa	AP	TP
5	Ruiz Paredes Abad	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
6	Rodríguez Gamboa Fernando	subiendo mezcla por winche	T	TC
7	Nina Quispe Jacobo	trasladando escalera	OC	TC
8	Valverde Murga Jonatan	llenando placa	AP	TP
9	Ruiz Paredes Abad	esperando	E	TNC
10	Rodríguez Gamboa Fernando	echando mezcla a baldes	OC	TC
11	Ruiz Paredes Abad	llenando placa	AP	TP
12	Nina Quispe Jacobo	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
13	Escobedo Ullien Legia	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
14	Chavez Alipio Enrique	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
15	Escobedo Ullien Legia	vibrando mezcla	OC	TC
16	Nina Quispe Jacobo	sosteniendo vibrador	OC	TC
17	Rodríguez Gamboa Fernando	bajando winche	T	TC
18	Nina Quispe Jacobo	esperando	E	TNC
19	Ruiz Paredes Abad	esperando	E	TNC
20	Valverde Murga Jonatan	esperando	E	TNC
21	Rodríguez Gamboa Fernando	echando mezcla a baldes	OC	TC
22	Ruiz Paredes Abad	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
23	Valverde Murga Jonatan	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
24	Chavez Alipio Enrique	esperando	E	TNC
25	Ruiz Paredes Abad	llenando placa	AP	TP
26	Nina Quispe Jacobo	llenando placa	AP	TP
27	Valverde Murga Jonatan	llenando placa	AP	TP

Tabla N° 22: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de concreto en placas f'c=210 kg/cm2 del 31/03/14 (6).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	7	7	25.93%	25.93%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	0	15	0.00%	55.56%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	3		11.11%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	0		0.00%	
	OTROS	OC	12		44.44%	
TNC	VIAJES	V	0	5	0.00%	18.52%
	ESPERAS	E	5		18.52%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		27	27	100.00%	100.00%

Tabla N° 23: Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en placas $f^c=210 \text{ kg/cm}^2$ del 31/03/14 (6).

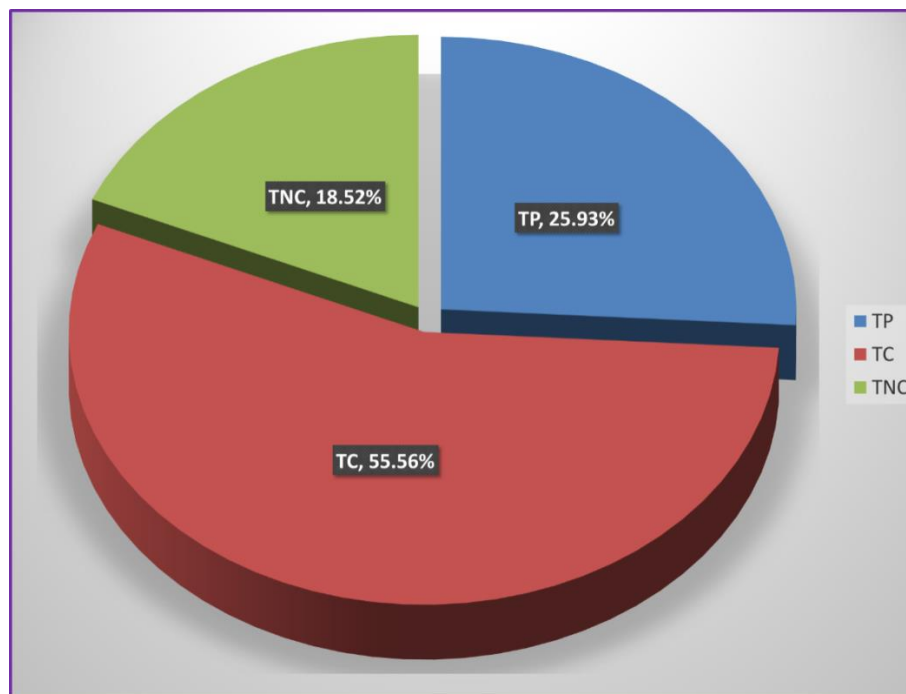


Gráfico N° 20: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de concreto en placas $f^c=210 \text{ kg/cm}^2$ del 31/03/14 (6).

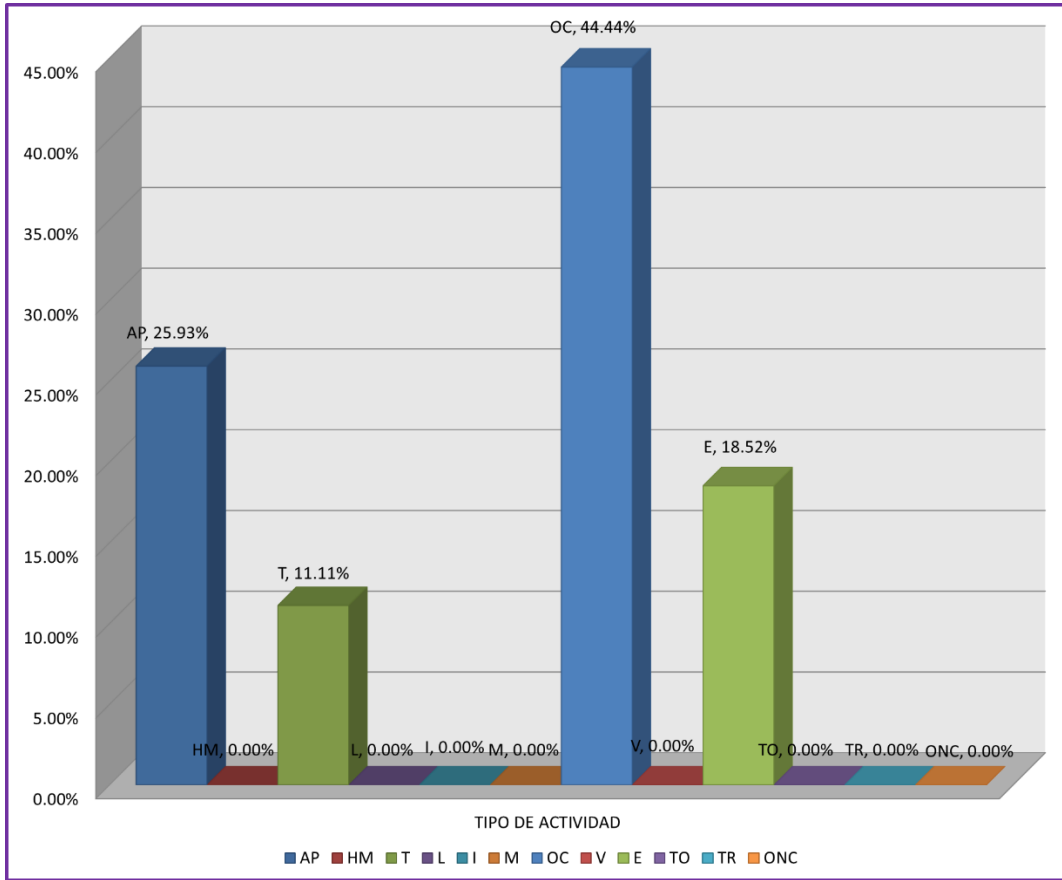


Gráfico N° 21: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de concreto en placas $f^c=210 \text{ kg/cm}^2$ del 31/03/14 (6).

01/04/14 (1)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 01/04/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 10:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Steven	amarrando estribos	AP	TP
2	Frank	dando instrucciones	I	TC
3	Steven	cargando estribos	T	TC
4	Frank	cargando acero	T	TC
5	Frank	esperando	E	TNC
6	Steven	haciendo mediciones	M	TC
7	Frank	cargando acero	T	TC
8	Frank	trasladandose	OC	TC
9	Steven	trasladando estribos	T	TC
10	Bryan	amarrando acero en soga para subirlo	T	TC
11	Frank	recibiendo acero	OC	TC
12	Erick	colocando estribos	AP	TP
13	Steven	colocando estribos	AP	TP
14	Segundo	haciendo mediciones	M	TC
15	Erick	haciendo mediciones	M	TC
16	Frank	esperando	E	TNC
17	Steven	habilitando alambre de amarre	HM	TC
18	Segundo	amarrando estribos	AP	TP
19	Frank	recibiendo acero	OC	TC
20	Steven	conversando	TO	TNC
21	Erick	trasladandose	OC	TC
22	Frank	trasladandose	OC	TC
23	Frank	esperando	E	TNC
24	Erick	cargando estribos	T	TC
25	Steven	abasteciendo alambre de amarre	T	TC
26	Frank	descargando estribos de winche	T	TC
27	Frank	esperando	E	TNC
28	Bryan	colocando estribos	AP	TP

Tabla N° 24: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de acero grado 60 en columnas del 01/04/14 (1).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES				
OBRA:	EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES			
PROPIETARIO:	KVC CONTRATISTAS SAC			
DIRECCION:	LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.			
FECHA:	01/04/2014 (1)			
INICIO:	08:00 a.m.			
FIN:	10:00 a.m.			
CLIMA:	Templado			
ENCARGADO DE MEDICION:	BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO			
PARTIDA:	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS			
N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
29	Frank	subiendo winche con estribos	T	TC
30	Frank	descargando estribos de winche	T	TC
31	Steven	amarrando estribos	AP	TP
32	Segundo	colocando estribos	AP	TP
33	Erick	amarrando estribos	AP	TP
34	Frank	esperando	E	TNC
35	Segundo	trasladando estribos	T	TC
36	Segundo	colocando estribos	AP	TP

Tabla N° 24: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de acero grado 60 en columnas del 01/04/14 (1).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	9	9	25.00%	25.00%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	1	21	2.78%	58.33%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	11		30.56%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	1		2.78%	
	MEDICIONES	M	3		8.33%	
	OTROS	OC	5		13.89%	
TNC	VIAJES	V	0	6	0.00%	16.67%
	ESPERAS	E	5		13.89%	
	TIEMPO OCIO	TO	1		2.78%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		36	36	100.00%	100.00%

Tabla N° 25: Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en columnas del 01/04/14 (1).

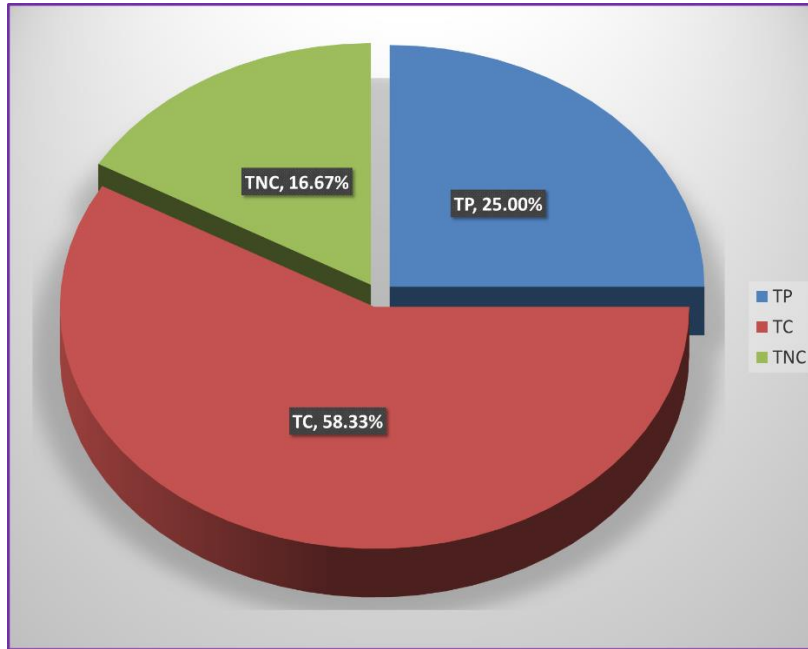


Gráfico N° 22: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 en columnas del 01/04/14 (1).

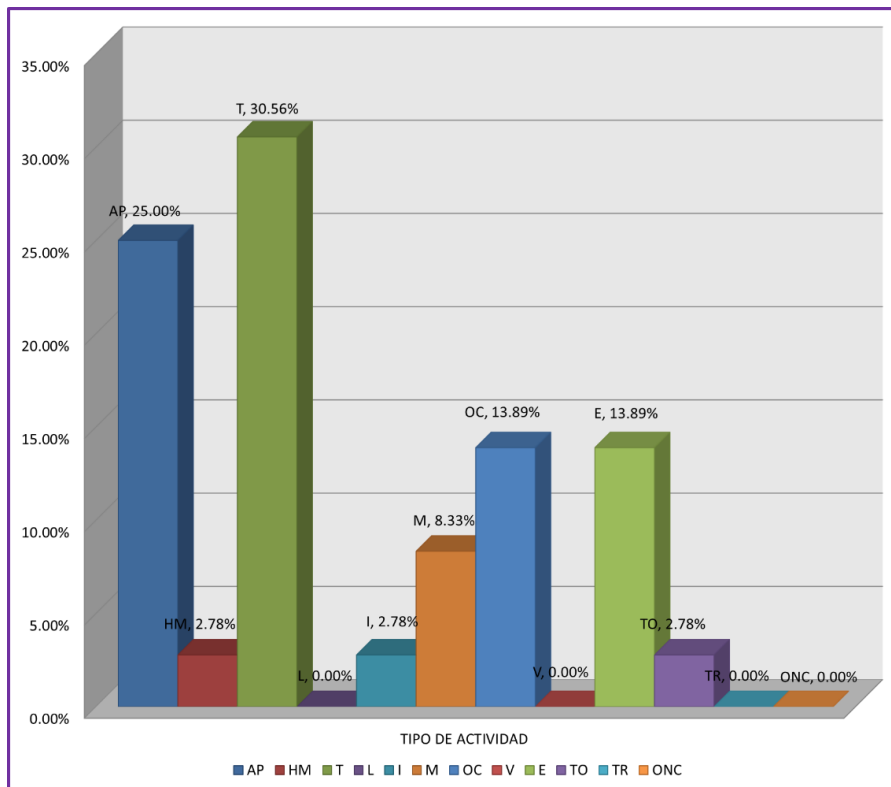


Gráfico N° 23: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de acero grado 60 en columnas del 01/04/14 (1).

01/04/14 (2)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 01/04/2014 (2)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 12:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Campos Avila Valentin	amarrando panel	AP	TP
2	Collantes Calderon Kevin	conversando	TO	TNC
3	Chavez Alipio Enrique	clavando soleras	AP	TP
4	Quispe Jacobo Albes	sosteniendo solera	OC	TC
5	Marquina Polo Walter	colocando panel	AP	TP
6	Ruiz Paredes Abad	amarrando solera a panel	AP	TP
7	Escobedo Ullien Legia	colocando solera	AP	TP
8	Marquina Polo Walter	clavando	AP	TP
9	Collantes Calderon Kevin	colocando solera	AP	TP
10	Escobedo Ullien Legia	traladando escalera	OC	TC
11	Escobedo Ullien Legia	colocando cable de amarre	AP	TP
12	Campos Avila Valentin	buscando barrotos	OC	TC
13	Quispe Jacobo Albes	esperando	E	TNC
14	Marquina Polo Walter	esperando	E	TNC
15	Reyes Castañeda Justiniano	colocando puntal	AP	TP
16	Campos Avila Valentin	habilitando barrotos	HM	TC
17	Collantes Calderon Kevin	esperando	E	TNC
18	Escobedo Ullien Legia	bajando por escalera	OC	TC
19	Escobedo Ullien Legia	esperando	E	TNC
20	Marquina Polo Walter	colocando solera	AP	TP
21	Marquina Polo Walter	clavando solera	AP	TP
22	Quispe Jacobo Albes	sosteniendo solera	OC	TC
23	Escobedo Ullien Legia	amarrando puntal a panel	AP	TP
24	Chavez Alipio Enrique	alcanzando solera	OC	TC
25	Quispe Jacobo Albes	recibiendo solera	OC	TC
26	Campos Avila Valentin	amarrando solera a panel	AP	TP
27	Quispe Jacobo Albes	esperando	E	TNC
28	Marquina Polo Walter	clavando	AP	TP
29	Quispe Jacobo Albes	colocando puntal	AP	TP
30	Quispe Jacobo Albes	clavando puntal	AP	TP
31	Chavez Alipio Enrique	esperando	E	TNC

Tabla N° 26: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en placas del 01/04/14 (2).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 01/04/2014 (2)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 12:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
32	Escobedo Ullien Legia	colocando solera a panel	AP	TP
33	Quispe Jacobo Albes	trasladando escalera	OC	TC
34	Chavez Alpio Enrique	haciendo mediciones	M	TC
35	Chavez Alpio Enrique	esperando	E	TNC
36	Quispe Jacobo Albes	trasladandose	OC	TC
37	Quispe Jacobo Albes	cogiendo clavos	T	TC
38	Chavez Alpio Enrique	sosteniendo solera	OC	TC
39	Campos Avila Valentin	clavando	AP	TP
40	Ruiz Paredes Abad	clavando	AP	TP
41	Quispe Jacobo Albes	trasladando solera	T	TC
42	Marquina Polo Walter	esperando	E	TNC
43	Chavez Alpio Enrique	tiempo ocio	TO	TNC
44	Campos Avila Valentin	fijando cable de amarre	AP	TP
45	Escobedo Ullien Legia	tiempo ocio	TO	TNC
46	Ruiz Paredes Abad	trasladandose	OC	TC
47	Reyes Castañeda Justiniano	sosteniendo solera	OC	TC
48	Ruiz Paredes Abad	clavando	AP	TP
49	Quispe Jacobo Albes	colocando el tecnoport para la junta	OC	TC
50	Reyes Castañeda Justiniano	sosteniendo madera	OC	TC
51	Campos Avila Valentin	esperando	E	TNC
52	Escobedo Ullien Legia	esperando	E	TNC
53	Collantes Calderon Kevin	alcanzando madera	OC	TC
54	Escobedo Ullien Legia	recibiendo madera	OC	TC
55	Campos Avila Valentin	recibiendo madera	OC	TC
56	Ruiz Paredes Abad	clavando	AP	TP
57	Reyes Castañeda Justiniano	colocando alambre de amarre en madera	AP	TP
58	Ruiz Paredes Abad	esperando	E	TNC
59	Ruiz Paredes Abad	buscando madera	OC	TC
60	Campos Avila Valentin	esperando	E	TNC
61	Collantes Calderon Kevin	alcanzando panel de 2° a 3° piso	T	TC
62	Escobedo Ullien Legia	alcanzando panel de 2° a 3° piso	T	TC

Tabla N° 26: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en placas del 01/04/14 (2).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	23	23	37.10%	37.10%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	1	24	1.61%	38.71%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	4		6.45%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	1		1.61%	
	OTROS	OC	18		29.03%	
TNC	VIAJES	V	0	15	0.00%	24.19%
	ESPERAS	E	12		19.35%	
	TIEMPO OCIO	TO	3		4.84%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL				62	

Tabla N° 27: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en placas del 01/04/14 (2).

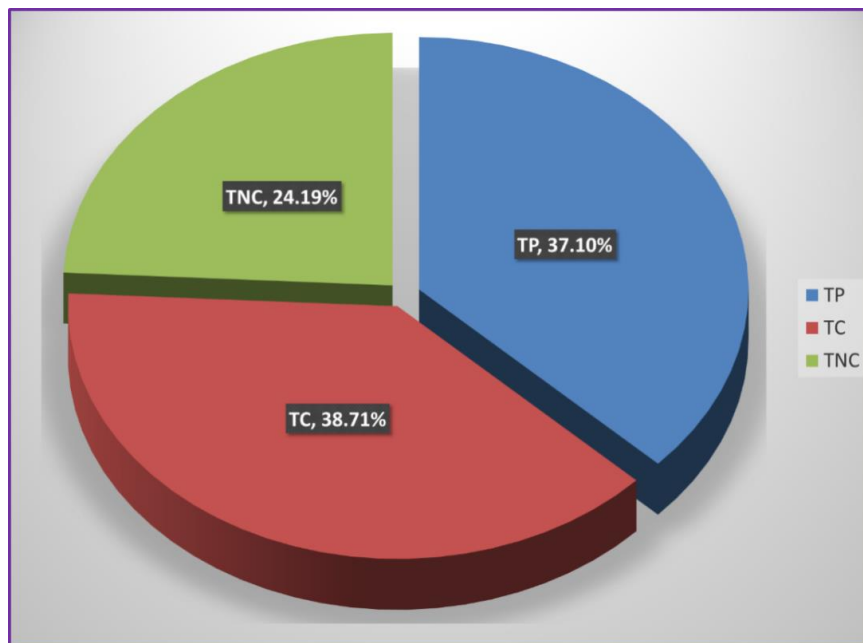


Gráfico N° 24: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en placas del 01/04/14 (2).

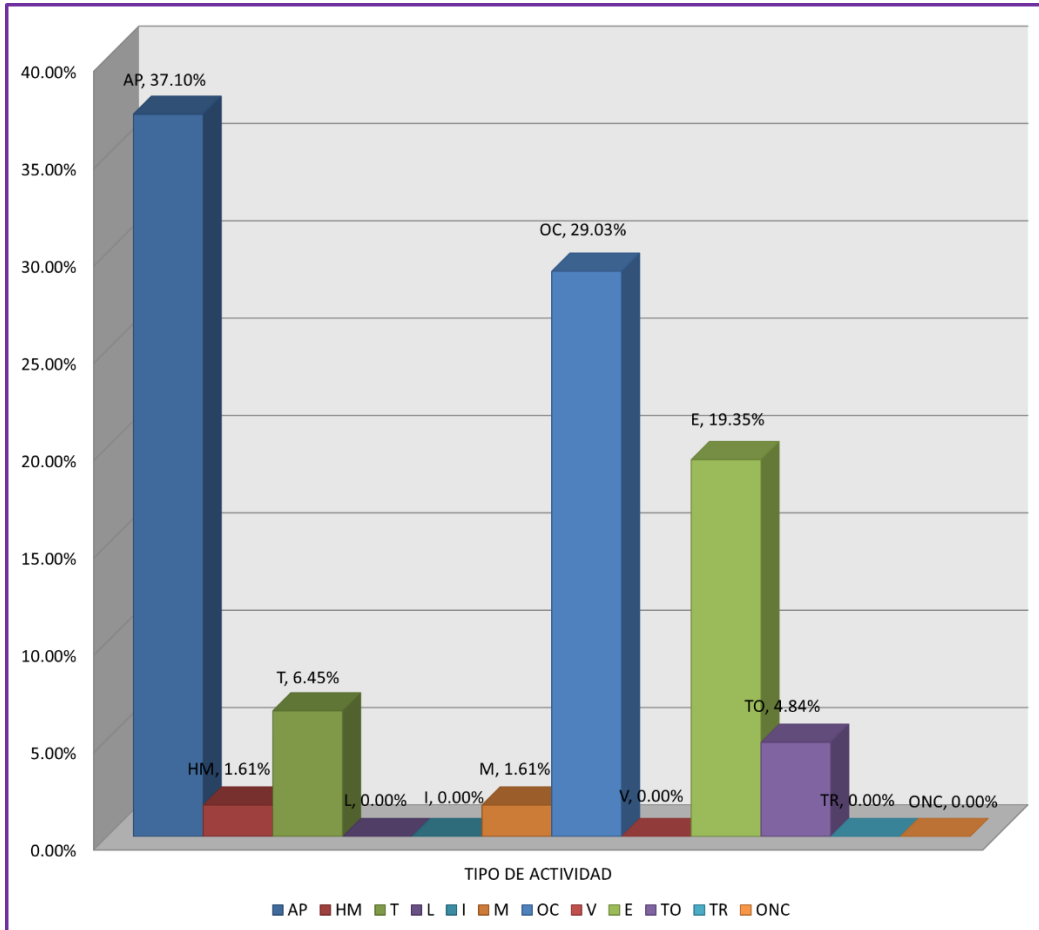


Gráfico N° 25: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en placas del 01/04/14 (2).

01/04/14 (3)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 01/04/2014 (3)
 INICIO: 03:00 p.m.
 FIN: 05:30 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2**

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Rodríguez Gamboa Fernando	subiendo mezcla por winche	T	TC
2	Nina Quispe Jacobo	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
3	Escobedo Ullien Legia	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
4	Chavez Alipio Enrique	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
5	Rodríguez Gamboa Fernando	bajando winche	T	TC
6	Valverde Murga Jonatan	esperando	E	TNC
7	Nina Quispe Jacobo	esperando	E	TNC
8	Ruiz Paredes Abad	esperando	E	TNC
9	Rodríguez Gamboa Fernando	esperando	E	TNC
10	Rodríguez Gamboa Fernando	subiendo mezcla por winche	T	TC
11	Nina Quispe Jacobo	trasladando escalera	OC	TC
12	Valverde Murga Jonatan	llenando placa	AP	TP
13	Rodríguez Gamboa Fernando	echando mezcla a baldes	OC	TC
14	Ruiz Paredes Abad	recibiendo mezcla en balde	E	TNC
15	Chavez Alipio Enrique	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
16	Ruiz Paredes Abad	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
17	Chavez Alipio Enrique	llenando placa	AP	TP
18	Nina Quispe Jacobo	llenando placa	AP	TP
19	Escobedo Ullien Legia	vibrando mezcla	OC	TC
20	Nina Quispe Jacobo	sosteniendo vibrador	OC	TC
21	Rodríguez Gamboa Fernando	echando mezcla a baldes	OC	TC
22	Ruiz Paredes Abad	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
23	Valverde Murga Jonatan	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
24	Ruiz Paredes Abad	llevando mezcla a placa	T	TC
25	Valverde Murga Jonatan	llenando placa	AP	TP
26	Nina Quispe Jacobo	llenando placa	AP	TP
27	Chavez Alipio Enrique	esperando	E	TNC
28	Ruiz Paredes Abad	llenando placa	AP	TP

Tabla N° 28: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de concreto en placas f'c=210 kg/cm2 del 01/04/14 (3).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 01/04/2014 (3)
 INICIO: 03:00 p.m.
 FIN: 05:30 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2**

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
29	Rodríguez Gamboa Fernando	bajando winche	OC	TC
30	Valverde Murga Jonatan	esperando	E	TNC
31	Nina Quispe Jacobo	esperando	E	TNC
32	Rodríguez Gamboa Fernando	subiendo mezcla por winche	T	TC
33	Rodríguez Gamboa Fernando	echando mezcla a baldes	OC	TC
34	Valverde Murga Jonatan	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
35	Nina Quispe Jacobo	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
36	Ruiz Paredes Abad	esperando	E	TNC
37	Valverde Murga Jonatan	llenando placa	AP	TP
38	Nina Quispe Jacobo	llenando placa	AP	TP
39	Ruiz Paredes Abad	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
40	Rodríguez Gamboa Fernando	bajando winche	OC	TC
41	Ruiz Paredes Abad	llenando placa	AP	TP
42	Escobedo Ullien Legia	vibrando mezcla	OC	TC
43	Chavez Alipio Enrique	sosteniendo vibrador	OC	TC
44	Rodríguez Gamboa Fernando	subiendo mezcla por winche	T	TC
45	Valverde Murga Jonatan	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
46	Nina Quispe Jacobo	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
47	Ruiz Paredes Abad	esperando	E	TNC
48	Chavez Alipio Enrique	esperando	E	TNC
49	Nina Quispe Jacobo	llenando placa	AP	TP
50	Valverde Murga Jonatan	llenando placa	AP	TP
51	Ruiz Paredes Abad	llenando placa	AP	TP
52	Chavez Alipio Enrique	llenando placa	AP	TP

Tabla N° 28: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de concreto en placas f'c=210 kg/cm2 del 01/04/14 (3).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	13	13	25.00%	25.00%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	0	28	0.00%	53.85%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	6		11.54%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	0		0.00%	
	OTROS	OC	22		42.31%	
TNC	VIAJES	V	0	11	0.00%	21.15%
	ESPERAS	E	11		21.15%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		52	52	100.00%	100.00%

Tabla N° 29: Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en placas $f^c=210$ kg/cm² del 01/04/14 (3).

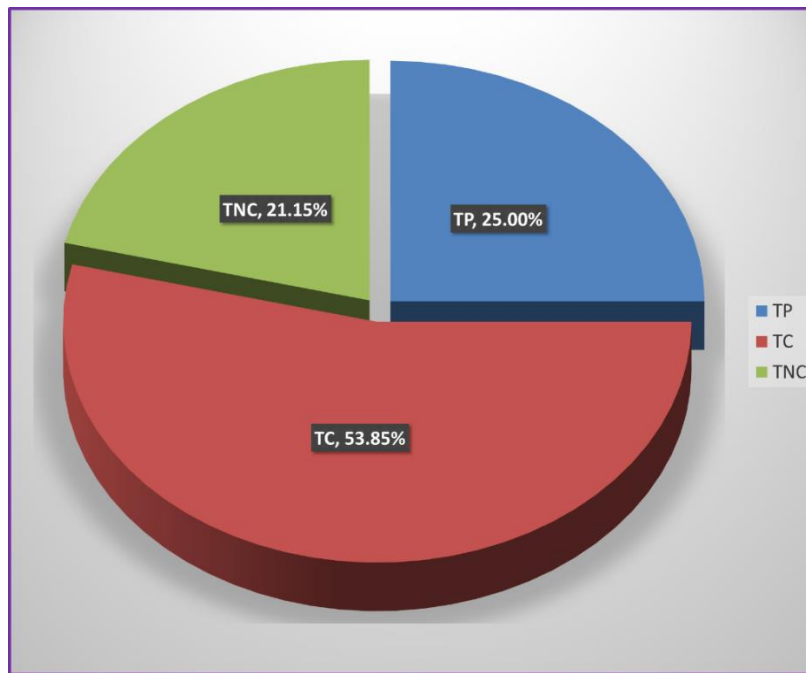


Gráfico N° 26: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de concreto en placas $f^c=210$ kg/cm² del 01/04/14 (3).

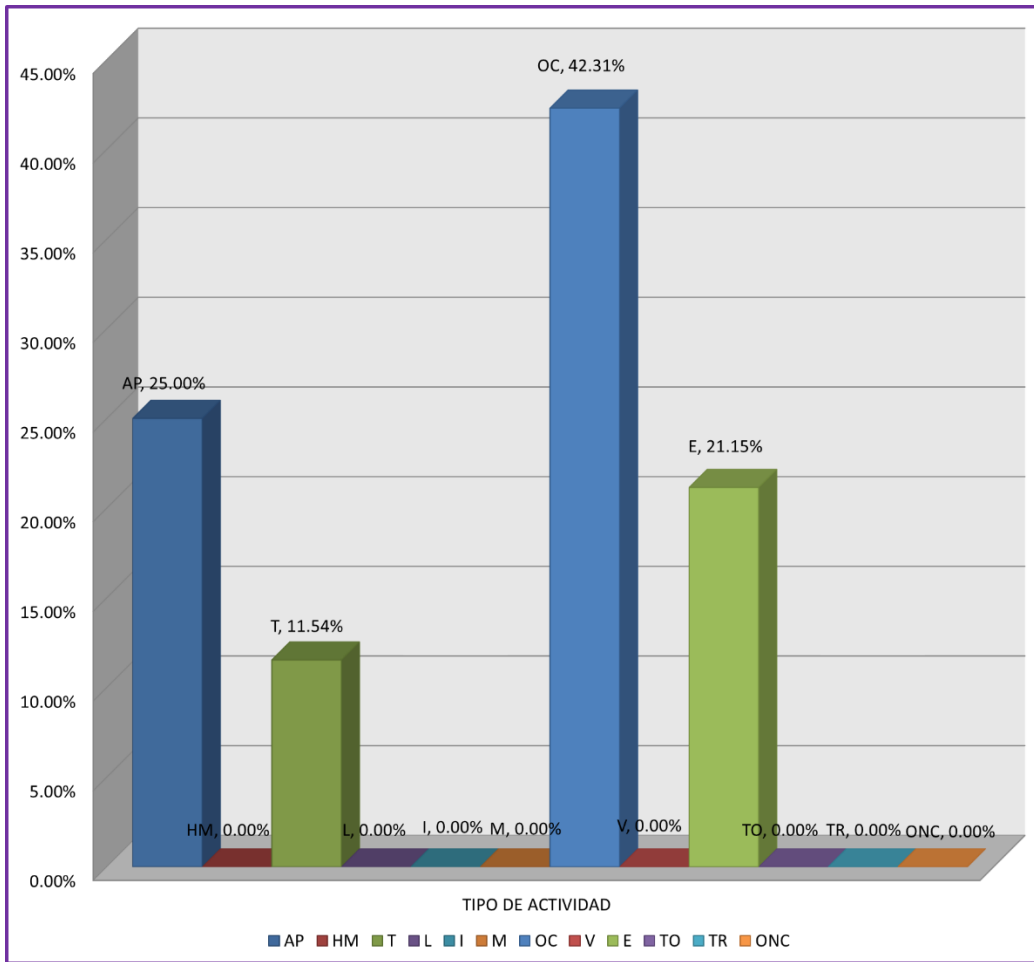


Gráfico N° 27: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de concreto en placas $f^c=210 \text{ kg/cm}^2$ del 01/04/14 (3).

01/04/14 (4)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TREBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 01/04/2014 (4)
 INICIO: 01:30 p.m.
 FIN: 04:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS**

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Rodríguez Gamboa Fernando	esperando mortero	E	TNC
2	Valverde Murga Milton	abasteciendo mortero	T	TC
3	Rodríguez Gamboa Fernando	mezclando mortero con agua	HM	TC
4	Valverde Murga Milton	echando mortero a balde	T	TC
5	Rodríguez Gamboa Fernando	esperando mortero	E	TNC
6	Valverde Murga Milton	echando mortero a batea	T	TC
7	Rodríguez Gamboa Fernando	mezclando mortero con agua	HM	TC
8	Valverde Murga Milton	palaneando mortero	HM	TC
9	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando mortero	AP	TP
10	Valverde Murga Milton	tiempo ocio	TO	TNC
11	Rodríguez Gamboa Fernando	asentando ladrillo	AP	TP
12	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando mortero	AP	TP
13	Rodríguez Gamboa Fernando	asentando ladrillo	AP	TP
14	Valverde Murga Milton	abasteciendo agua	T	TC
15	Rodríguez Gamboa Fernando	aplomando	M	TC
16	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando cordel	OC	TC
17	Valverde Murga Milton	esperando	E	TNC
18	Rodríguez Gamboa Fernando	asentando ladrillo	AP	TP
19	Valverde Murga Milton	tiempo ocio	TO	TNC
20	Rodríguez Gamboa Fernando	mezclando mortero con agua	HM	TC
21	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando mortero	AP	TP
22	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando acero de refuerzo	AP	TP
23	Rodríguez Gamboa Fernando	aplomando	M	TC
24	Valverde Murga Milton	abasteciendo ladrillos	T	TC
25	Rodríguez Gamboa Fernando	mezclando mortero con agua	HM	TC
26	Valverde Murga Milton	descargando ladrillo de bugui	T	TC
27	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando cordel	OC	TC
28	Rodríguez Gamboa Fernando	asentando ladrillo	AP	TP

Tabla N° 30: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos del 01/04/14 (4).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TREBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 01/04/2014 (4)
 INICIO: 01:30 p.m.
 FIN: 04:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS**

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
29	Rodríguez Gamboa Fernando	cortando ladrillo	HM	TC
30	Rodríguez Gamboa Fernando	asentando ladrillo	AP	TP
31	Rodríguez Gamboa Fernando	mezclando mortero con agua	HM	TC
32	Rodríguez Gamboa Fernando	esperando	E	TNC
33	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando mortero	AP	TP
34	Rodríguez Gamboa Fernando	asentando ladrillo	AP	TP

Tabla N° 30: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos del 01/04/14 (4).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	11	11	32.35%	32.35%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	7	17	20.59%	50.00%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	6		17.65%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	2		5.88%	
	OTROS	OC	2		5.88%	
TNC	VIAJES	V	0	6	0.00%	17.65%
	ESPERAS	E	4		11.76%	
	TIEMPO OCIO	TO	2		5.88%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		34	34	100.00%	100.00%

Tabla N° 31: Procesamiento de los datos medidos en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos del 01/04/14 (4).

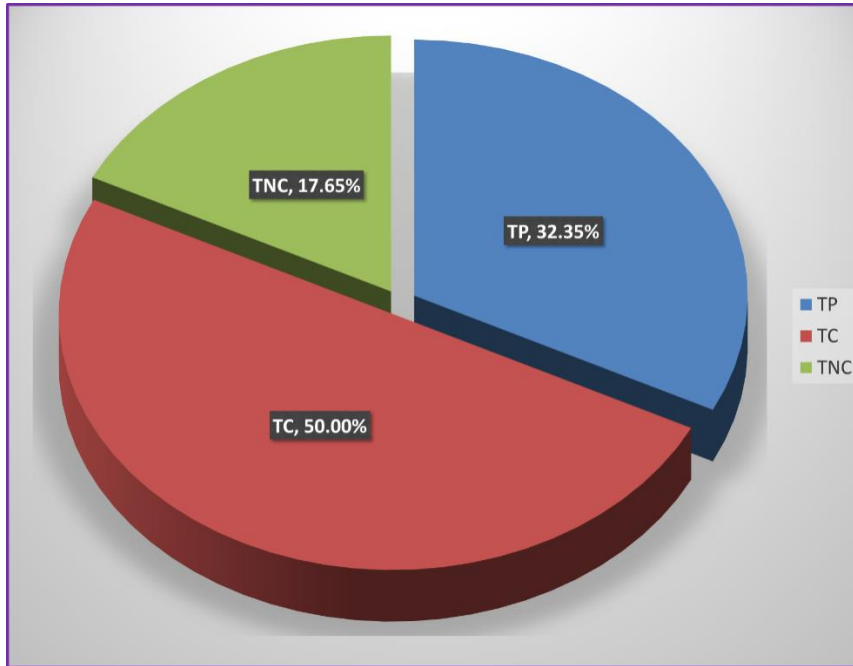


Gráfico N° 28: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos del 01/04/14 (4).

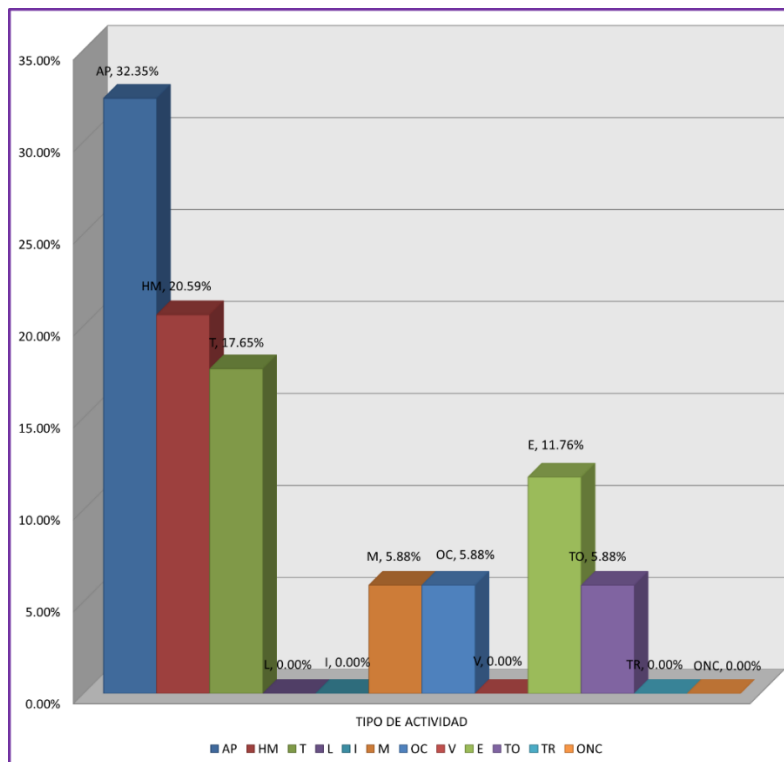


Gráfico N° 29: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos del 01/04/14 (4).

02/04/14 (1)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 02/04/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 11:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Campos Avila Valentin	amarrando panel	AP	TP
2	Collantes Calderon Kevin	clavando barrotes	AP	TP
3	Chavez Alipio Enrique	clavando soleras	AP	TP
4	Quispe Jacobo Albes	sosteniendo solera	OC	TC
5	Marquina Polo Walter	colocando panel	AP	TP
6	Ruiz Paredes Abad	amarrando solera a panel	AP	TP
7	Escobedo Ullien Legia	colocando solera	AP	TP
8	Marquina Polo Walter	clavando	AP	TP
9	Collantes Calderon Kevin	colocando solera	AP	TP
10	Escobedo Ullien Legia	traladando escalera	OC	TC
11	Escobedo Ullien Legia	colocando cable de amarre	AP	TP
12	Campos Avila Valentin	buscando barrotes	OC	TC
13	Quispe Jacobo Albes	esperando	E	TNC
14	Marquina Polo Walter	esperando	E	TNC
15	Reyes Castañeda Justiniano	colocando puntal	AP	TP
16	Campos Avila Valentin	habilitando barrotes	HM	TC
17	Collantes Calderon Kevin	clavando	AP	TP
18	Escobedo Ullien Legia	bajando por escalera	OC	TC
19	Escobedo Ullien Legia	esperando	E	TNC
20	Marquina Polo Walter	colocando solera	AP	TP
21	Marquina Polo Walter	clavando solera	AP	TP
22	Quispe Jacobo Albes	sosteniendo solera	OC	TC
23	Escobedo Ullien Legia	amarrando puntal a panel	AP	TP
24	Chavez Alipio Enrique	alcanzando solera	OC	TC
25	Quispe Jacobo Albes	clavando solera	AP	TP
26	Campos Avila Valentin	amarrando solera a panel	AP	TP
27	Quispe Jacobo Albes	esperando	E	TNC
28	Marquina Polo Walter	clavando	AP	TP
29	Quispe Jacobo Albes	colocando puntal	AP	TP
30	Quispe Jacobo Albes	clavando puntal	AP	TP

Tabla N° 32: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en placas del 02/04/14 (1).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 02/04/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 11:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
31	Chavez Alipio Enrique	esperando	E	TNC
32	Escobedo Ullien Legia	colocando solera a panel	AP	TP
33	Quispe Jacobo Albes	trasladando escalera	OC	TC
34	Chavez Alipio Enrique	haciendo mediciones	M	TC
35	Chavez Alipio Enrique	esperando	E	TNC
36	Quispe Jacobo Albes	trasladandose	OC	TC
37	Quispe Jacobo Albes	cogiendo clavos	T	TC
38	Chavez Alipio Enrique	sosteniendo solera	OC	TC
39	Campos Avila Valentin	clavando	AP	TP
40	Ruiz Paredes Abad	clavando	AP	TP
41	Quispe Jacobo Albes	trasladando solera	T	TC
42	Marquina Polo Walter	esperando	E	TNC
43	Chavez Alipio Enrique	tiempo ocio	TO	TNC
44	Campos Avila Valentin	fijando cable de amarre	AP	TP
45	Escobedo Ullien Legia	tiempo ocio	TO	TNC
46	Ruiz Paredes Abad	trasladandose	OC	TC
47	Reyes Castañeda Justiniano	sosteniendo solera	OC	TC
48	Ruiz Paredes Abad	clavando	AP	TP
49	Campos Avila Valentin	dando instrucciones	I	TC
50	Marquina Polo Walter	habilitando madera	HM	TC
51	Quispe Jacobo Albes	colocando el tecnoport para la junta	OC	TC
52	Reyes Castañeda Justiniano	sosteniendo madera	OC	TC
53	Campos Avila Valentin	esperando	E	TNC
54	Escobedo Ullien Legia	esperando	E	TNC
55	Collantes Calderon Kevin	alcanzando madera	OC	TC
56	Escobedo Ullien Legia	recibiendo madera	OC	TC
57	Campos Avila Valentin	recibiendo madera	OC	TC

Tabla N° 32: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en placas del 02/04/14 (1).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	24	24	42.11%	42.11%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	2	22	3.51%	38.60%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	2		3.51%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	1		1.75%	
	MEDICIONES	M	1		1.75%	
	OTROS	OC	16		28.07%	
TNC	VIAJES	V	0	11	0.00%	19.30%
	ESPERAS	E	9		15.79%	
	TIEMPO OCIO	TO	2		3.51%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
TOTAL			57	57	100.00%	100.00%

Tabla N° 33: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en placas del 02/04/14 (1).

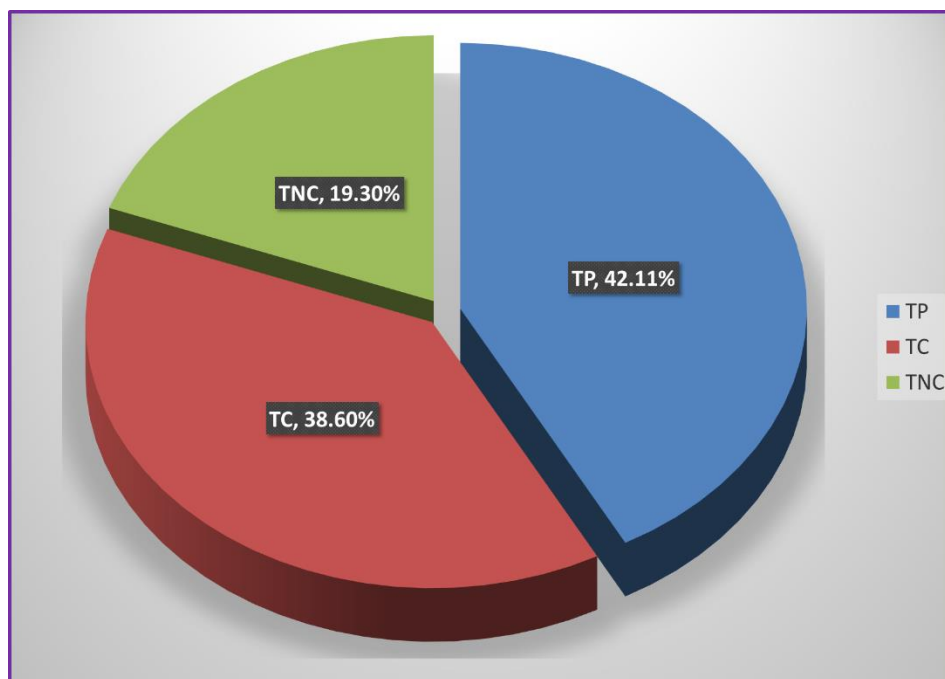


Gráfico N° 30: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en placas del 02/04/14 (1).

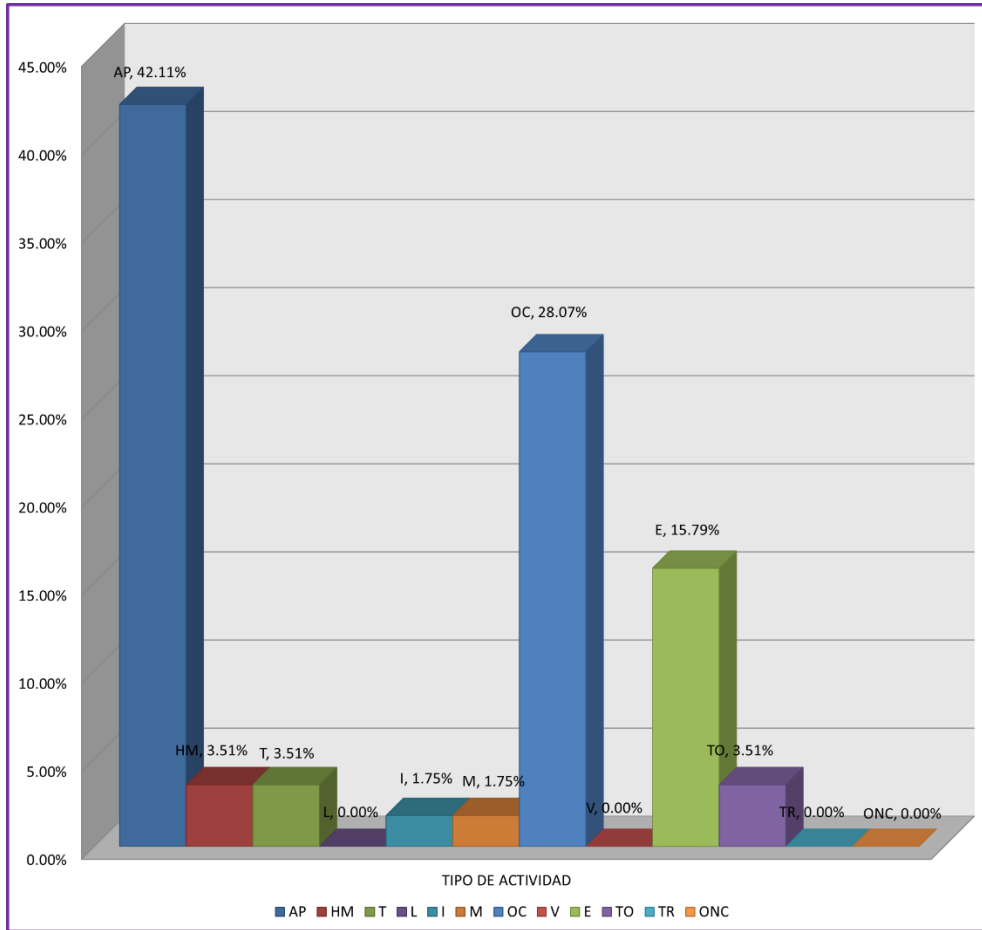


Gráfico N° 31: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en placas del 02/04/14 (1).

02/04/14 (2)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 02/04/2014 (2)
 INICIO: 04:00 p.m.
 FIN: 05:30 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2**

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Rodríguez Gamboa Fernando	subiendo mezcla por winche	T	TC
2	Ruiz Paredes Abad	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
3	Chavez Alipio Enrique	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
4	Chavez Alipio Enrique	llenando placa	AP	TP
5	Nina Quispe Jacobo	llenando placa	AP	TP
6	Rodríguez Gamboa Fernando	bajando winche	T	TC
7	Nina Quispe Jacobo	esperando	E	TNC
8	Ruiz Paredes Abad	esperando	E	TNC
9	Valverde Murga Jonatan	esperando	E	TNC
10	Rodríguez Gamboa Fernando	subiendo mezcla por winche	T	TC
11	Nina Quispe Jacobo	trasladando escalera	OC	TC
12	Ruiz Paredes Abad	esperando	E	TNC
13	Valverde Murga Jonatan	llenando placa	AP	TP
14	Rodríguez Gamboa Fernando	echando mezcla a baldes	OC	TC
15	Ruiz Paredes Abad	llenando placa	AP	TP
16	Nina Quispe Jacobo	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
17	Escobedo Ullien Legia	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
18	Chavez Alipio Enrique	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
19	Rodríguez Gamboa Fernando	echando mezcla a baldes	OC	TC
20	Ruiz Paredes Abad	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
21	Valverde Murga Jonatan	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
22	Chavez Alipio Enrique	llenando placa	AP	TP
23	Valverde Murga Jonatan	llenando placa	AP	TP
24	Nina Quispe Jacobo	llenando placa	AP	TP
25	Ruiz Paredes Abad	llenando placa	AP	TP
26	Chavez Alipio Enrique	esperando	E	TNC
27	Escobedo Ullien Legia	vibrando mezcla	OC	TC
28	Nina Quispe Jacobo	sosteniendo vibrador	OC	TC

Tabla N° 34: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de concreto en placas f'c=210 kg/cm2 del 02/04/14 (2).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	8	8	28.57%	28.57%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	0	15	0.00%	53.57%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	3		10.71%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	0		0.00%	
	OTROS	OC	12		42.86%	
TNC	VIAJES	V	0	5	0.00%	17.86%
	ESPERAS	E	5		17.86%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		28	28	100.00%	100.00%

Tabla N° 35: Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en placas $f^c=210$ kg/cm² del 02/04/14 (2).

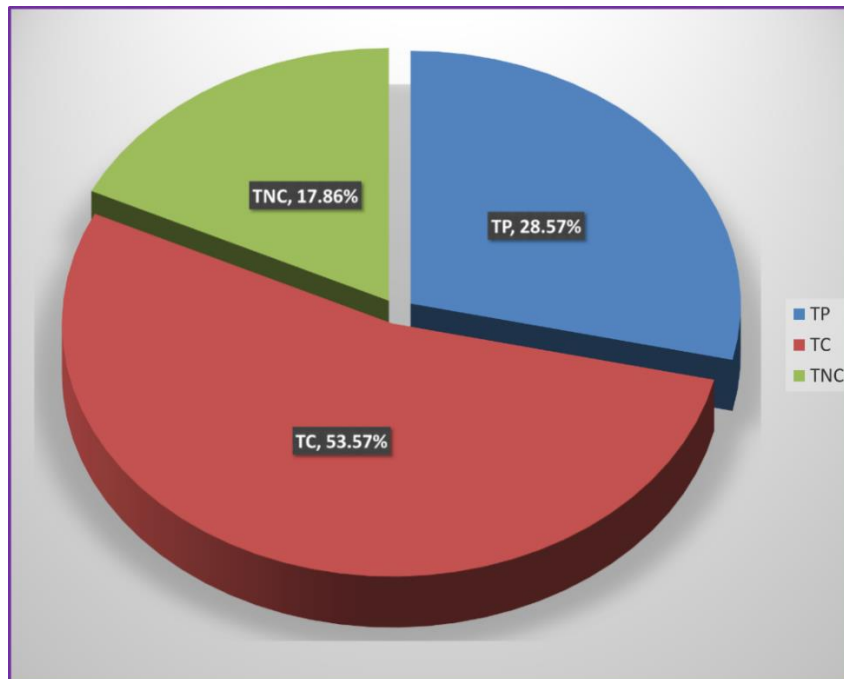


Gráfico N° 32: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de concreto en placas $f^c=210$ kg/cm² del 02/04/14 (2).

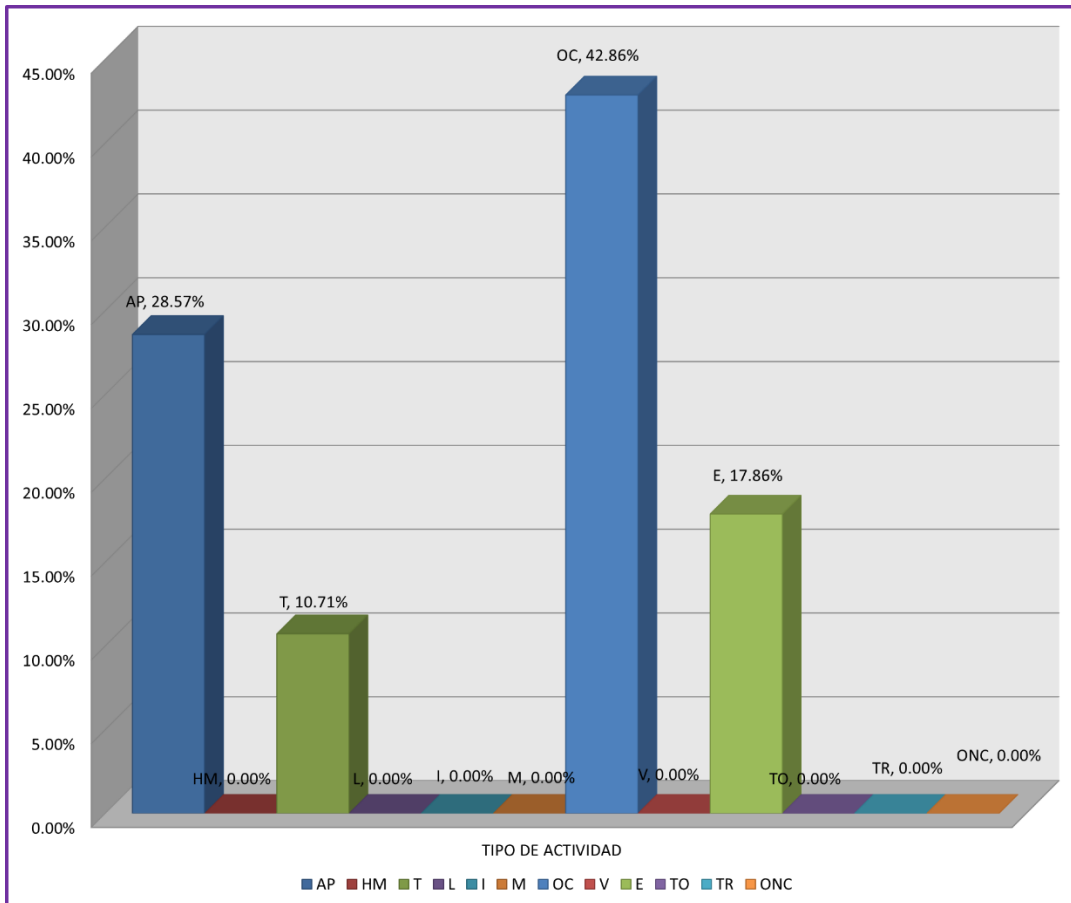


Gráfico N° 33: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de concreto en placas $f^c=210 \text{ kg/cm}^2$ del 02/04/14 (2).

02/04/14 (3)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 02/04/2014 (3)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 10:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS**

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Rodríguez Gamboa Fernando	aplomando	M	TC
2	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando cordel	OC	TC
3	Valverde Murga Milton	abasteciendo mortero	T	TC
4	Rodríguez Gamboa Fernando	asentando ladrillo	AP	TP
5	Rodríguez Gamboa Fernando	mezclando mortero con agua	HM	TC
6	Valverde Murga Milton	descargando ladrillo de carretilla	T	TC
7	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando cordel	OC	TC
8	Rodríguez Gamboa Fernando	asentando ladrillo	AP	TP
9	Valverde Murga Milton	abasteciendo mortero	T	TC
10	Rodríguez Gamboa Fernando	mezclando mortero con agua	HM	TC
11	Valverde Murga Milton	palaneando mortero	HM	TC
12	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando mortero	AP	TP
13	Valverde Murga Milton	abasteciendo mortero	T	TC
14	Rodríguez Gamboa Fernando	asentando ladrillo	AP	TP
15	Valverde Murga Milton	echando mortero a balde	T	TC
16	Rodríguez Gamboa Fernando	esperando mortero	E	TNC
17	Valverde Murga Milton	tiempo ocio	TO	TNC
18	Rodríguez Gamboa Fernando	mezclando mortero con agua	HM	TC
19	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando mortero	AP	TP
20	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando acero de refuerzo	AP	TP
21	Rodríguez Gamboa Fernando	asentando ladrillo	AP	TP
22	Valverde Murga Milton	abasteciendo ladrillos	T	TC
23	Rodríguez Gamboa Fernando	esperando mortero	E	TNC
24	Rodríguez Gamboa Fernando	cortando ladrillo	HM	TC
25	Rodríguez Gamboa Fernando	asentando ladrillo	AP	TP
26	Rodríguez Gamboa Fernando	mezclando mortero con agua	HM	TC
27	Rodríguez Gamboa Fernando	esperando	E	TNC
28	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando mortero	AP	TP

Tabla N° 36: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos del 02/04/14 (3).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
FECHA: 02/04/2014 (3)
INICIO: 08:00 a.m.
FIN: 10:00 a.m.
CLIMA: Templado
ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
PARTIDA: **MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS**

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
29	Rodríguez Gamboa Fernando	asentando ladrillo	AP	TP
30	Valverde Murga Milton	tiempo ocio	TO	TNC
31	Rodríguez Gamboa Fernando	asentando ladrillo	AP	TP
32	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando mortero	AP	TP
33	Rodríguez Gamboa Fernando	asentando ladrillo	AP	TP
34	Valverde Murga Milton	abasteciendo agua	T	TC
35	Rodríguez Gamboa Fernando	mezclando mortero con agua	HM	TC
36	Valverde Murga Milton	esperando	E	TNC
37	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando mortero	AP	TP
38	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando cordel	OC	TC
39	Rodríguez Gamboa Fernando	asentando ladrillo	AP	TP
40	Rodríguez Gamboa Fernando	aplomando	OC	TC
41	Valverde Murga Milton	abasteciendo mortero	T	TC
42	Rodríguez Gamboa Fernando	asentando ladrillo	AP	TP
43	Rodríguez Gamboa Fernando	cortando ladrillo	HM	TC
44	Rodríguez Gamboa Fernando	aplomando	OC	TC

Tabla N° 36: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos del 02/04/14 (3).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	16	16	36.36%	36.36%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	8	22	18.18%	50.00%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	8		18.18%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	1		2.27%	
	OTROS	OC	5		11.36%	
TNC	VIAJES	V	0	6	0.00%	13.64%
	ESPERAS	E	4		9.09%	
	TIEMPO OCIO	TO	2		4.55%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		44	44	100.00%	100.00%

Tabla N° 37: Procesamiento de los datos medidos en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos del 02/04/14 (3).

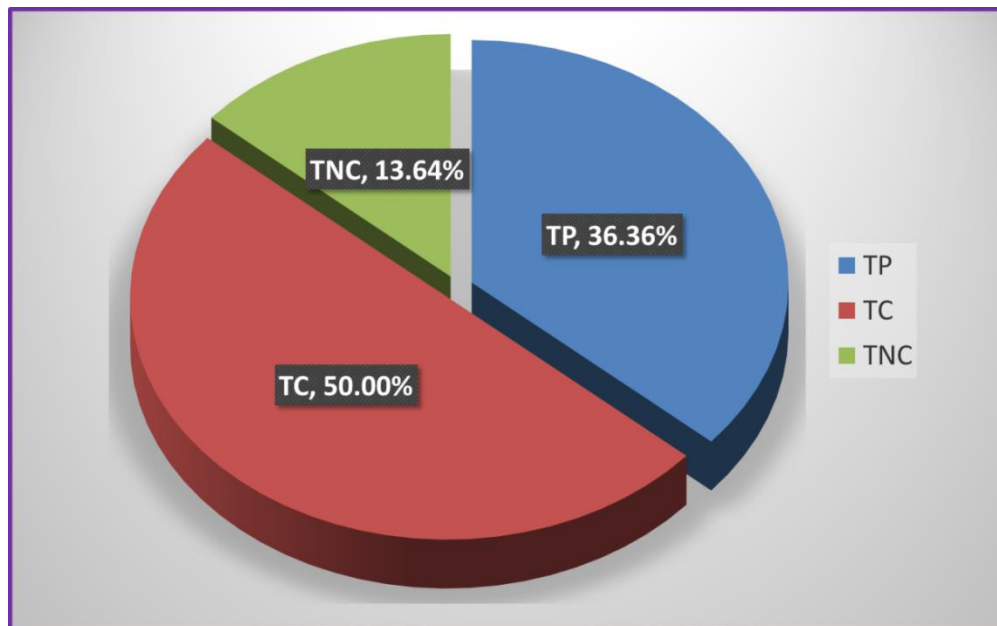


Gráfico N° 34: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos del 02/04/14 (3).

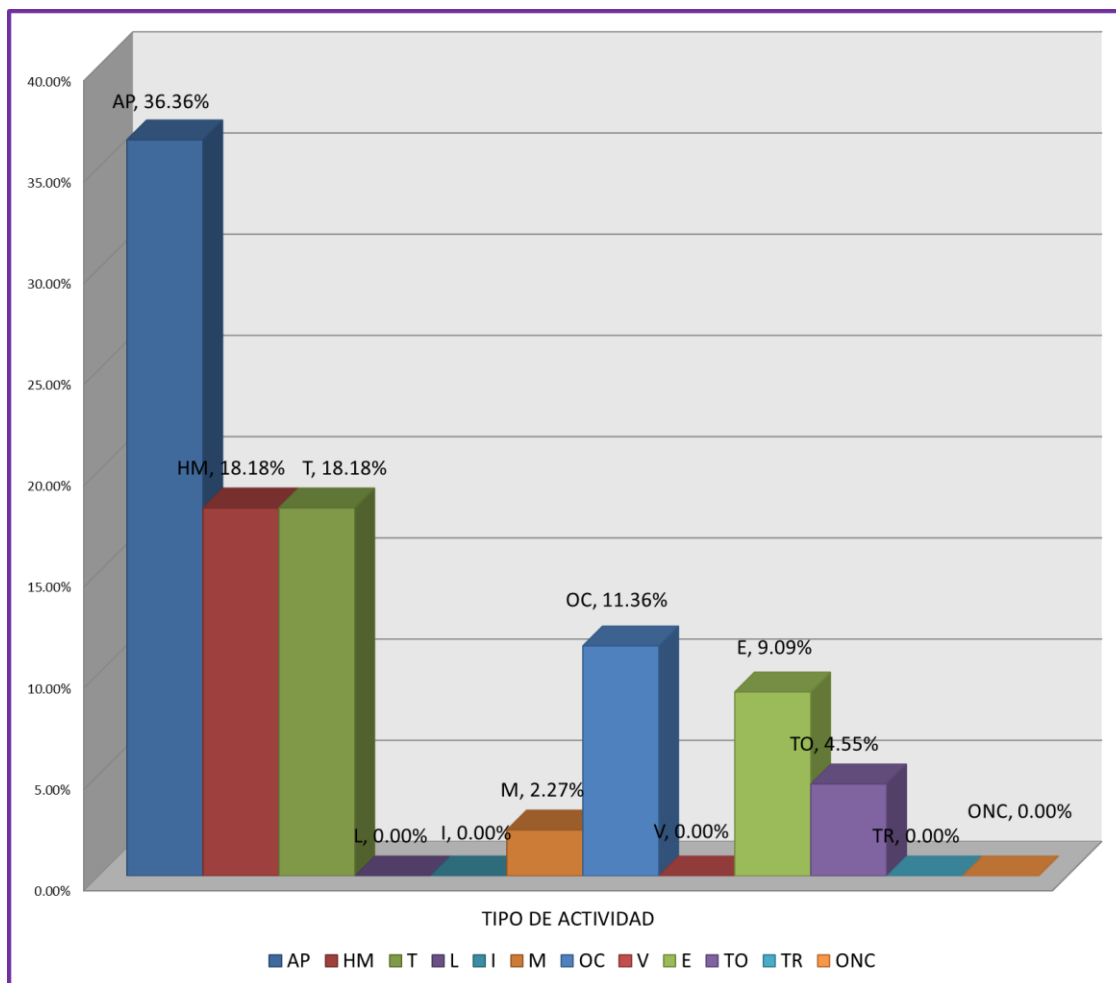


Gráfico N° 35: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de saga kk 18 huecos del 02/04/14 (3).

03/04/14 (1)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 03/04/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 11:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Campos Avila Valentin	clavando andamio	HM	TC
2	Escobedo Ullien Legia	caminando	TO	TNC
3	Collantes Calderon Kevin	clavando andamio	HM	TC
4	Campos Avila Valentin	trayendo tabla para andamio	T	TC
5	Collantes Calderon Kevin	recibiendo tabla	OC	TC
6	Escobedo Ullien Legia	habilitando cable de amarre	HM	TC
7	Collantes Calderon Kevin	clavando tabla en andamio	HM	TC
8	Chavez Alipio Enrique	serruchando madera	HM	TC
9	Marquina Polo Walter	habilitando madera	HM	TC
10	Quispe Jacobo Albes	habilitando madera	HM	TC
11	Marquina Polo Walter	clavando madera	AP	TP
12	Quispe Jacobo Albes	sosteniendo madera	OC	TC
13	Campos Avila Valentin	alcanzando tabla para andamio	OC	TC
14	Collantes Calderon Kevin	recibiendo tabla	OC	TC
15	Escobedo Ullien Legia	mirando	TO	TNC
16	Quispe Jacobo Albes	colocando madera para encofrado	AP	TP
17	Marquina Polo Walter	colocando madera para encofrado	AP	TP
18	Quispe Jacobo Albes	esperando	E	TNC
19	Chavez Alipio Enrique	cortando trozos de madera	HM	TC
20	Ruiz Paredes Abad	amarando encofrado	AP	TP
21	Reyes Castañeda Justiniano	esperando	E	TNC
22	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando alambre de amarre en madera	AP	TP
23	Valverde Murga Jonatan	colocando alambre de amarre en madera	AP	TP
24	Rodríguez Gamboa Fernando	marcando madera	M	TC
25	Valverde Murga Jonatan	marcando madera	M	TC
26	Quispe Jacobo Albes	amarrando madera	AP	TP
27	Reyes Castañeda Justiniano	alcanzandon barrotos	OC	TC
28	Escobedo Ullien Legia	amarrando madera	AP	TP

Tabla N° 38: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en placas del 03/04/14 (1).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 03/04/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 11:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
29	Rodríguez Gamboa Fernando	echando petroleo a madera	OC	TC
30	Chavez Alipio Enrique	conrtando escantillones	HM	TC
31	Reyes Castañeda Justiniano	ajustando alambres	AP	TP
32	Campos Avila Valentin	clavando	AP	TP
33	Campos Avila Valentin	trasladandose	OC	TC
34	Escobedo Ullien Legia	esperando	E	TNC
35	Collantes Calderon Kevin	amarrando	AP	TP
36	Marquina Polo Walter	recogiendo cable de amarre	OC	TC
37	Chavez Alipio Enrique	poniendose amé	OC	TC
38	Campos Avila Valentin	haciendo mediciones	M	TC
39	Escobedo Ullien Legia	haciendo mediciones	M	TC
40	Collantes Calderon Kevin	conversando	TO	TNC
41	Chavez Alipio Enrique	llevando soga	T	TC
42	Ruiz Paredes Abad	colocando alambre de amare en madera	AP	TP
43	Valverde Murga Milton	alcanzando alambre de amarre	OC	TC
44	Chavez Alipio Enrique	mirando	TO	TNC
45	Chavez Alipio Enrique	trayendo tecnoport	T	TC
46	Campos Avila Valentin	habilitando madera	HM	TC
47	Collantes Calderon Kevin	trayendo madera	T	TC
48	Escobedo Ullien Legia	trayendo madera	T	TC
49	Campos Avila Valentin	dando instrucciones	I	TC
50	Marquina Polo Walter	habilitando madera	HM	TC
51	Quispe Jacobo Albes	colocando el tecnoport para la junta	OC	TC
52	Reyes Castañeda Justiniano	sosteniendo madera	OC	TC
53	Campos Avila Valentin	esperando	E	TNC
54	Escobedo Ullien Legia	esperando	E	TNC

Tabla N° 38: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en placas del 03/04/14 (1).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	12	12	22.22%	22.22%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	11	33	20.37%	61.11%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	5		9.26%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	1		1.85%	
	MEDICIONES	M	4		7.41%	
	OTROS	OC	12		22.22%	
TNC	VIAJES	V	0	9	0.00%	16.67%
	ESPERAS	E	5		9.26%	
	TIEMPO OCIO	TO	4		7.41%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL				54	

Tabla N° 39: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en placas del 03/04/14 (1).

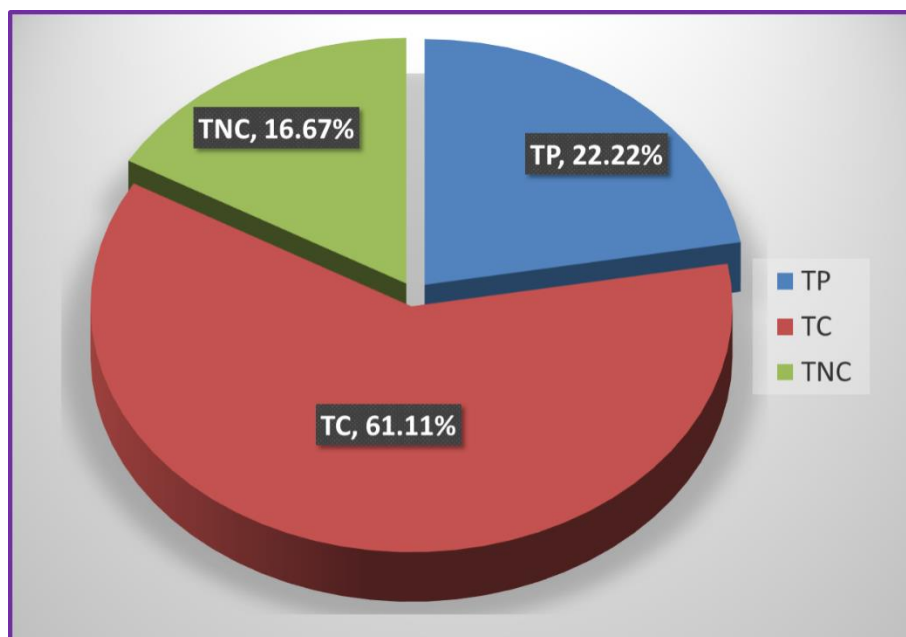


Gráfico N° 36: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en placas del 03/04/14 (1).

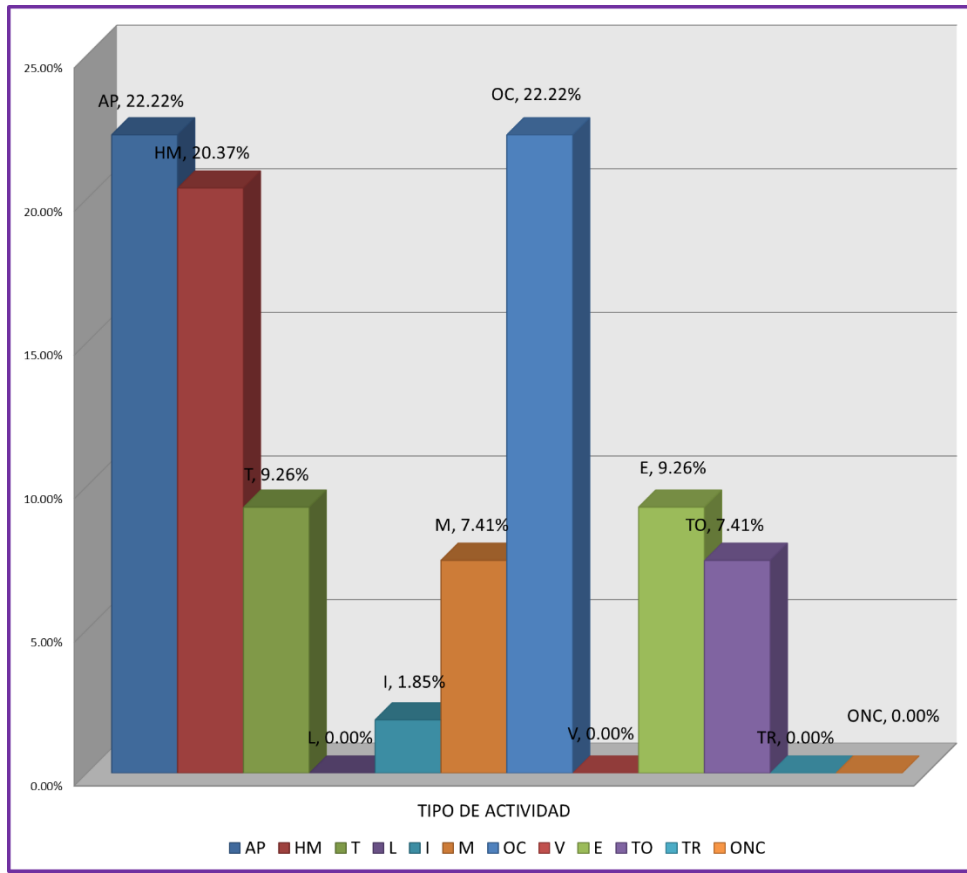


Gráfico N° 37: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en placas del 03/04/14 (1).

03/04/14 (2)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 03/04/2014 (2)
 INICIO: 04:00 p.m.
 FIN: 05:30 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2**

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Rodríguez Gamboa Fernando	subiendo mezcla por winche	T	TC
2	Chavez Alipio Enrique	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
3	Nina Quispe Jacobo	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
4	Chavez Alipio Enrique	llenando placa	AP	TP
5	Ruiz Paredes Abad	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
6	Rodríguez Gamboa Fernando	subiendo mezcla por winche	T	TC
7	Nina Quispe Jacobo	trasladando escalera	OC	TC
8	Valverde Murga Jonatan	llenando placa	AP	TP
9	Ruiz Paredes Abad	esperando	E	TNC
10	Rodríguez Gamboa Fernando	echando mezcla a baldes	OC	TC
11	Ruiz Paredes Abad	llenando placa	AP	TP
12	Nina Quispe Jacobo	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
13	Escobedo Ullien Legia	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
14	Chavez Alipio Enrique	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
15	Escobedo Ullien Legia	vibrando mezcla	OC	TC
16	Nina Quispe Jacobo	sosteniendo vibrador	OC	TC
17	Rodríguez Gamboa Fernando	bajando winche	T	TC
18	Nina Quispe Jacobo	esperando	E	TNC
19	Ruiz Paredes Abad	esperando	E	TNC
20	Valverde Murga Jonatan	esperando	E	TNC
21	Rodríguez Gamboa Fernando	echando mezcla a baldes	OC	TC
22	Ruiz Paredes Abad	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
23	Valverde Murga Jonatan	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
24	Chavez Alipio Enrique	esperando	E	TNC
25	Chavez Alipio Enrique	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
26	Ruiz Paredes Abad	llenando placa	AP	TP
27	Nina Quispe Jacobo	llenando placa	AP	TP
28	Valverde Murga Jonatan	llenando placa	AP	TP

Tabla N° 40: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de concreto en placas f'c=210 kg/cm2 del 03/04/14 (2).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
FECHA: 03/04/2014 (2)
INICIO: 04:00 p.m.
FIN: 05:30 p.m.
CLIMA: Templado
ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
PARTIDA: **CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2**

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
29	Rodríguez Gamboa Fernando	bajando winche	OC	TC
30	Escobedo Ullien Legia	vibrando mezcla	OC	TC
31	Nina Quispe Jacobo	sosteniendo vibrador	OC	TC
32	Rodríguez Gamboa Fernando	echando mezcla a baldes	OC	TC
33	Nina Quispe Jacobo	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
34	Ruiz Paredes Abad	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
35	Valverde Murga Jonatan	esperando	E	TNC
36	Nina Quispe Jacobo	llenando placa	AP	TP
37	Ruiz Paredes Abad	llenando placa	AP	TP
38	Valverde Murga Jonatan	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
39	Escobedo Ullien Legia	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
40	Valverde Murga Jonatan	llenando placa	AP	TP
41	Escobedo Ullien Legia	llenando placa	AP	TP

Tabla N° 40: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de concreto en placas f'c=210 kg/cm2 del 03/04/14 (2).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	10	10	24.39%	24.39%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	0	25	0.00%	60.98%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	3		7.32%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	0		0.00%	
	OTROS	OC	22		53.66%	
TNC	VIAJES	V	0	6	0.00%	14.63%
	ESPERAS	E	6		14.63%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		41	41	100.00%	100.00%

Tabla N° 41: Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en placas $f^c=210$ kg/cm² del 03/04/14 (2).

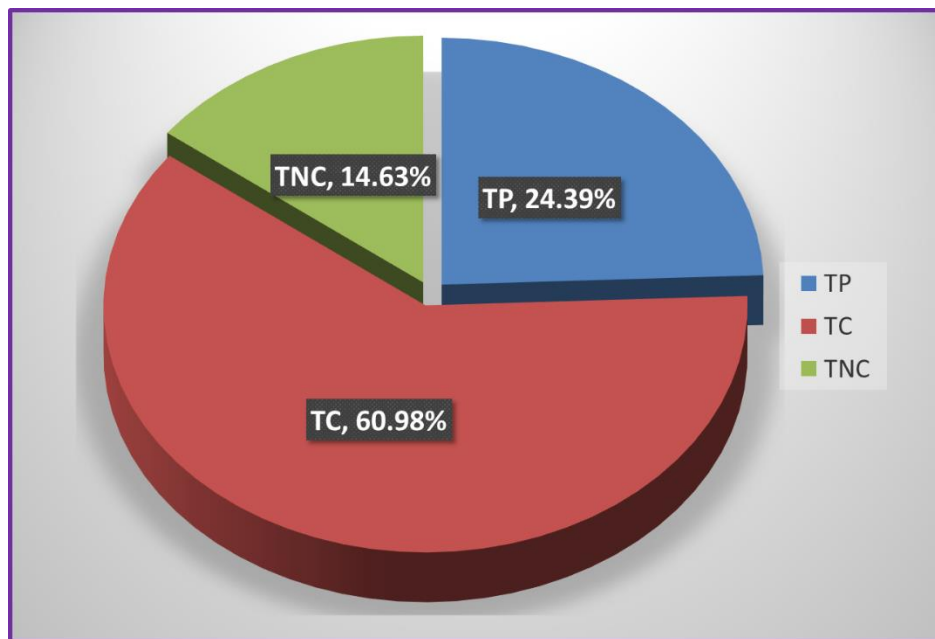


Gráfico N° 38: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de concreto en placas $f^c=210$ kg/cm² del 03/04/14 (2).

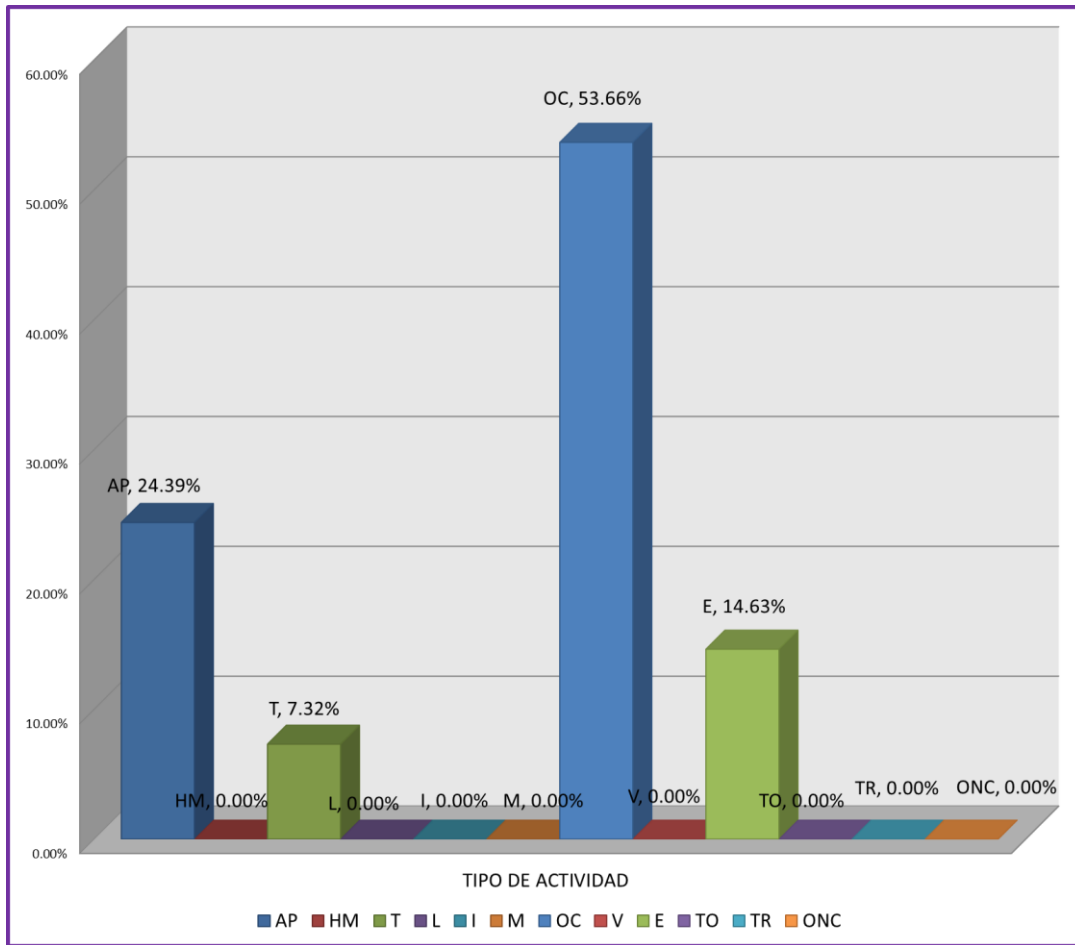


Gráfico N° 39: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de concreto en placas $f^c=210 \text{ kg/cm}^2$ del 03/04/14 (2).

03/04/14 (3)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 03/04/2014 (3)
 INICIO: 01:30 p.m.
 FIN: 03:30 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS**

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando mortero	AP	TP
2	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando acero de refuerzo	AP	TP
3	Rodríguez Gamboa Fernando	aplomando	M	TC
4	Valverde Murga Milton	abasteciendo ladrillos	T	TC
5	Rodríguez Gamboa Fernando	mezclando mortero con agua	HM	TC
6	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando mortero	AP	TP
7	Rodríguez Gamboa Fernando	asentando ladrillo	AP	TP
8	Valverde Murga Milton	esperando	E	TNC
9	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando cordel	OC	TC
10	Valverde Murga Milton	tiempo ocio	TO	TNC
11	Rodríguez Gamboa Fernando	mezclando mortero con agua	HM	TC
12	Valverde Murga Milton	echando mortero a balde	T	TC
13	Rodríguez Gamboa Fernando	esperando mortero	E	TNC
14	Valverde Murga Milton	echando mortero a batea	T	TC
15	Rodríguez Gamboa Fernando	asentando ladrillo	AP	TP
16	Rodríguez Gamboa Fernando	mezclando mortero con agua	HM	TC
17	Rodríguez Gamboa Fernando	esperando	E	TNC
18	Valverde Murga Milton	palaneando mortero	HM	TC
19	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando mortero	AP	TP
20	Valverde Murga Milton	tiempo ocio	TO	TNC
21	Rodríguez Gamboa Fernando	asentando ladrillo	AP	TP
22	Rodríguez Gamboa Fernando	esperando mortero	E	TNC
23	Valverde Murga Milton	abasteciendo mortero	T	TC
24	Rodríguez Gamboa Fernando	mezclando mortero con agua	HM	TC
25	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando mortero	AP	TP
26	Rodríguez Gamboa Fernando	asentando ladrillo	AP	TP
27	Valverde Murga Milton	descargando ladrillo de bugui	T	TC
28	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando cordel	OC	TC
29	Rodríguez Gamboa Fernando	asentando ladrillo	AP	TP

Tabla N° 42: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos del 03/04/14 (3).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	10	10	34.48%	34.48%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	5	13	17.24%	44.83%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	5		17.24%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	1		3.45%	
	OTROS	OC	2		6.90%	
TNC	VIAJES	V	0	6	0.00%	20.69%
	ESPERAS	E	4		13.79%	
	TIEMPO OCIO	TO	2		6.90%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL				29	

Tabla N° 43: Procesamiento de los datos medidos en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de saga kk 18 huecos del 03/04/14 (3).

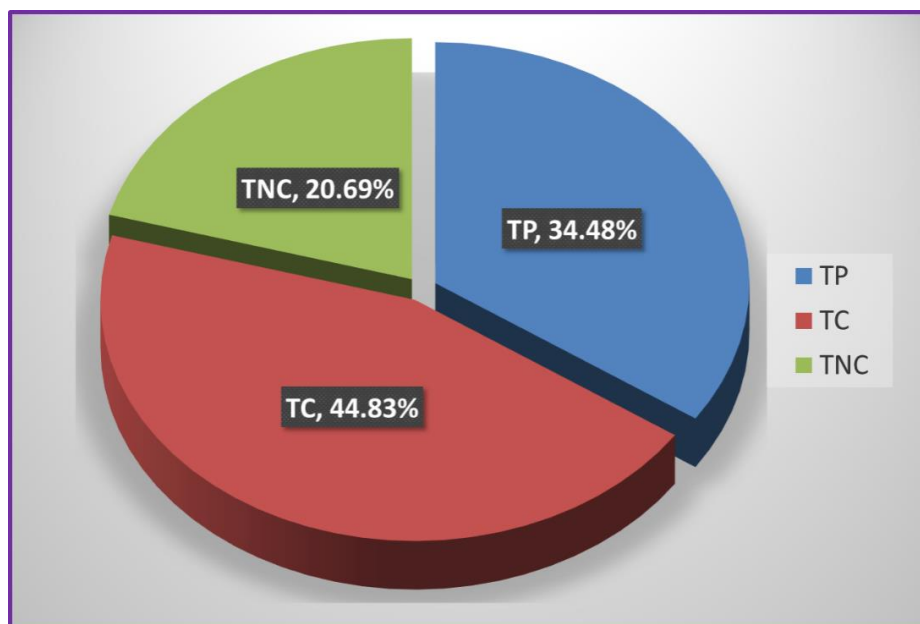


Gráfico N° 40: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de saga kk 18 huecos del 03/04/14 (3).

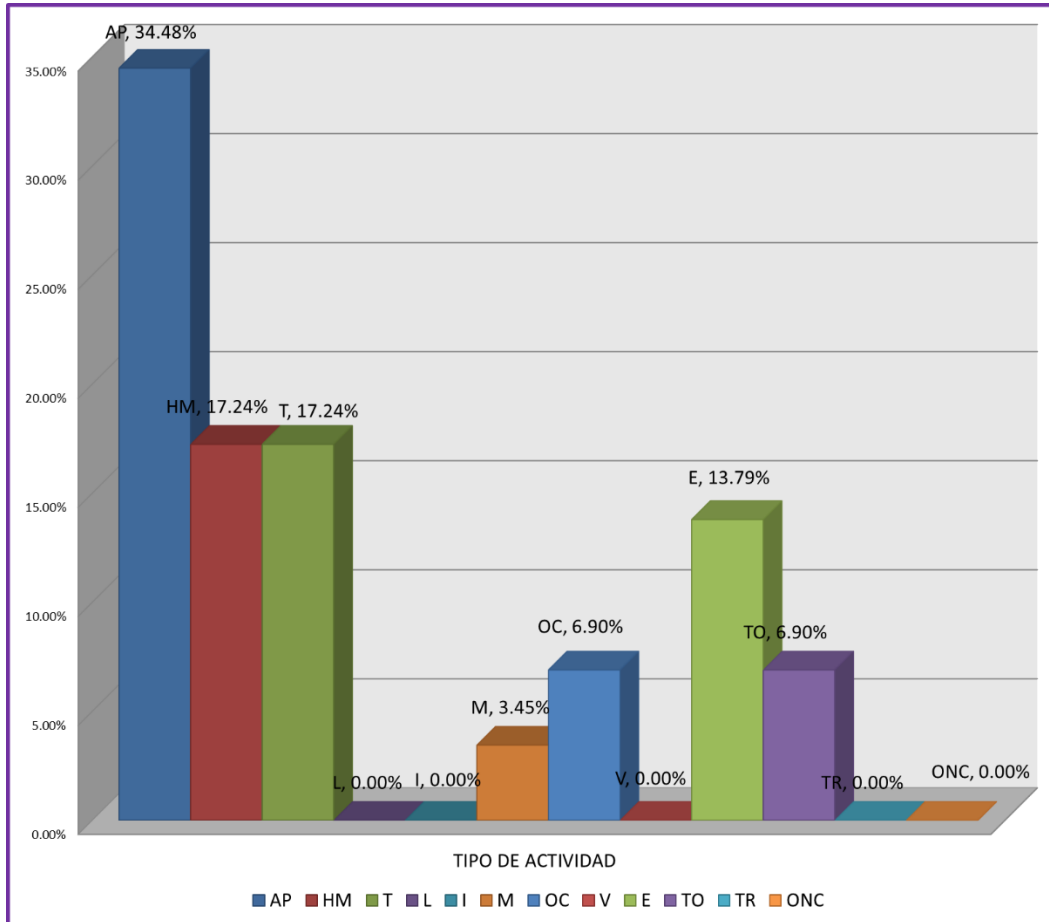


Gráfico N° 41: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soja kk 18 huecos del 03/04/14 (3).

04/04/14 (1)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 04/04/2014 (1)
 INICIO: 01:30 p.m.
 FIN: 04:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Ruiz Paredes Abad	clavando tabla	AP	TP
2	Marquina Polo Walter	cortando madera	HM	TC
3	Chavez Alipio Enrique	sosteniendo puntal	OC	TC
4	Reyes Castañeda Justiniano	alcanzando clavos	OC	TC
5	Campos Avila Valentin	clavando	AP	TP
6	Escobedo Ullien Legia	habilitando madera	HM	TC
7	Rodriguez Gamboa Fernando	clavando	AP	TP
8	Pizan Vasquez Medardo	acomodando puntal	OC	TC
9	Collantes Calderon Kevin	clavando	AP	TP
10	Campos Avila Valentin	clavando	AP	TP
11	Escobedo Ullien Legia	sosteniendo puntal	OC	TC
12	Rodriguez Gamboa Fernando	nivelando	M	TC
13	Pizan Vasquez Medardo	esperando	E	TNC
14	Ruiz Paredes Abad	clavando	AP	TP
15	Reyes Castañeda Justiniano	esperando	E	TNC
16	Marquina Polo Walter	dando instrucciones	I	TC
17	Chavez Alipio Enrique	acomodando puntales	OC	TC
18	Collantes Calderon Kevin	clavando	AP	TP
19	Collantes Calderon Kevin	recibiendo solera	OC	TC
20	Nina Quispe Jacobo	habilitando madera	HM	TC
21	Escobedo Ullien Legia	clavando	AP	TP
22	Campos Avila Valentin	subiendo escalera	OC	TC
23	Marquina Polo Walter	nivelando	M	TC
24	Pizan Vasquez Medardo	abasteciendo puntales	T	TC
25	Campos Avila Valentin	dando instrucciones	I	TC
26	Campos Avila Valentin	esperando	E	TNC
27	Ruiz Paredes Abad	esperando	E	TNC
28	Escobedo Ullien Legia	cortando madera	HM	TC

Tabla N° 44: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 04/04/14 (1).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 04/04/2014 (1)
 INICIO: 01:30 p.m.
 FIN: 04:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
29	Quispe Jacobo Albes	esperando	E	TNC
30	Ruiz Paredes Abad	clavando	AP	TP
31	Reyes Castañeda Justiniano	sosteniendo tabla	OC	TC
32	Ruiz Paredes Abad	acomodando solera	OC	TC
33	Reyes Castañeda Justiniano	sosteniendo solera	OC	TC
34	Ruiz Paredes Abad	clavando	AP	TP
35	Reyes Castañeda Justiniano	alcanzando madera	OC	TC
36	Ruiz Paredes Abad	recibiendo madera	OC	TC
37	Ruiz Paredes Abad	colocando tabla	AP	TP

Tabla N° 44: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 04/04/14 (1).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	11	11	29.73%	29.73%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	4	21	10.81%	56.76%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	1		2.70%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	2		5.41%	
	MEDICIONES	M	2		5.41%	
	OTROS	OC	12		32.43%	
TNC	VIAJES	V	0	5	0.00%	13.51%
	ESPERAS	E	5		13.51%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		37	37	100.00%	100.00%

Tabla N° 45: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 04/04/14 (1).

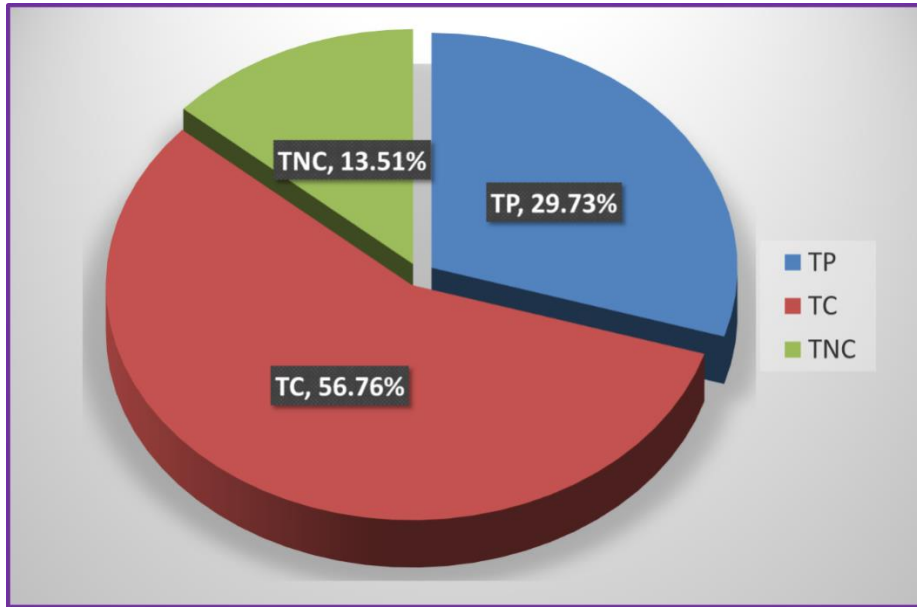


Gráfico N° 42: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 04/04/14 (1).

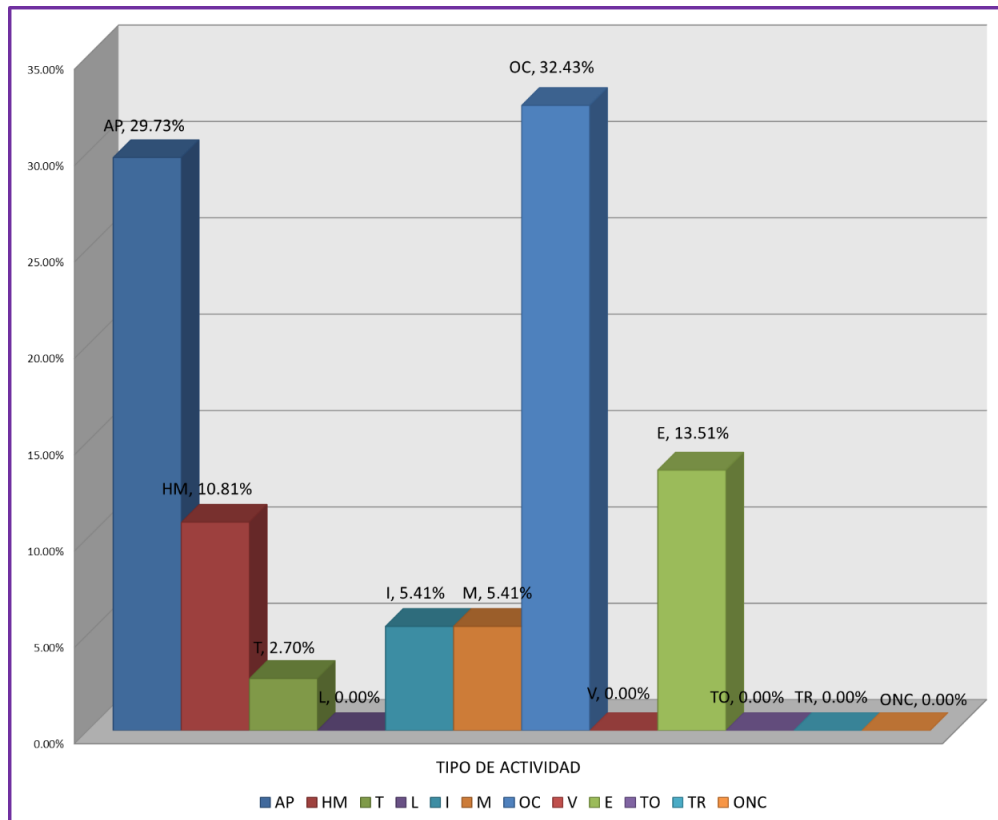


Gráfico N° 43: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 04/04/14 (1).

04/04/14 (2)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 04/04/2014 (2)
 INICIO: 02:00 p.m.
 FIN: 04:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Marquina Polo Walter	clavando	AP	TP
2	Chavez Alipio Enrique	sosteniendo wincha	OC	TC
3	Quispe Jacobo Albes	buscando madera	ONC	TNC
4	Reyes Castañeda Justiniano	esperando	E	TNC
5	Quispe Jacobo Albes	clavando	AP	TP
6	Collantes Calderon Kevin	aplomando	M	TC
7	Rodriguez Gamboa Fernando	clavando	AP	TP
8	Ruiz Paredes Abad	arreglando puntales	OC	TC
9	Campos Avila Valentin	clavando	AP	TP
10	Pizan Vasquez Medardo	sosteniendo puntal	OC	TC
11	Ruiz Paredes Abad	amarrando ladrillos a madera para darle peso al fondo de viga	OC	TC
12	Reyes Castañeda Justiniano	amarando ladrillos a madera para darle peso al fondo de viga	OC	TC
13	Rodriguez Gamboa Fernando	colocandose el arne	OC	TC
14	Pizan Vasquez Medardo	esperando	E	TNC
15	Marquina Polo Walter	colocando tabla	AP	TP
16	Alcantara Urquiza Jefferson	limpiando madera	L	TC
17	Chavez Alipio Enrique	agarrando madera	OC	TC
18	Marquina Polo Walter	clavando	AP	TP
19	Campos Avila Valentin	corfando madera	HM	TC
20	Ruiz Paredes Abad	bajando x escalera	OC	TC
21	Alcantara Urquiza Jefferson	echando petroleo a madera	OC	TC
22	Ruiz Paredes Abad	arreglando puntales	OC	TC
23	Alcantara Urquiza Jefferson	alcanzando madera	OC	TC
24	Reyes Castañeda Justiniano	clavando	AP	TP
25	Rodriguez Gamboa Fernando	clavando	AP	TP
26	Marquina Polo Walter	clavando	AP	TP
27	Collantes Calderon Kevin	clavando	AP	TP
28	Chavez Alipio Enrique	nivelando	M	TC

Tabla N° 46: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en losas macizas del 04/04/14 (2).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
FECHA: 04/04/2014 (2)
INICIO: 02:00 p.m.
FIN: 04:00 p.m.
CLIMA: Templado
ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
29	Ruiz Paredes Abad	esperando	E	TNC
30	Marquina Polo Walter	dando instrucciones	I	TC
31	Collantes Calderon Kevin	recibiendo madera	OC	TC
32	Chavez Alipio Enrique	esperando	E	TNC
33	Collantes Calderon Kevin	haciendo mediciones	M	TC
34	Reyes Castañeda Justiniano	alcanzando puntal	OC	TC
35	Ruiz Paredes Abad	colocando tabla	AP	TP
36	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando tabla	AP	TP
37	Chavez Alipio Enrique	alcanzando clavos	OC	TC
38	Collantes Calderon Kevin	clavando	AP	TP
39	Quispe Jacobo Albes	sosteniendo puntal	OC	TC
40	Marquina Polo Walter	haciendo mediciones	M	TC
41	Chavez Alipio Enrique	acomodando puntal	OC	TC
42	Campos Avila Valentin	habilitando madera	HM	TC
43	Reyes Castañeda Justiniano	habilitando madera	HM	TC
44	Ruiz Paredes Abad	clavando	AP	TP
45	Collantes Calderon Kevin	clavando	AP	TP
46	Ruiz Paredes Abad	arreglando puntales	OC	TC
47	Quispe Jacobo Albes	colocando puntal	AP	TP
48	Chavez Alipio Enrique	habilitando madera	HM	TC
49	Campos Avila Valentin	dando instrucciones	I	TC
50	Alcantara Urquiza Jefferson	echando petroleo a madera	OC	TC
51	Ruiz Paredes Abad	colocando tabla	AP	TP
52	Marquina Polo Walter	clavando	AP	TP

Tabla N° 46: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en losas macizas del 04/04/14 (2).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	18	18	34.62%	34.62%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	4	29	7.69%	55.77%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	0		0.00%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	1		1.92%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	2		3.85%	
	MEDICIONES	M	4		7.69%	
	OTROS	OC	18		34.62%	
TNC	VIAJES	V	0	5	0.00%	9.62%
	ESPERAS	E	4		7.69%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	1		1.92%	
	TOTAL		52	52	100.00%	100.00%

Tabla N° 47: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en losas macizas del 04/04/14 (2).

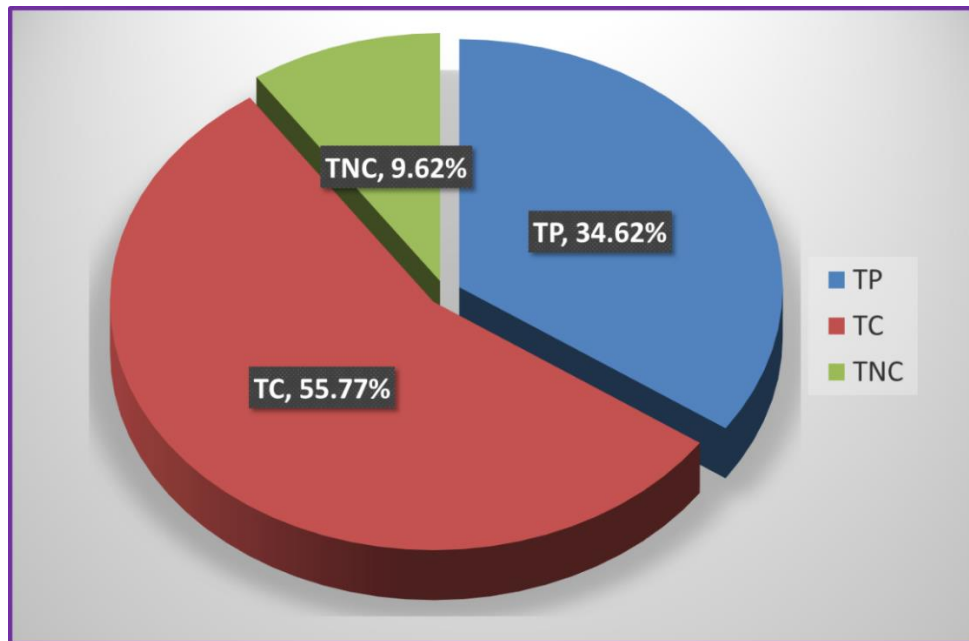


Gráfico N° 44: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en losas macizas del 04/04/14 (2).

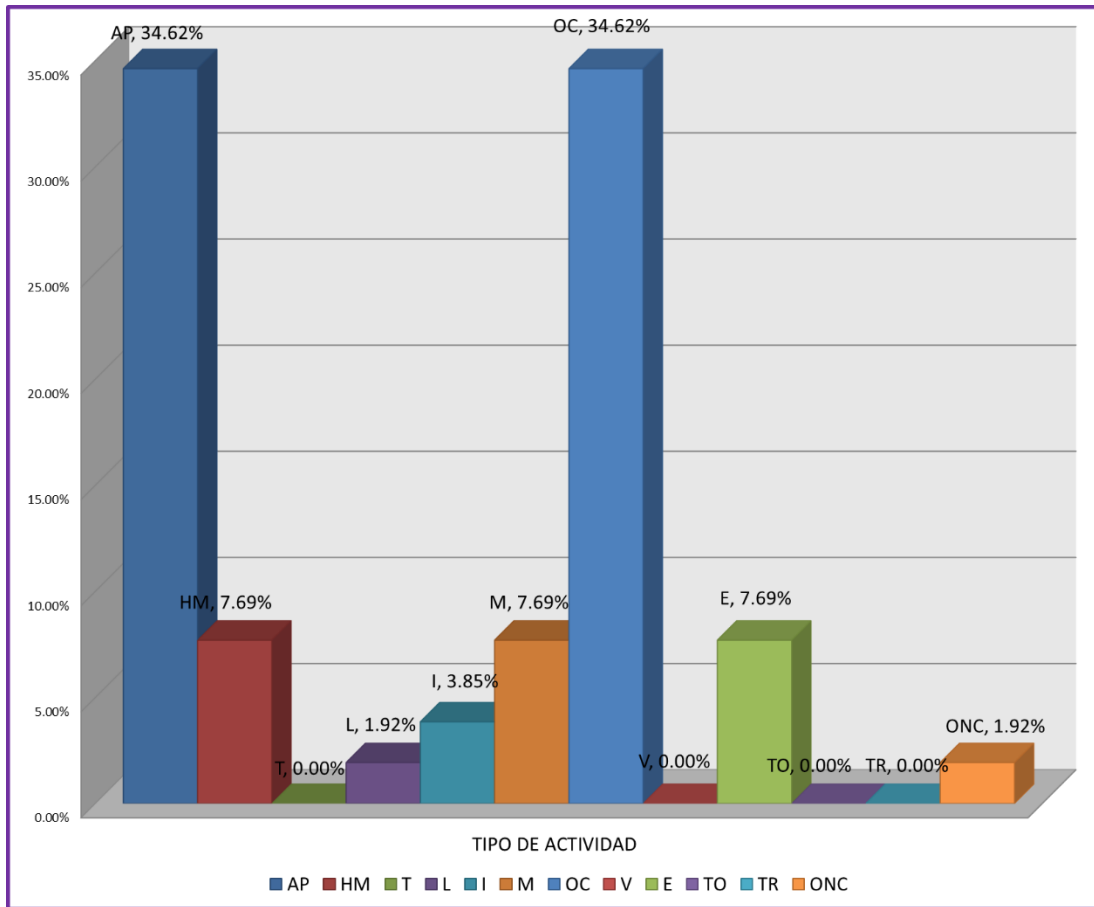


Gráfico N° 45: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en losas macizas del 04/04/14 (2).

04/04/14 (3)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 04/04/2014 (3)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 11:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Ruiz Paredes Abad	Trabajo rehecho	TR	TNC
2	Reyes Castañeda Justiniano	Sosteniendo el puntal	OC	TC
3	Rodríguez Gamboa Fernando	Recibiendo indicaciones	I	TC
4	Campos Avila Valentin	Trasladando la escalera	OC	TC
5	Ruiz Paredes Abad	Verificando encofrados realizados	M	TC
6	Quispe Jacobo Albes	Haciendo mediciones	M	TC
7	Nina Quispe Jacobo	Alcanzando tabla	OC	TC
8	Ruiz Paredes Abad	Haciendo mediciones	M	TC
9	Quispe Jacobo Albes	Haciendo mediciones	M	TC
10	Valverde Murga Jonatan	Tapando huecos en encofrado	OC	TC
11	Quispe Jacobo Albes	Habilitando madera	HM	TC
12	Quispe Jacobo Albes	Alcanzando tabla	OC	TC
13	Collantes Calderon Kevin	Llevando tabla	T	TC
14	Valverde Murga Milton	Echando petróleo a madera	OC	TC
15	Collantes Calderon Kevin	Clavando tabla	AP	TP
16	Ruiz Paredes Abad	Esperando tabla	E	TNC
17	Nina Quispe Jacobo	Esperando	E	TNC
18	Quispe Jacobo Albes	Haciendo mediciones	M	TC
19	Collantes Calderon Kevin	Nivelando fondos de encofrado	M	TC
20	Quispe Jacobo Albes	Aplomando	M	TC
21	Collantes Calderon Kevin	Sosteniendo Tabla	OC	TC
22	Quispe Jacobo Albes	Trabajo rehecho	TR	TNC
23	Nina Quispe Jacobo	Alcanzando puntales, barotes y tablas	OC	TC
24	Nina Quispe Jacobo	Esperando tabla	E	TNC
25	Collantes Calderon Kevin	Clavando tabla	AP	TP
26	Quispe Jacobo Albes	Esperando tabla	E	TNC
27	Reyes Castañeda Justiniano	Alcanzando la madera	OC	TC
28	Quispe Jacobo Albes	Clavando tabla	AP	TP
29	Valverde Murga Jonatan	Alcanzando tabla	T	TC

Tabla N° 48: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 04/04/14 (3).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 04/04/2014 (3)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 11:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES**

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
30	Collantes Calderon Kevin	Esperando tabla	E	TNC
31	Collantes Calderon Kevin	Esperando	E	TNC
32	Collantes Calderon Kevin	Esperando	E	TNC
33	Valverde Murga Milton	Alcanzando las tablas	OC	TC
34	Ruiz Paredes Abad	Clavando tabla	AP	TP
35	Valverde Murga Milton	Ordenando tablas y puntales	OC	TC
36	Nina Quispe Jacobo	Alcanzando tabla	T	TC
37	Quispe Jacobo Albes	Clavando tabla	AP	TP
38	Nina Quispe Jacobo	Aplomando	M	TC
39	Collantes Calderon Kevin	Esperando tabla	E	TNC
40	Quispe Jacobo Albes	Alcanzando tabla	OC	TC
41	Collantes Calderon Kevin	Habilitando madera	HM	TC
42	Quispe Jacobo Albes	Clavando tabla	AP	TP
43	Quispe Jacobo Albes	Clavando tabla	AP	TP
44	Nina Quispe Jacobo	Habilitando madera	HM	TC
45	Collantes Calderon Kevin	Haciendo mediciones	M	TC
46	Escobedo Ullien Legia	Clavando las carteras	AP	TP
47	Ruiz Paredes Abad	Habilitando madera	HM	TC
48	Escobedo Ullien Legia	Echando petróleo a las carteras	OC	TC
49	Campos Avila Valentin	Habilitando madera	HM	TC
50	Valverde Murga Milton	Alcanzando tabla	OC	TC
51	Collantes Calderon Kevin	Alcanzando clavos	OC	TC
52	Reyes Castañeda Justiniano	trayendo tablas, puntales y barrotes	T	TC
53	Rodríguez Gamboa Fernando	Haciendo mediciones	M	TC
54	Collantes Calderon Kevin	Esperando tabla	E	TNC
55	Escobedo Ullien Legia	Acomodando pie derecho	OC	TC
56	Valverde Murga Milton	Esperando	E	TNC
57	Valverde Murga Milton	Tapando huecos en encofrado	OC	TC
58	Escobedo Ullien Legia	Sosteniendo cartera	OC	TC

Tabla N° 48: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 04/04/14 (3).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 04/04/2014 (3)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 11:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
59	Ruiz Paredes Abad	Aplomando	M	TC
60	Reyes Castañeda Justiniano	Sosteniendo pie derechos	OC	TC
61	Rodríguez Gamboa Fernando	Esperando	E	TNC
62	Quispe Jacobo Albes	Haciendo mediciones	M	TC
63	Valverde Murga Jonatan	Alcanzando pie derechos	OC	TC
64	Rodríguez Gamboa Fernando	Habilitando madera	HM	TC
65	Reyes Castañeda Justiniano	Aplomando	M	TC
66	Ruiz Paredes Abad	clavando cartera	AP	TP
67	Rodríguez Gamboa Fernando	Clavando madera	AP	TP
68	Quispe Jacobo Albes	Esperando	E	TNC
69	Collantes Calderon Kevin	Sosteniendo pie derechos	OC	TC
70	Collantes Calderon Kevin	Esperando	E	TNC
71	Quispe Jacobo Albes	Colocando tabla	AP	TP
72	Reyes Castañeda Justiniano	Esperando	E	TNC
73	Rodríguez Gamboa Fernando	clavando cartera	AP	TP
74	Reyes Castañeda Justiniano	Alcanzando Tabla	OC	TC
75	Collantes Calderon Kevin	Alcanzando madera	OC	TC
76	Campos Avila Valentin	Dando instrucciones	I	TC
77	Valverde Murga Jonatan	Alcanzando madera	OC	TC
78	Escobedo Ullien Legia	Clavando madera	AP	TP
79	Ruiz Paredes Abad	Clavando cartera	AP	TP
80	Valverde Murga Jonatan	Colocando ladrillo debajo de pie derecho	AP	TP
81	Campos Avila Valentin	Dando instrucciones	I	TC
82	Valverde Murga Jonatan	Cortando ladrillo	HM	TC
83	Reyes Castañeda Justiniano	Haciendo limpieza	L	TC
84	Campos Avila Valentin	Clavando cartera	AP	TP
85	Ruiz Paredes Abad	Clavando tabla	AP	TP

Tabla N° 48: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 04/04/14 (3).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	17	17	20.00%	20.00%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	7	52	8.24%	61.18%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	4		4.71%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	1		1.18%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	3		3.53%	
	MEDICIONES	M	13		15.29%	
	OTROS	OC	24		28.24%	
TNC	VIAJES	V	0	16	0.00%	18.82%
	ESPERAS	E	14		16.47%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	2		2.35%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		85	85	100.00%	100.00%

Tabla N° 49: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 04/04/14 (3).

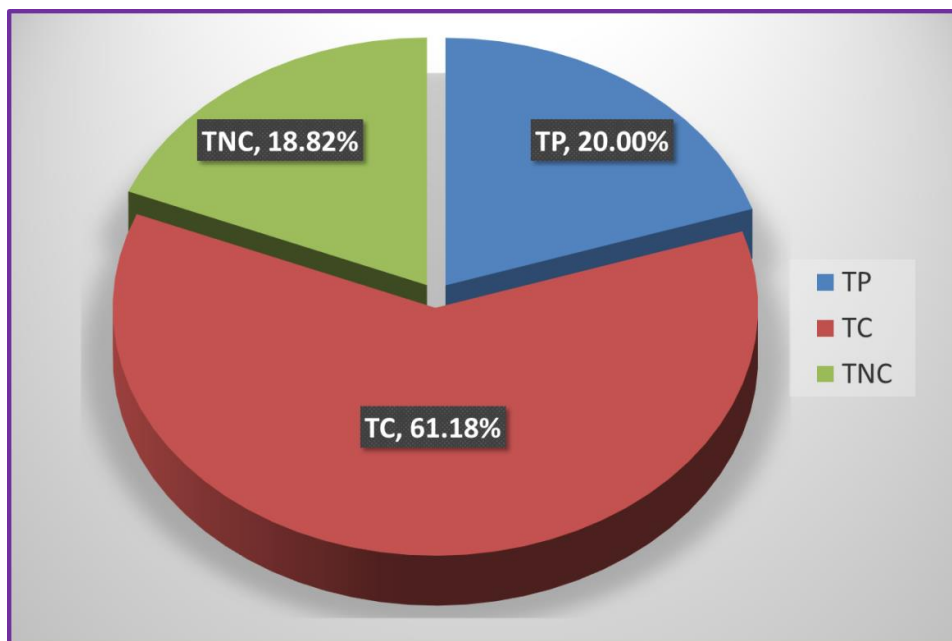


Gráfico N° 46: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 04/04/14 (3).

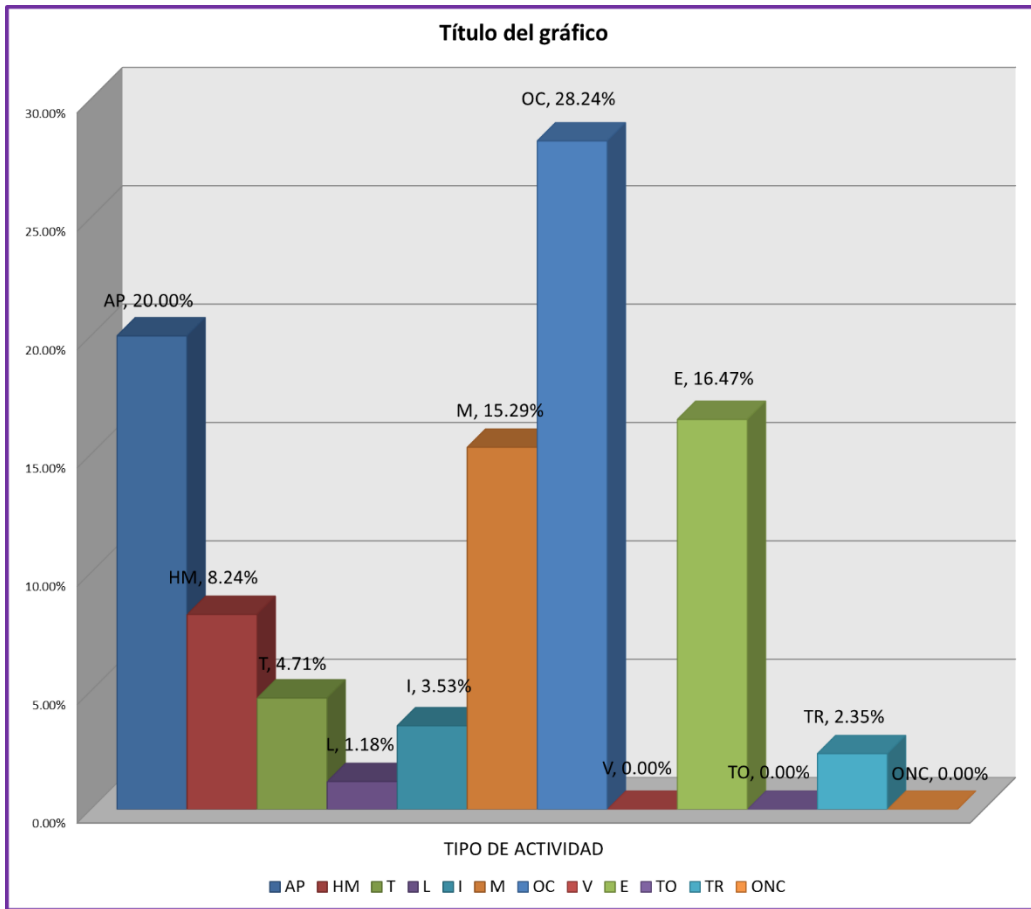


Gráfico N° 47: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 04/04/14 (3).

04/04/14 (4)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 04/04/2014 (4)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 10:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS**

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando mortero	AP	TP
2	Valverde Murga Milton	tiempo ocio	TO	TNC
3	Rodríguez Gamboa Fernando	asentando ladrillo	AP	TP
4	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando mortero	AP	TP
5	Rodríguez Gamboa Fernando	asentando ladrillo	AP	TP
6	Valverde Murga Milton	abasteciendo ladrillos	T	TC
7	Rodríguez Gamboa Fernando	mezclando mortero con agua	HM	TC
8	Valverde Murga Milton	descargando ladrillo de carretilla	T	TC
9	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando mortero	AP	TP
10	Rodríguez Gamboa Fernando	asentando ladrillo	AP	TP
11	Rodríguez Gamboa Fernando	cortando ladrillo	HM	TC
12	Rodríguez Gamboa Fernando	asentando ladrillo	AP	TP
13	Rodríguez Gamboa Fernando	esperando mortero	E	TNC
14	Valverde Murga Milton	abasteciendo mortero	T	TC
15	Rodríguez Gamboa Fernando	mezclando mortero con agua	HM	TC
16	Valverde Murga Milton	echando mortero a balde	T	TC
17	Rodríguez Gamboa Fernando	esperando mortero	E	TNC
18	Valverde Murga Milton	echando mortero a batea	T	TC
19	Rodríguez Gamboa Fernando	mezclando mortero con agua	HM	TC
20	Valverde Murga Milton	palaneando mortero	HM	TC
21	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando mortero	AP	TP
22	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando cordel	OC	TC
23	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando mortero	AP	TP
24	Rodríguez Gamboa Fernando	asentando ladrillo	AP	TP
25	Valverde Murga Milton	abasteciendo agua	T	TC
26	Rodríguez Gamboa Fernando	aplomando	M	TC
27	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando cordel	OC	TC
28	Valverde Murga Milton	esperando	E	TNC

Tabla N° 50: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos del 04/04/14 (4).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	10	10	35.71%	35.71%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	5	14	17.86%	50.00%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	6		21.43%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	1		3.57%	
	OTROS	OC	2		7.14%	
TNC	VIAJES	V	0	4	0.00%	14.29%
	ESPERAS	E	3		10.71%	
	TIEMPO OCIO	TO	1		3.57%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		28	28	100.00%	100.00%

Tabla N° 51: Procesamiento de los datos medidos en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sog k 18 huecos del 04/04/14 (4).

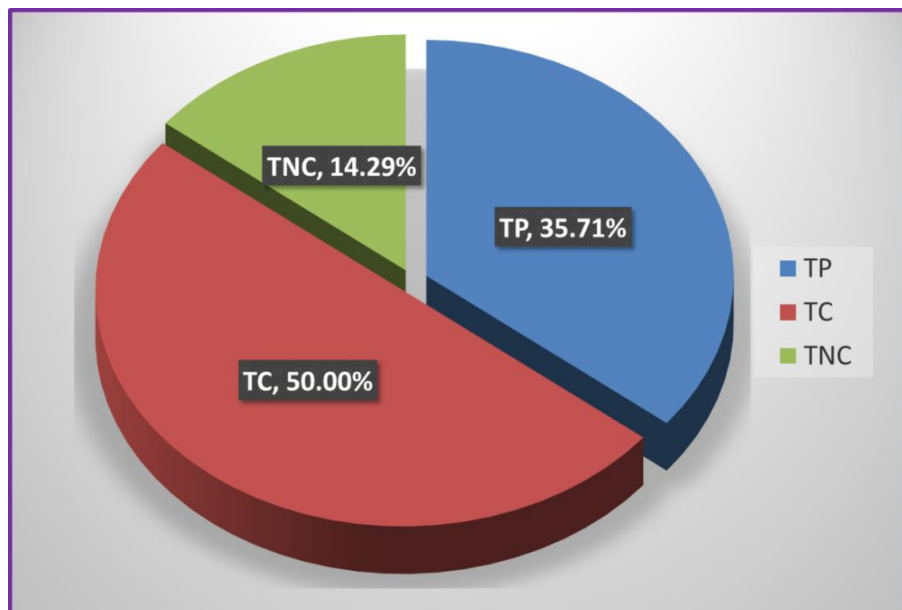


Gráfico N° 48: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sog k 18 huecos del 04/04/14 (4).

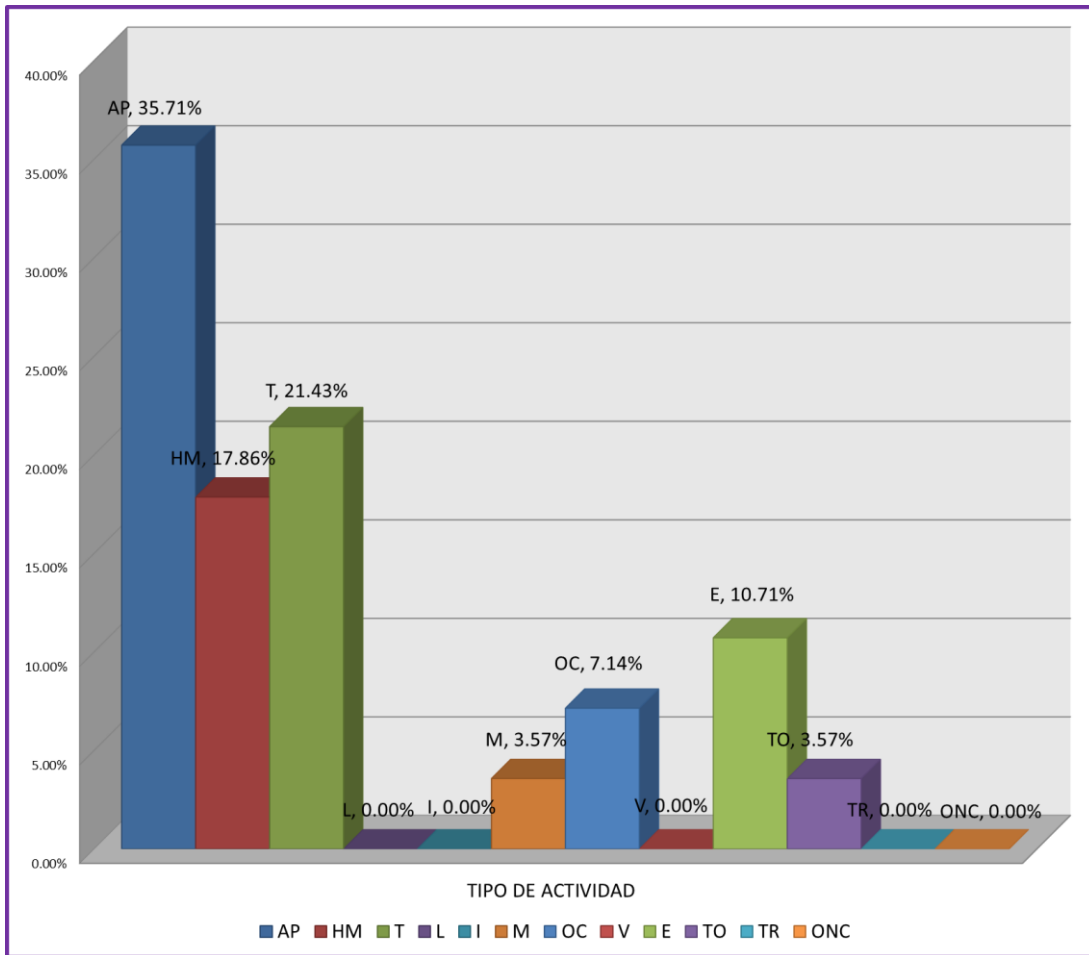


Gráfico N° 49: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de saga kk 18 huecos del 04/04/14 (4).

05/04/14 (1)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 05/04/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 09:30 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Escobedo Ullien Legia	sosteniendo puntal	OC	TC
2	Rodriguez Gamboa Fernando	nivelando	M	TC
3	Collantes Calderon Kevin	clavando	AP	TP
4	Escobedo Ullien Legia	cortando madera	HM	TC
5	Reyes Castañeda Justiniano	sosteniendo tabla	OC	TC
6	Campos Avila Valentin	subiendo escalera	OC	TC
7	Pizan Vasquez Medardo	abasteciendo puntales	T	TC
8	Ruiz Paredes Abad	clavando	AP	TP
9	Escobedo Ullien Legia	clavando	AP	TP
10	Chavez Alipio Enrique	sosteniendo puntal	OC	TC
11	Marquina Polo Walter	dando instrucciones	I	TC
12	Pizan Vasquez Medardo	acomodando puntal	OC	TC
13	Reyes Castañeda Justiniano	esperando	E	TNC
14	Ruiz Paredes Abad	esperando	E	TNC
15	Escobedo Ullien Legia	clavando	AP	TP
16	Rodriguez Gamboa Fernando	clavando	AP	TP
17	Ruiz Paredes Abad	clavando	AP	TP
18	Ruiz Paredes Abad	colocando tabla	AP	TP
19	Ruiz Paredes Abad	acomodando solera	OC	TC
20	Campos Avila Valentin	clavando	AP	TP
21	Ruiz Paredes Abad	recibiendo madera	OC	TC
22	Ruiz Paredes Abad	clavando	AP	TP
23	Nina Quispe Jacobo	habilitando madera	HM	TC
24	Quispe Jacobo Albes	esperando	E	TNC
25	Collantes Calderon Kevin	clavando	AP	TP
26	Marquina Polo Walter	cortando madera	HM	TC
27	Reyes Castañeda Justiniano	alcanzando madera	OC	TC

Tabla N° 52: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 05/04/14 (1).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 05/04/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 09:30 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
28	Campos Avila Valentin	dando instrucciones	I	TC
29	Marquina Polo Walter	nivelando	M	TC
30	Reyes Castañeda Justiniano	sosteniendo solera	OC	TC
31	Chavez Alipio Enrique	acomodando puntales	OC	TC
32	Reyes Castañeda Justiniano	alcanzando clavos	OC	TC
33	Ruiz Paredes Abad	clavando tabla	AP	TP

Tabla N° 52: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 05/04/14 (1).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	11	11	33.33%	33.33%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	3	19	9.09%	57.58%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	1		3.03%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	2		6.06%	
	MEDICIONES	M	2		6.06%	
	OTROS	OC	11		33.33%	
TNC	VIAJES	V	0	3	0.00%	9.09%
	ESPERAS	E	3		9.09%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		33	33	100.00%	100.00%

Tabla N° 53: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 05/04/14 (1).

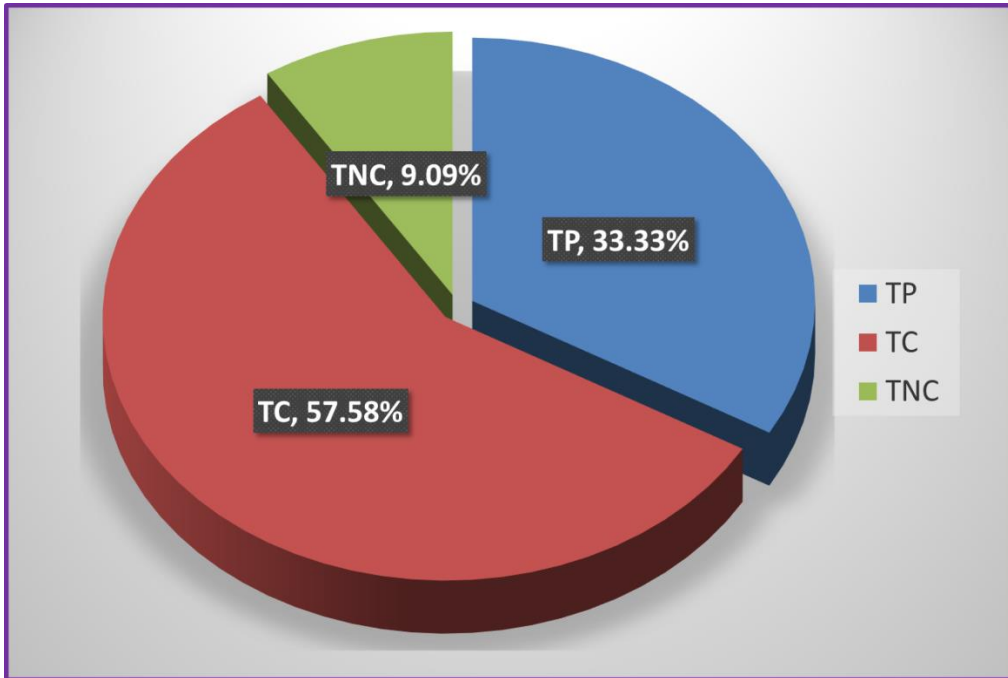


Gráfico N° 50: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 05/04/14 (1).

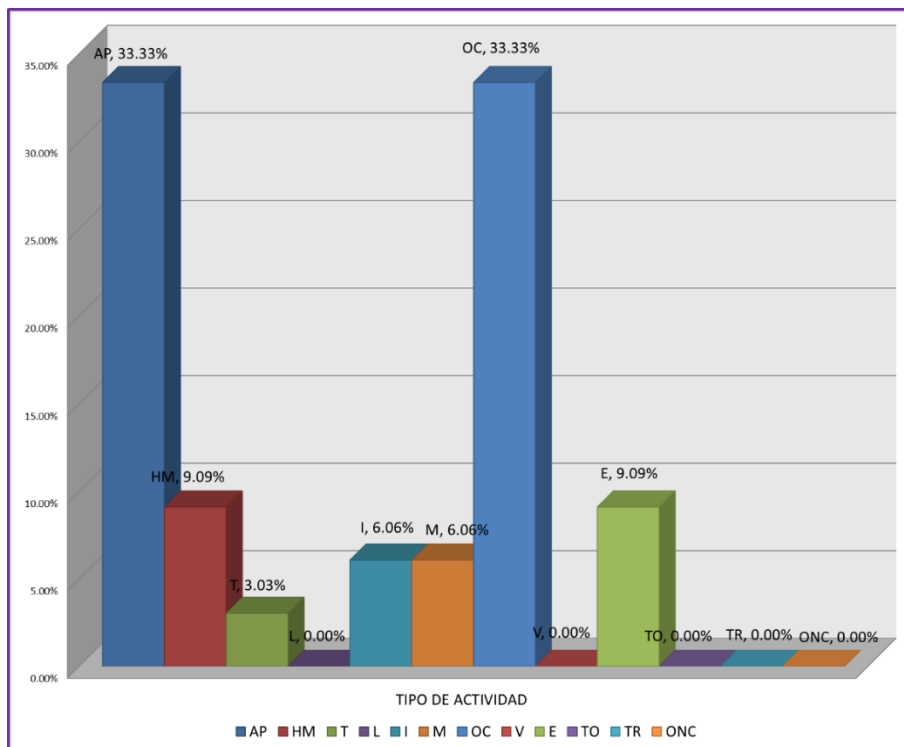


Gráfico N° 51: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 05/04/14 (1).

05/04/14 (2)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 05/04/2014 (2)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 09:30 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Marquina Polo Walter	dando instrucciones	I	TC
2	Reyes Castañeda Justiniano	clavando	AP	TP
3	Ruiz Paredes Abad	amarando ladrillos a madera para darle peso al fondo de viga	OC	TC
4	Marquina Polo Walter	clavando	AP	TP
5	Rodríguez Gamboa Fernando	clavando	AP	TP
6	Alcantara Urquiza Jefferson	echando petroleo a madera	OC	TC
7	Alcantara Urquiza Jefferson	limpiando madera	L	TC
8	Pizan Vasquez Medardo	sosteniendo puntal	OC	TC
9	Chavez Alipio Enrique	sosteniendo puntal	OC	TC
10	Collantes Calderon Kevin	clavando	AP	TP
11	Ruiz Paredes Abad	esperando	E	TNC
12	Rodríguez Gamboa Fernando	clavando	AP	TP
13	Collantes Calderon Kevin	recibiendo madera	OC	TC
14	Marquina Polo Walter	colocando tabla	AP	TP
15	Quispe Jacobo Albes	clavando	AP	TP
16	Reyes Castañeda Justiniano	esperando	E	TNC
17	Pizan Vasquez Medardo	esperando	E	TNC
18	Ruiz Paredes Abad	arreglando puntales	OC	TC
19	Chavez Alipio Enrique	nivelando	M	TC
20	Quispe Jacobo Albes	buscando madera	ONC	TNC
21	Collantes Calderon Kevin	mediendo madera	M	TC
22	Reyes Castañeda Justiniano	amarando ladrillos a madera para darle peso al fondo de viga	OC	TC
23	Campos Avila Valentin	cortando madera	HM	TC
24	Chavez Alipio Enrique	sosteniendo wincha	OC	TC
25	Alcantara Urquiza Jefferson	alcanzando madera	OC	TC
26	Rodríguez Gamboa Fernando	colocandose el arne	OC	TC
27	Collantes Calderon Kevin	aplomando	M	TC
28	Chavez Alipio Enrique	agarrando madera	OC	TC

Tabla N° 54: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en losas macizas del 05/04/14 (2).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
FECHA: 05/04/2014 (2)
INICIO: 08:00 a.m.
FIN: 09:30 a.m.
CLIMA: Templado
ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
29	Campos Avila Valentin	clavando	AP	TP
30	Marquina Polo Walter	clavando	AP	TP
31	Ruiz Paredes Abad	arreglando puntales	OC	TC
32	Marquina Polo Walter	clavando	AP	TP
33	Ruiz Paredes Abad	bajando x escalera	OC	TC
34	Alcantara Urquiza Jefferson	echando petroleo a madera	OC	TC
35	Campos Avila Valentin	habilitando madera	HM	TC
36	Reyes Castañeda Justiniano	colocando puntal	AP	TP
37	Ruiz Paredes Abad	dando instrucciones	I	TC
38	Reyes Castañeda Justiniano	recibiendo instrucciones	I	TC
39	Marquina Polo Walter	habilitando madera	HM	TC
40	Campos Avila Valentin	clavando	AP	TP

Tabla N° 54: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en losas macizas del 05/04/14 (2).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	12	12	30.00%	30.00%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	3	24	7.50%	60.00%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	0		0.00%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	1		2.50%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	3		7.50%	
	MEDICIONES	M	3		7.50%	
	OTROS	OC	14		35.00%	
TNC	VIAJES	V	0	4	0.00%	10.00%
	ESPERAS	E	3		7.50%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	1		2.50%	
	TOTAL		40	40	100.00%	100.00%

Tabla N° 55: Procesamiento de los datos medidos en la partida de muro de encofrado normal en losas macizas del 05/04/14 (2).

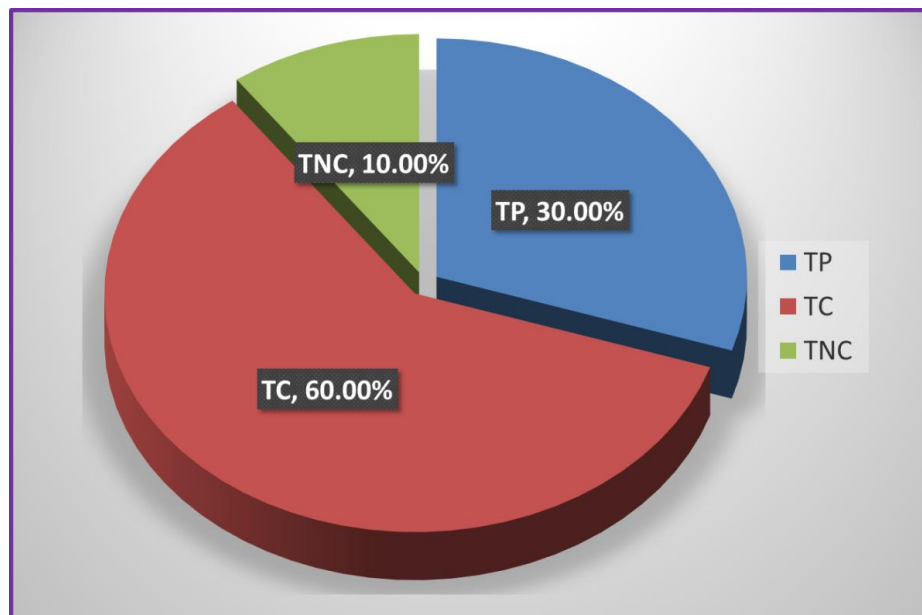


Gráfico N° 52: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en losas macizas del 05/04/14 (2).

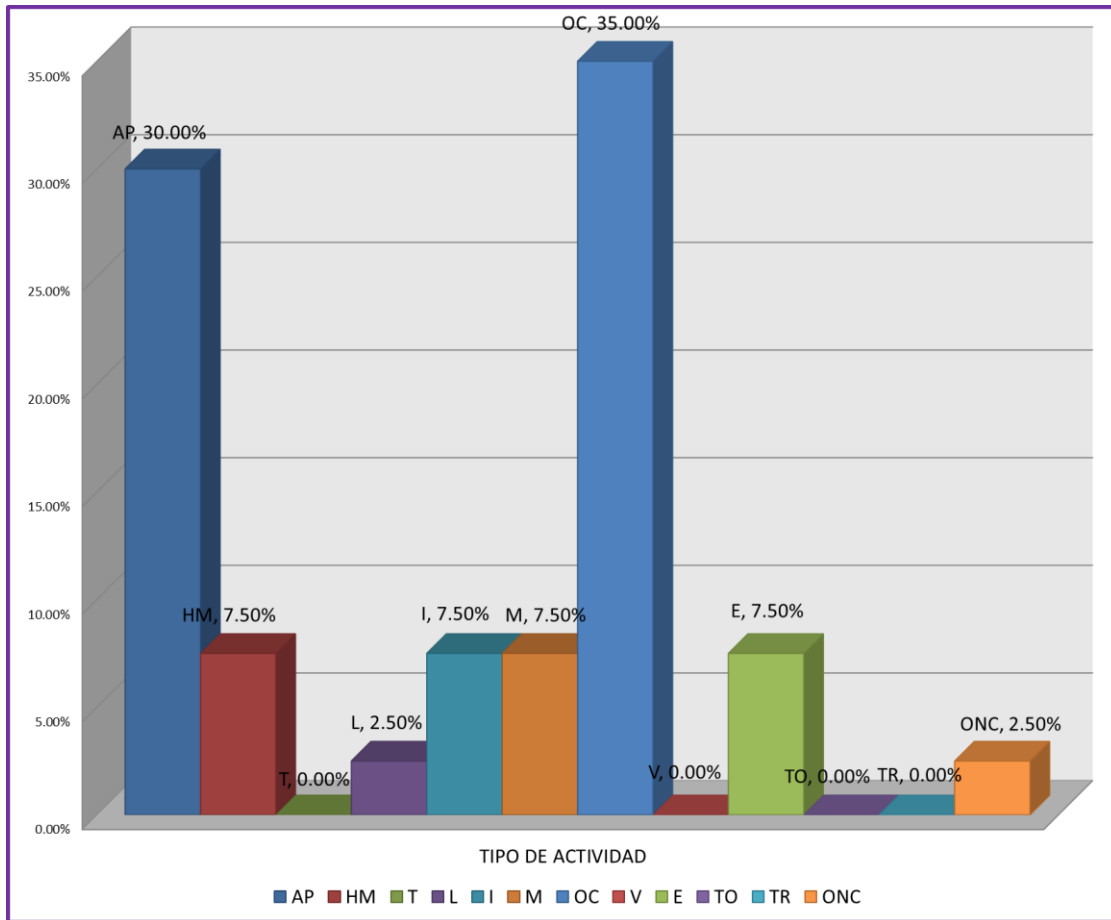


Gráfico N° 53: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en losas macizas del 05/04/14 (2).

05/04/14 (3)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 05/04/2014 (3)
 INICIO: 10:00 a.m.
 FIN: 12:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Rodríguez Gamboa Fernando	trayendo barrotes	T	TC
2	Rodríguez Gamboa Fernando	clavando barrotes	AP	TP
3	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando panel	AP	TP
4	Quispe Jacobo Albes	habilitando panel	HM	TC
5	Rodríguez Gamboa Fernando	acomodando panel	OC	TC
6	Quispe Jacobo Albes	conversando	TO	TNC
7	Rodríguez Gamboa Fernando	conversando	TO	TNC
8	Quispe Jacobo Albes	trasladandose	OC	TC
9	Quispe Jacobo Albes	amarando panel	AP	TP
10	Rodríguez Gamboa Fernando	sosteniendo panel	OC	TC
11	Rodríguez Gamboa Fernando	aplomando	M	TC
12	Quispe Jacobo Albes	ayudando a aplomar	M	TC
13	Rodríguez Gamboa Fernando	trasladandose	OC	TC
14	Quispe Jacobo Albes	trasladandose	OC	TC
15	Rodríguez Gamboa Fernando	dando instrucciones	I	TC
16	Quispe Jacobo Albes	esperando	E	TNC
17	Rodríguez Gamboa Fernando	trayendo panel	T	TC
18	Quispe Jacobo Albes	buscando herramientas	OC	TC
19	Rodríguez Gamboa Fernando	haciendo mediciones	M	TC
20	Quispe Jacobo Albes	habilitando alambre de amarre	HM	TC
21	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando panel	AP	TP
22	Quispe Jacobo Albes	clavando panel	AP	TP
23	Rodríguez Gamboa Fernando	esperando	E	TNC
24	Quispe Jacobo Albes	trabajo rehecho	TR	TNC
25	Rodríguez Gamboa Fernando	trabajo rehecho	TR	TNC
26	Rodríguez Gamboa Fernando	trasladandose	OC	TC
27	Rodríguez Gamboa Fernando	haciendo limpieza	L	TC
28	Quispe Jacobo Albes	colocando panel	AP	TP

Tabla N° 56: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en columnas del 05/04/14 (3).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
FECHA: 05/04/2014 (3)
INICIO: 10:00 a.m.
FIN: 12:00 p.m.
CLIMA: Templado
ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
29	Quispe Jacobo Albes	colocando dados de concreto	OC	TC
30	Quispe Jacobo Albes	marfillando panel	HM	TC
31	Quispe Jacobo Albes	aplomando	M	TC
32	Rodríguez Gamboa Fernando	habilitando panel	HM	TC
33	Quispe Jacobo Albes	colocando panel	AP	TP
34	Quispe Jacobo Albes	clavando panel	AP	TP
35	Nina Quispe Jacobo	alcanzando barrotes	OC	TC
36	Quispe Jacobo Albes	recibiendo barrotes	OC	TC
37	Rodríguez Gamboa Fernando	abasteciendose de madera	T	TC
38	Quispe Jacobo Albes	clavando	AP	TP
39	Quispe Jacobo Albes	habilitando barrotes	HM	TC
40	Quispe Jacobo Albes	clavando barrotes	AP	TP
41	Quispe Jacobo Albes	trasladando escalera	OC	TC
42	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando soleras	AP	TP
43	Rodríguez Gamboa Fernando	clavando	AP	TP

Tabla N° 56: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en columnas del 05/04/14 (3).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	12	12	27.91%	27.91%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	5	25	11.63%	58.14%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	3		6.98%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	1		2.33%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	1		2.33%	
	MEDICIONES	M	4		9.30%	
	OTROS	OC	11		25.58%	
TNC	VIAJES	V	0	6	0.00%	13.95%
	ESPERAS	E	2		4.65%	
	TIEMPO OCIO	TO	2		4.65%	
	TRABAJO REHECHO	TR	2		4.65%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		43	43	100.00%	100.00%

Tabla N° 57: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en columnas del 05/04/14 (3).

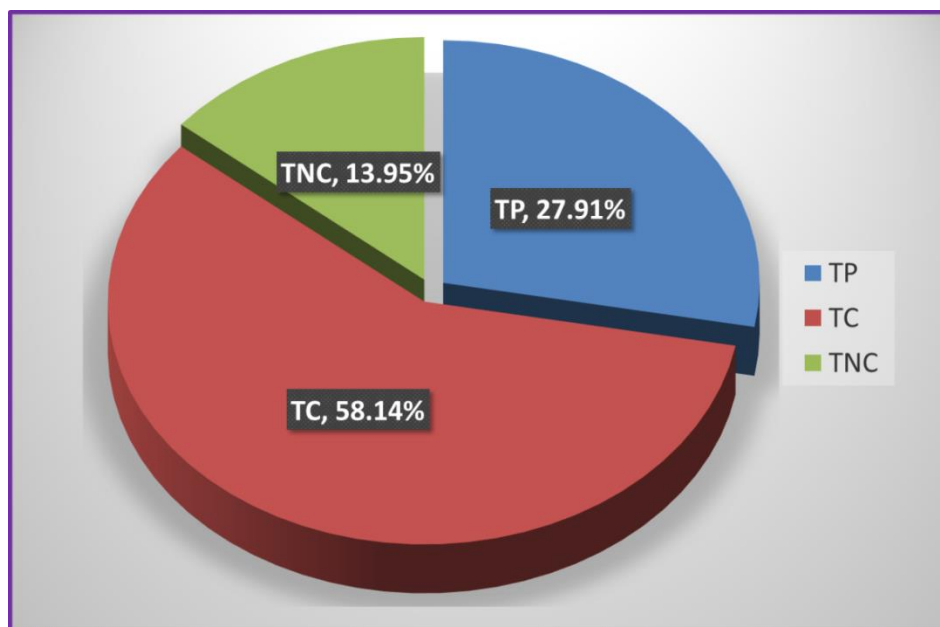


Gráfico N° 54: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en columnas del 05/04/14 (3).

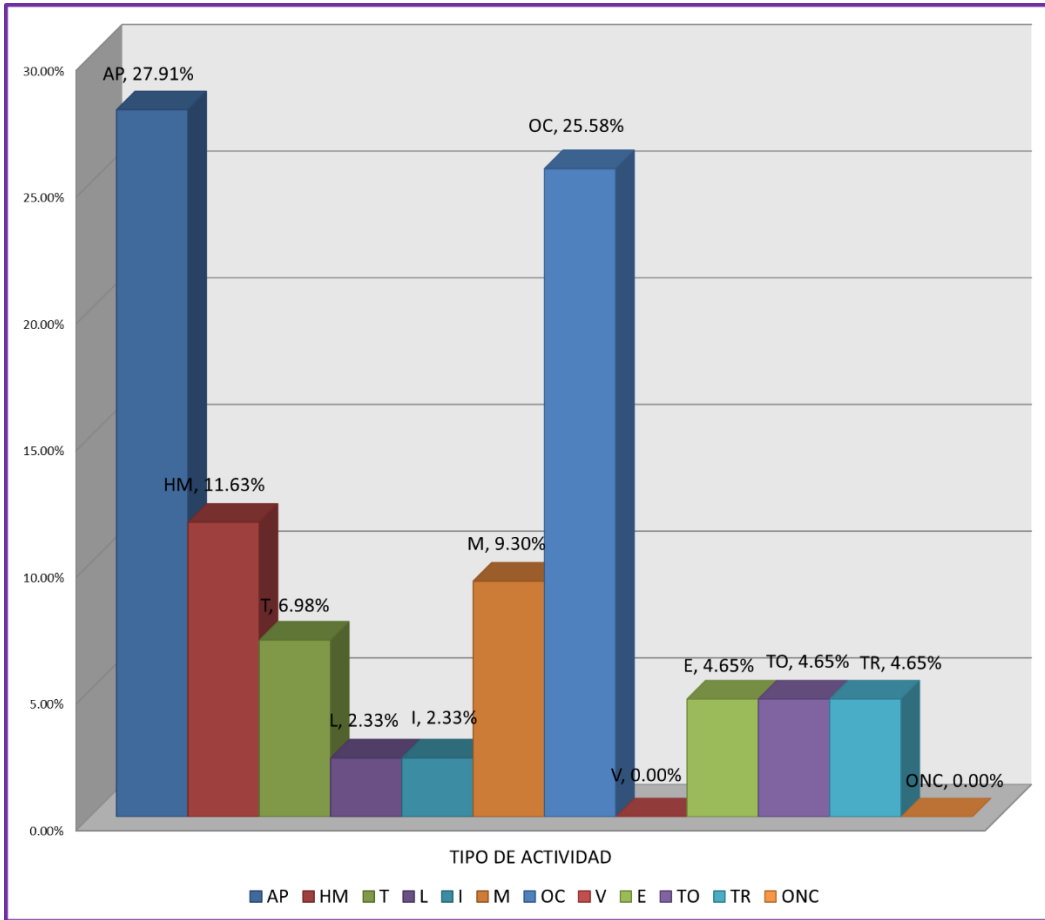


Gráfico N° 55: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en columnas del 05/04/14 (3).

05/04/14 (4)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 05/04/2014 (4)
 INICIO: 10:00 a.m.
 FIN: 12:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Ruiz Paredes Abad	nivelando	M	TC
2	Reyes Castañeda Justiniano	bajando por escalera	OC	TC
3	Reyes Castañeda Justiniano	trasladando escalera	OC	TC
4	Ruiz Paredes Abad	desplazandose	OC	TC
5	Rodríguez Gamboa Fernando	clavando	AP	TP
6	Pizan Vasquez Medardo	sosteniendo	OC	TC
7	Collantes Calderon Kevin	habilitando carter	HM	TC
8	Quispe Jacobo Albes	habilitando carter	HM	TC
9	Valverde Murga Jonatan	habilitando carter	HM	TC
10	Nina Quispe Jacobo	habilitando carter	HM	TC
11	Reyes Castañeda Justiniano	desplazandose	OC	TC
12	Ruiz Paredes Abad	haciendo mediciones	M	TC
13	Quispe Jacobo Albes	trasladando tabla	T	TC
14	Pizan Vasquez Medardo	esperando	E	TNC
15	Rodríguez Gamboa Fernando	haciendo mediciones	M	TC
16	Ruiz Paredes Abad	desplazandose	OC	TC
17	Collantes Calderon Kevin	habilitando alambre de amarre	HM	TC
18	Reyes Castañeda Justiniano	tomando agua	TO	TNC
19	Ruiz Paredes Abad	haciendo mediciones	M	TC
20	Reyes Castañeda Justiniano	sosteniendo carter	OC	TC
21	Rodríguez Gamboa Fernando	desplazandose	OC	TC
22	Collantes Calderon Kevin	alcanzando carter	OC	TC
23	Campos Avila Valentin	trayendo carter	T	TC
24	Collantes Calderon Kevin	martillando	HM	TC
25	Pizan Vasquez Medardo	trasladando escalera	OC	TC
26	Ruiz Paredes Abad	habilitando carter	HM	TC
27	Collantes Calderon Kevin	haciendo mediciones	M	TC
28	Collantes Calderon Kevin	colocando alambre de amarre	AP	TP
29	Quispe Jacobo Albes	trasladando carter	T	TC
30	Campos Avila Valentin	esperando	E	TNC
31	Valverde Murga Jonatan	esperando	E	TNC
32	Campos Avila Valentin	trayendo tabla	T	TC

Tabla N° 58: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 05/04/14 (4).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 05/04/2014 (4)
 INICIO: 10:00 a.m.
 FIN: 12:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES**

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
33	Quispe Jacobo Albes	habilitando	HM	TC
34	Collantes Calderon Kevin	clavando	AP	TP
35	Rodriguez Gamboa Fernando	dando instrucciones	I	TC
36	Pizan Vasquez Medardo	clavando	AP	TP
37	Collantes Calderon Kevin	esperando	E	TNC
38	Collantes Calderon Kevin	habilitando	HM	TC
39	Valverde Murga Jonatan	haciendo mediciones	M	TC
40	Rodriguez Gamboa Fernando	clavando	AP	TP
41	Pizan Vasquez Medardo	trasladando escalera	OC	TC
42	Pizan Vasquez Medardo	colocando solera	AP	TP
43	Rodriguez Gamboa Fernando	colocando solera	AP	TP
44	Pizan Vasquez Medardo	clavando solera	AP	TP
45	Nina Quispe Jacobo	esperando	E	TNC
46	Valverde Murga Jonatan	habilitando	HM	TC
47	Collantes Calderon Kevin	esperando	E	TNC
48	Marquina Polo Walter	trasladando escalera	OC	TC
49	Marquina Polo Walter	subiendo por escalera	OC	TC
50	Marquina Polo Walter	colocando carter	AP	TP
51	Quispe Jacobo Albes	trasladando escalera	OC	TC
52	Ruiz Paredes Abad	colocando carter	AP	TP
53	Reyes Castañeda Justiniano	sosteniendo carter	OC	TC
54	Escobedo Ullien Legia	trayendo barotes	T	TC
55	Rodriguez Gamboa Fernando	trasladandose	OC	TC
56	Collantes Calderon Kevin	trasladando escalera	OC	TC
57	Quispe Jacobo Albes	esperando	E	TNC
58	Valverde Murga Jonatan	subiendo por escalera	OC	TC
59	Reyes Castañeda Justiniano	sosteniendo y acomodando T	OC	TC
60	Campos Avila Valentin	habilitando carter	HM	TC
61	Escobedo Ullien Legia	habilitando carter	HM	TC
62	Reyes Castañeda Justiniano	alcanzando nivel	OC	TC
63	Ruiz Paredes Abad	nivelando	M	TC

Tabla N° 58: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 05/04/14 (4).

	TIPO DE ACTIVIDAD	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	10	10	15.87%	15.87%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	12	45	19.05%	71.43%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	5		7.94%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	1		1.59%	
	MEDICIONES	M	7		11.11%	
	OTROS	OC	20		31.75%	
TNC	VIAJES	V	0	8	0.00%	12.70%
	ESPERAS	E	7		11.11%	
	TIEMPO OCIO	TO	1		1.59%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		63	63	100.00%	100.00%

Tabla N° 59: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 05/04/14 (4).

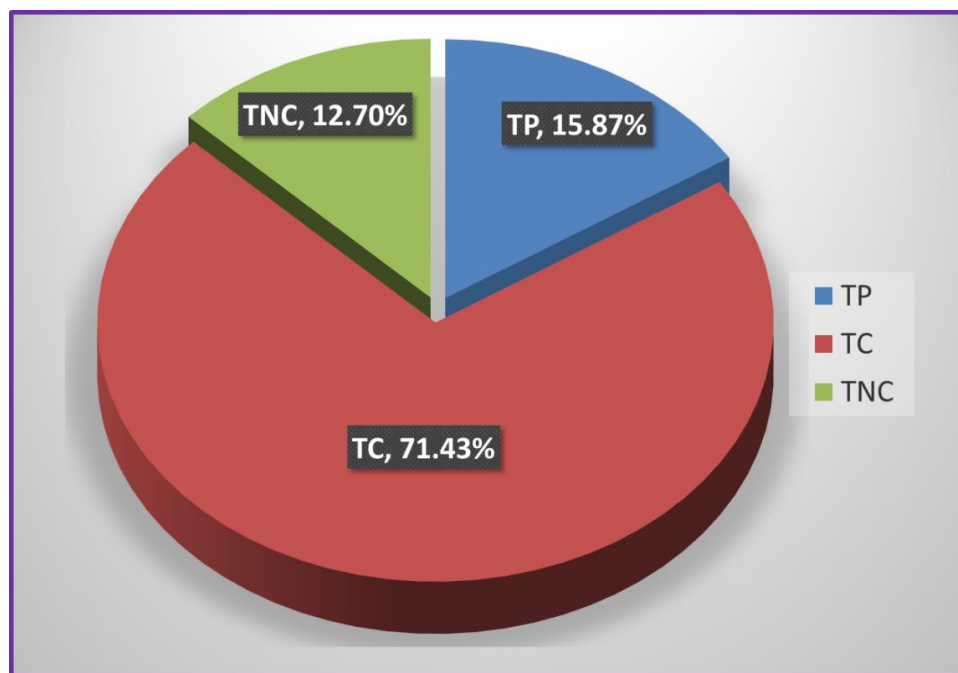


Gráfico N° 56: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 05/04/14 (4).

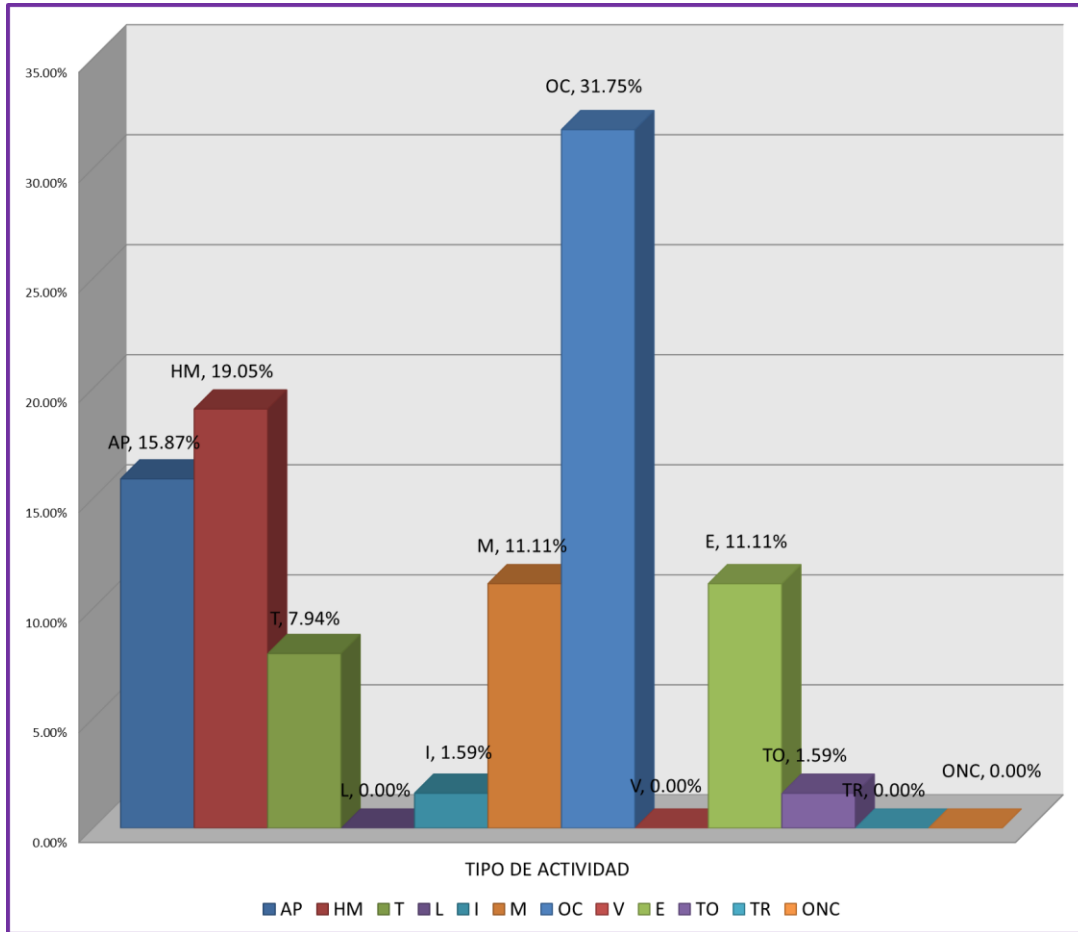


Gráfico N° 57: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 05/04/14 (4).

05/04/14 (5)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 05/04/2014 (5)
 INICIO: 12:00 p.m.
 FIN: 02:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **CONCRETO EN COLUMNAS F^c=210 KG/CM2**

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Valverde Murga Jonatan	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
2	Ruiz Paredes Abad	llenando columna	AP	TP
3	Escobedo Ullien Legia	usando vibrador	OC	TC
4	Ruiz Paredes Abad	esperando	E	TNC
5	Valverde Murga Jonatan	llenando columna	AP	TP
6	Chavez Alipio Enrique	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
7	Ruiz Paredes Abad	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
8	Nina Quispe Jacobo	esperando	E	TNC
9	Nina Quispe Jacobo	sosteniendo vibrador	OC	TC
10	Escobedo Ullien Legia	llenando columna	AP	TP
11	Rodríguez Gamboa Fernando	llenando baldes de mezcla	OC	TC
12	Escobedo Ullien Legia	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
13	Nina Quispe Jacobo	llenando columna	AP	TP
14	Rodríguez Gamboa Fernando	bajando winche	T	TC
15	Rodríguez Gamboa Fernando	subiendo mezcla por winche	T	TC
16	Rodríguez Gamboa Fernando	echando mezcla a baldes	OC	TC
17	Chavez Alipio Enrique	esperando	E	TNC
18	Chavez Alipio Enrique	llenando columna	AP	TP
19	Rodríguez Gamboa Fernando	subiendo mezcla por winche	T	TC
20	Escobedo Ullien Legia	esperando	E	TNC
21	Ruiz Paredes Abad	esperando	E	TNC
22	Rodríguez Gamboa Fernando	llenando baldes de mezcla	OC	TC
23	Escobedo Ullien Legia	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
24	Ruiz Paredes Abad	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
25	Nina Quispe Jacobo	esperando	E	TNC
26	Chavez Alipio Enrique	esperando	E	TNC
27	Escobedo Ullien Legia	trasladando mezcla	T	TC

Tabla N° 60: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de concreto en columnas f^c=210 kg/cm² del 05/04/14 (5).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 05/04/2014 (5)
 INICIO: 12:00 p.m.
 FIN: 02:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **CONCRETO EN COLUMNAS F^c=210 KG/CM²**

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
28	Ruiz Paredes Abad	trasladando mezcla	T	TC
29	Nina Quispe Jacobo	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
30	Chavez Alipio Enrique	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
31	Escobedo Ullien Legia	llenando columna	AP	TP
32	Ruiz Paredes Abad	llenando columna	AP	TP
33	Nina Quispe Jacobo	llenando columna	AP	TP
34	Chavez Alipio Enrique	llenando columna	AP	TP

Tabla N° 60: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de concreto en columnas f^c=210 kg/cm² del 05/04/14 (5).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	9	9	26.47%	26.47%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	0	18	0.00%	52.94%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	5		14.71%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	0		0.00%	
	OTROS	OC	13		38.24%	
TNC	VIAJES	V	0	7	0.00%	20.59%
	ESPERAS	E	7		20.59%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		34	34	100.00%	100.00%

Tabla N° 61: Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en columnas f^c=210 kg/cm² del 05/04/14 (5).

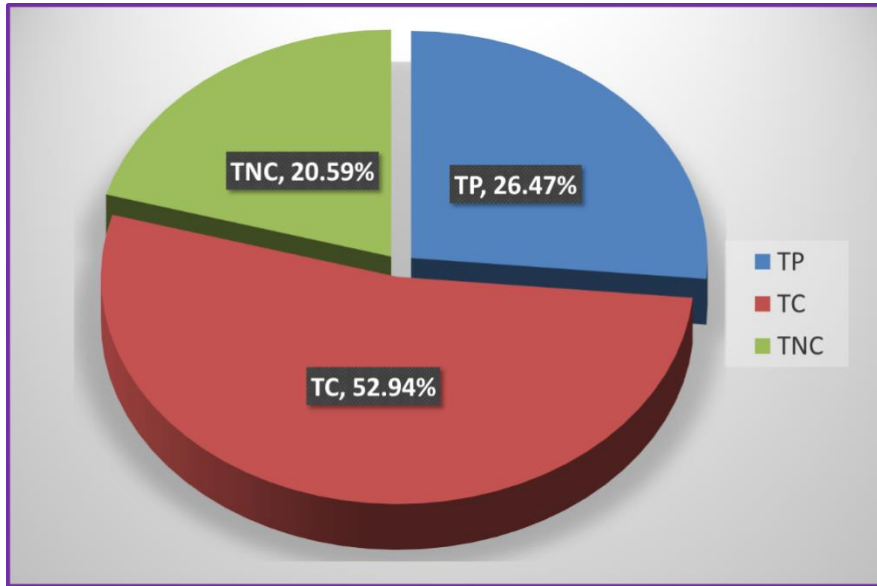


Gráfico N° 58: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de concreto en columnas $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ del 05/04/14 (5).

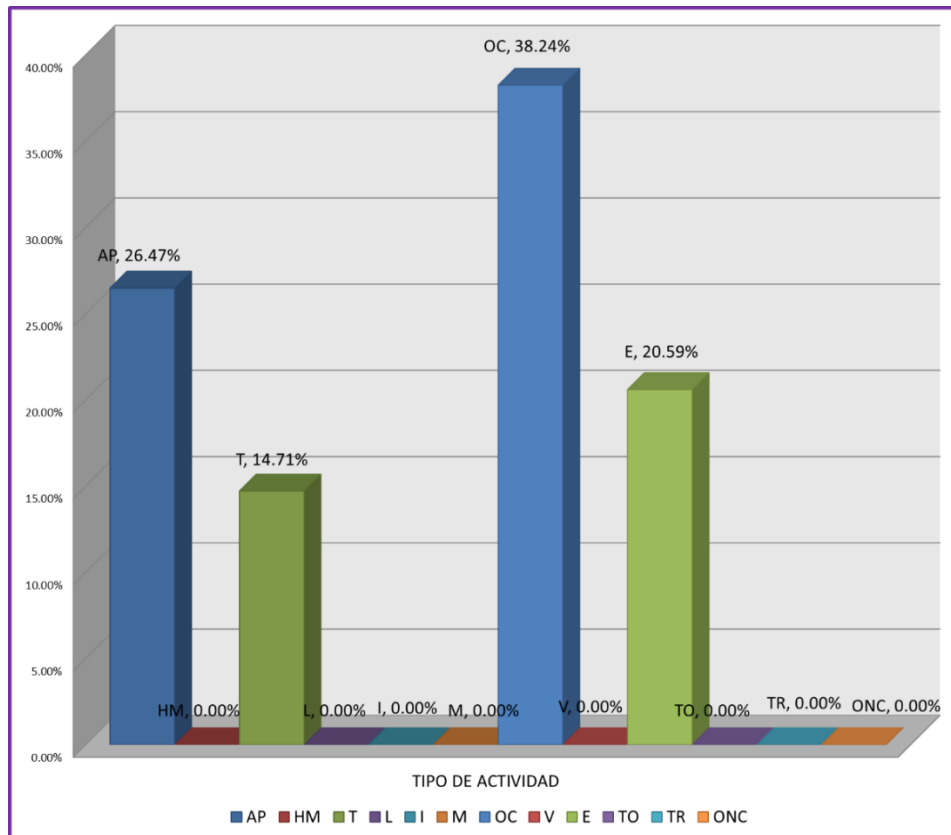


Gráfico N° 59: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de concreto en columnas $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ del 05/04/14 (5).

05/04/14 (6)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 05/04/2014 (6)
 INICIO: 12:00 p.m.
 FIN: 02:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **CONCRETO EN PLACAS F^c=210 KG/CM2**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Nina Quispe Jacobo	llenando placa	AP	TP
2	Ruiz Paredes Abad	llenando placa	AP	TP
3	Valverde Murga Jonatan	llenando placa	AP	TP
4	Nina Quispe Jacobo	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
5	Chavez Alpio Enrique	llenando placa	AP	TP
6	Nina Quispe Jacobo	esperando	E	TNC
7	Chavez Alpio Enrique	esperando	E	TNC
8	Rodríguez Gamboa Fernando	echando mezcla a baldes	OC	TC
11	Chavez Alpio Enrique	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
10	Nina Quispe Jacobo	trasladando escalera	OC	TC
11	Valverde Murga Jonatan	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
12	Escobedo Ullien Legia	vibrando mezcla	OC	TC
13	Escobedo Ullien Legia	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
14	Ruiz Paredes Abad	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
15	Rodríguez Gamboa Fernando	bajando winche	OC	TC
16	Ruiz Paredes Abad	esperando	E	TNC
17	Ruiz Paredes Abad	llenando placa	AP	TP
18	Valverde Murga Jonatan	llenando placa	AP	TP
19	Ruiz Paredes Abad	llenando placa	AP	TP
20	Nina Quispe Jacobo	llenando placa	AP	TP
21	Valverde Murga Jonatan	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
22	Rodríguez Gamboa Fernando	bajando winche	T	TC
23	Valverde Murga Jonatan	esperando	E	TNC
24	Rodríguez Gamboa Fernando	subiendo mezcla por winche	T	TC
25	Nina Quispe Jacobo	sosteniendo vibrador	OC	TC
26	Rodríguez Gamboa Fernando	echando mezcla a baldes	T	TC
27	Chavez Alpio Enrique	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
28	Nina Quispe Jacobo	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
29	Ruiz Paredes Abad	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
30	Chavez Alpio Enrique	llenando placa	AP	TP
31	Nina Quispe Jacobo	llenando placa	AP	TP

Tabla N° 62: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de concreto en placas f^c=210 kg/cm2 del 05/04/14 (6).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	10	10	32.26%	32.26%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	0	17	0.00%	54.84%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	3		9.68%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	0		0.00%	
	OTROS	OC	14		45.16%	
TNC	VIAJES	V	0	4	0.00%	12.90%
	ESPERAS	E	4		12.90%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		31	31	100.00%	100.00%

Tabla N° 63: Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en placas $f^c=210$ kg/cm² del 05/04/14 (6).

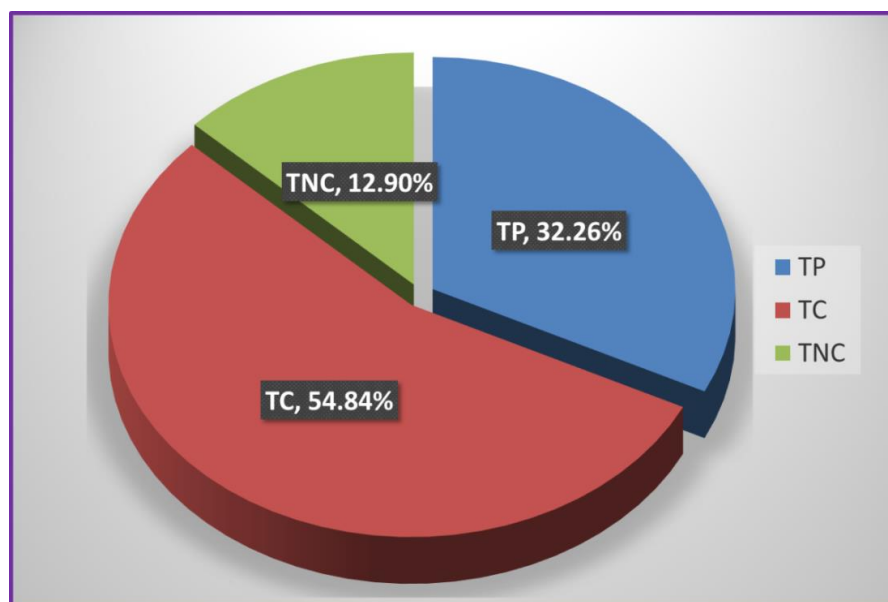


Gráfico N° 60: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de concreto en placas $f^c=210$ kg/cm² del 05/04/14 (6).

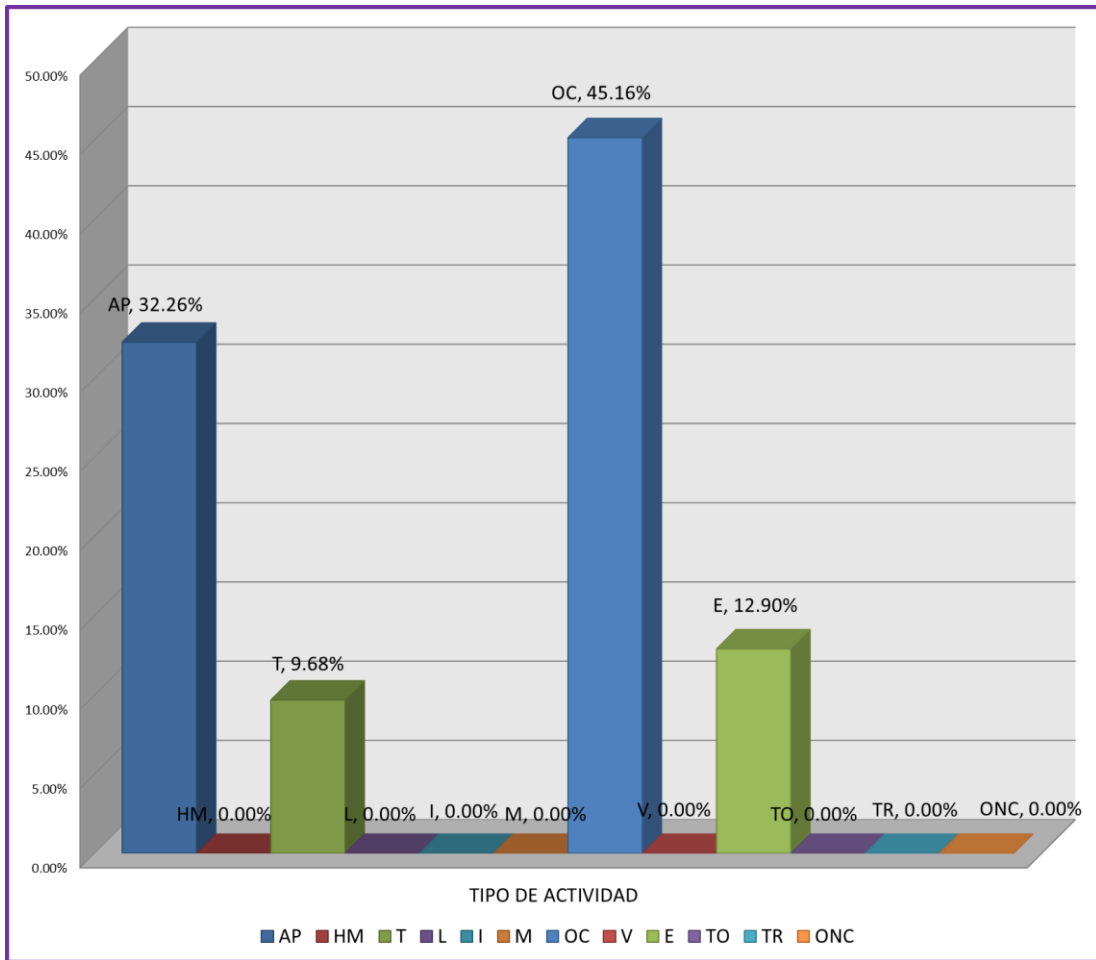


Gráfico N° 61: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de concreto en placas $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ del 05/04/14 (6).

07/04/14 (1)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 07/04/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 11:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Quispe Jacobo Albes	Clavando tabla	AP	TP
2	Valverde Murga Jonatan	Alcanzando tabla	T	TC
3	Collantes Calderon Kevin	Clavando tabla	AP	TP
4	Nina Quispe Jacobo	Alcanzando tabla	T	TC
5	Quispe Jacobo Albes	Aplomando	M	TC
6	Nina Quispe Jacobo	Aplomando	M	TC
7	Valverde Murga Jonatan	Tapando huecos en encofrado	OC	TC
8	Collantes Calderon Kevin	Esperando tabla	E	TNC
9	Valverde Murga Milton	Ordenando tablas y puntales	OC	TC
10	Collantes Calderon Kevin	Sosteniendo Tabla	OC	TC
11	Quispe Jacobo Albes	Habilitando madera	HM	TC
12	Nina Quispe Jacobo	Habilitando madera	HM	TC
13	Collantes Calderon Kevin	Habilitando madera	HM	TC
14	Quispe Jacobo Albes	Esperando tabla	E	TNC
15	Quispe Jacobo Albes	Alcanzando tabla	OC	TC
16	Collantes Calderon Kevin	Esperando tabla	E	TNC
17	Collantes Calderon Kevin	Llevando tabla	T	TC
18	Quispe Jacobo Albes	Alcanzando tabla	OC	TC
19	Quispe Jacobo Albes	Clavando tabla	AP	TP
20	Collantes Calderon Kevin	Clavando tabla	AP	TP
21	Collantes Calderon Kevin	Haciendo mediciones	M	TC
22	Collantes Calderon Kevin	Esperando tabla	E	TNC
23	Quispe Jacobo Albes	Haciendo mediciones	M	TC
24	Nina Quispe Jacobo	Esperando tabla	E	TNC
25	Quispe Jacobo Albes	Clavando tabla	AP	TP
26	Nina Quispe Jacobo	Alcanzando tabla	OC	TC
27	Collantes Calderon Kevin	Esperando	E	TNC
28	Quispe Jacobo Albes	Haciendo mediciones	M	TC

Tabla N° 64: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 07/04/14 (1).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 07/04/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 11:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
29	Collantes Calderon Kevin	Alcanzando clavos	OC	TC
30	Nina Quispe Jacobo	Esperando	E	TNC
31	Quispe Jacobo Albes	Haciendo mediciones	M	TC
32	Quispe Jacobo Albes	Clavando tabla	AP	TP
33	Collantes Calderon Kevin	Esperando	E	TNC
34	Reyes Castañeda Justiniano	Sosteniendo el puntal	OC	TC
35	Rodriguez Gamboa Fernando	Haciendo mediciones	M	TC
36	Ruiz Paredes Abad	Clavando tabla	AP	TP
37	Valverde Murga Milton	Echando petróleo a madera	OC	TC
38	Campos Avila Valentin	Habilitando madera	HM	TC
39	Valverde Murga Milton	Alcanzando las tablas	OC	TC
40	Ruiz Paredes Abad	Esperando tabla	E	TNC
41	Ruiz Paredes Abad	Verificando encofrados realizados	M	TC
42	Ruiz Paredes Abad	Habilitando madera	HM	TC
43	Reyes Castañeda Justiniano	trayendo tablas, puntales y barrotes	T	TC
44	Ruiz Paredes Abad	Trabajo rehecho	TR	TNC
45	Ruiz Paredes Abad	Haciendo mediciones	M	TC
46	Escobedo Ullien Legia	Clavando las carteras	AP	TP
47	Collantes Calderon Kevin	Nivelando fondos de encofrado	M	TC
48	Campos Avila Valentin	Trasladando la escalera	OC	TC
49	Escobedo Ullien Legia	Acomodando pie derecho	OC	TC
50	Valverde Murga Milton	Alcanzando tabla	OC	TC
51	Rodriguez Gamboa Fernando	Recibiendo indicaciones	I	TC
52	Quispe Jacobo Albes	Trabajo rehecho	TR	TNC
53	Nina Quispe Jacobo	Alcanzando puntales, barrotes y tablas	OC	TC
54	Escobedo Ullien Legia	Echando petróleo a las carteras	OC	TC
55	Reyes Castañeda Justiniano	Haciendo limpieza	L	TC
56	Ruiz Paredes Abad	Clavando tabla	AP	TP

Tabla N° 64: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 07/04/14 (1).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 07/04/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 11:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
57	Collantes Calderon Kevin	Alcanzando madera	OC	TC
58	Quispe Jacobo Albes	Esperando	E	TNC
59	Valverde Murga Jonatan	Alcanzando madera	OC	TC
60	Valverde Murga Milton	Esperando	E	TNC
61	Campos Avila Valentin	Clavando cartera	AP	TP
62	Rodríguez Gamboa Fernando	Esperando	E	TNC
63	Reyes Castañeda Justiniano	Alcanzando Tabla	OC	TC
64	Escobedo Ullien Legia	Sosteniendo cartera	OC	TC
65	Ruiz Paredes Abad	Clavando cartera	AP	TP
66	Valverde Murga Jonatan	Alcanzando pie derechos	OC	TC
67	Quispe Jacobo Albes	Haciendo mediciones	M	TC
68	Rodríguez Gamboa Fernando	clavando cartera	AP	TP
69	Collantes Calderon Kevin	Esperando	E	TNC
70	Campos Avila Valentin	Dando instrucciones	I	TC
71	Rodríguez Gamboa Fernando	Clavando madera	AP	TP
72	Valverde Murga Milton	Tapando huecos en encofrado	OC	TC
73	Campos Avila Valentin	Dando instrucciones	I	TC
74	Ruiz Paredes Abad	Aplomando	M	TC
75	Reyes Castañeda Justiniano	Aplomando	M	TC
76	Valverde Murga Jonatan	Cortando ladrillo	HM	TC
77	Reyes Castañeda Justiniano	Sosteniendo pie derechos	OC	TC
78	Ruiz Paredes Abad	clavando cartera	AP	TP

Tabla N° 64: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 07/04/14 (1).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	14	14	17.95%	17.95%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	6	49	7.69%	62.82%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	4		5.13%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	1		1.28%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	3		3.85%	
	MEDICIONES	M	13		16.67%	
	OTROS	OC	22		28.21%	
TNC	VIAJES	V	0	15	0.00%	19.23%
	ESPERAS	E	13		16.67%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	2		2.56%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		78	78	100.00%	100.00%

Tabla N° 65: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 07/04/14 (1).

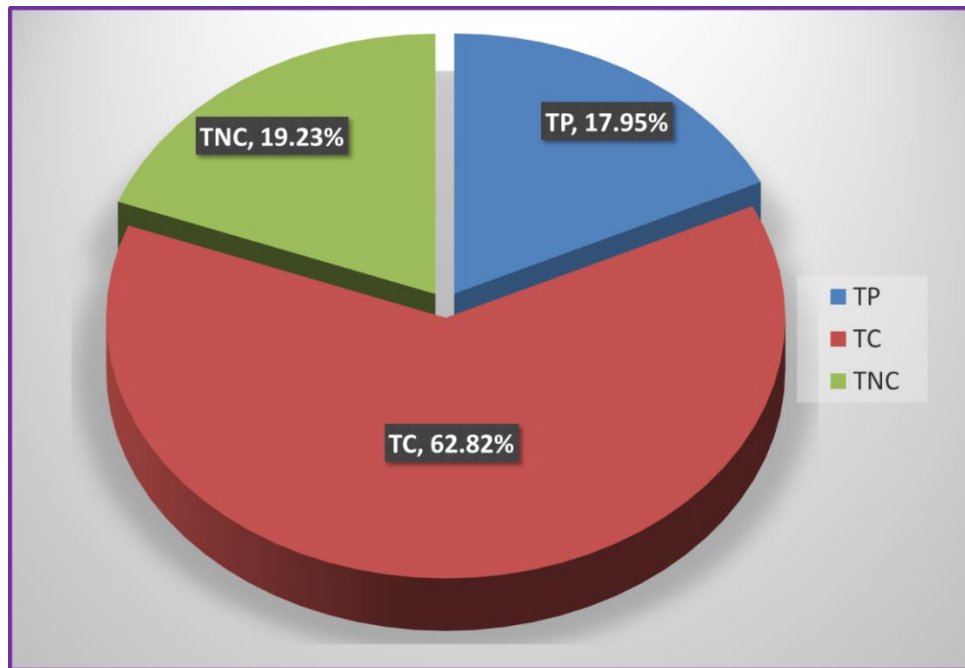


Gráfico N°62: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 07/04/14 (1).

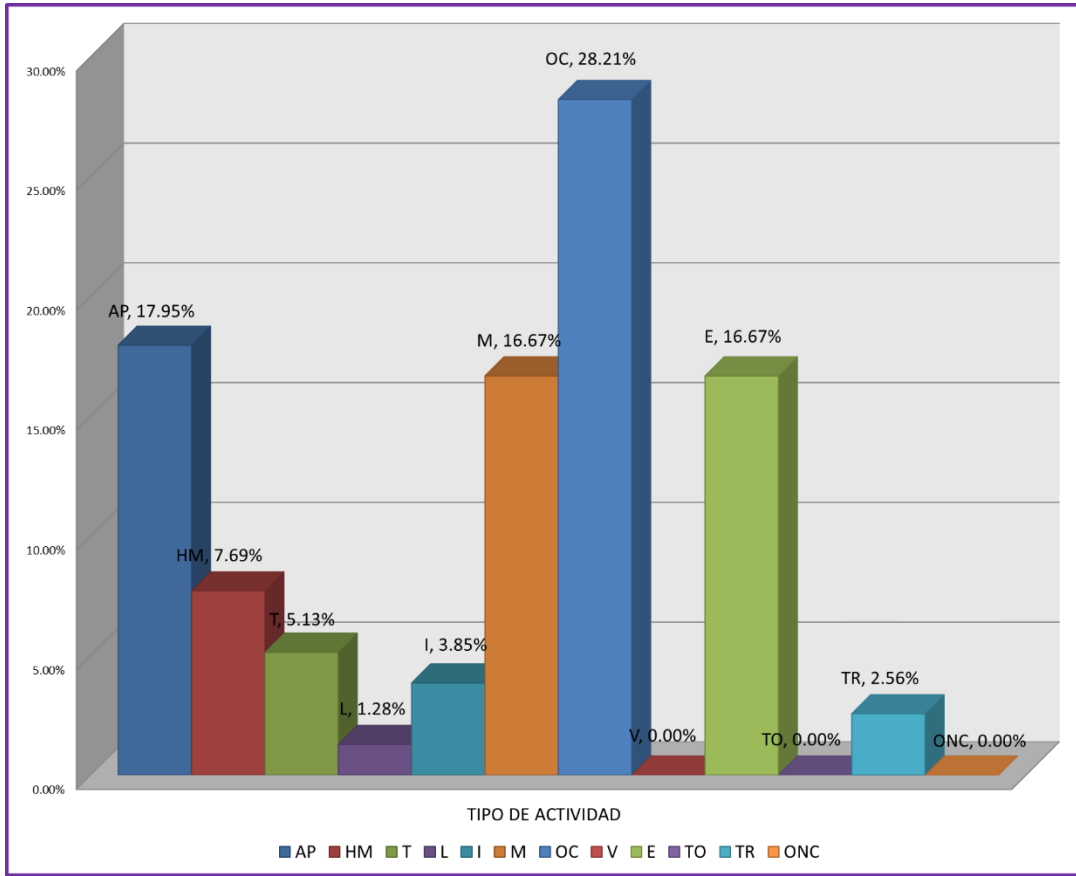


Gráfico N° 63: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 07/04/14 (1).

07/04/14 (2)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 07/04/2014 (2)
 INICIO: 09:00 a.m.
 FIN: 11:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Steven	amarrandose los zapato	ONC	TNC
2	Juan	esperando	E	TNC
3	Giomar	colocando acero	AP	TP
4	Juan	colocandose guantes	OC	TC
5	Alonzo	alcanzando acero	OC	TC
6	Juan	colocando acero	AP	TP
7	Giomar	trasladando acero	T	TC
8	Frank	esperando	E	TNC
9	Giomar	Amarrando acero en viga	AP	TP
10	Bryan	esperando	E	TNC
11	Junior	colocando estribos	AP	TP
12	Juan	Amarando acero en viga	AP	TP
13	Juan	trasladando acero	T	TC
14	Frank	trasladando acero	T	TC
15	Bryan	Amarando acero en viga	AP	TP
16	Alonzo	esperando	E	TNC
17	Giomar	alcanzando estribos	OC	TC
18	Alonzo	Amarrando acero en viga	AP	TP
19	Frank	colocando estribos	AP	TP
20	Steven	colocando acero	AP	TP
21	Junior	colocando acero	AP	TP
22	Frank	Amarrando acero en viga	AP	TP
23	Steven	Amarrando acero en viga	AP	TP
24	Junior	Amarrando acero en viga	AP	TP
25	Giomar	alcanzando acero	OC	TC
26	Junior	trasladando acero	T	TC
27	Giomar	esperando acero	E	TNC
28	Junior	esperando	E	TNC

Tabla N° 66: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de acero grado 60 en vigas y dinteles del 07/04/14 (2).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
FECHA: 07/04/2014 (2)
INICIO: 09:00 a.m.
FIN: 11:00 a.m.
CLIMA: Templado
ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
PARTIDA: **ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
29	Juan	colocando acero	AP	TP
30	Steven	colocando estribos	AP	TP
31	Alonzo	alcanzando varilla de acero	OC	TC
32	Bryan	colocando varilla	AP	TP
33	Frank	tomando agua	ONC	TNC
34	Bryan	amarrando estribos	AP	TP
35	Alonzo	alcanzando acero	OC	TC
36	Steven	cogiendo alambres	OC	TC
37	Alonzo	amarrando estribos	AP	TP
38	Frank	trasladandose	OC	TC
39	Steven	consultando al operario	I	TC
40	Frank	recibiendo acero	OC	TC
41	Alonzo	bajando para alcanzar acero	V	TNC
42	Frank	recibiendo varilla de acero	OC	TC
43	Steven	colocando varilla	AP	TP
44	Frank	amarrando estribos	AP	TP
45	Steven	trasladandose	OC	TC

Tabla N° 66: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de acero grado 60 en vigas y dinteles del 07/04/14 (2).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	20	20	44.44%	44.44%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	0	16	0.00%	35.56%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	4		8.89%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	1		2.22%	
	MEDICIONES	M	0		0.00%	
	OTROS	OC	11		24.44%	
TNC	VIAJES	V	1	9	2.22%	20.00%
	ESPERAS	E	6		13.33%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	2		4.44%	
	TOTAL		45	45	100.00%	100.00%

Tabla N° 67: Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en vigas y dinteles del 07/04/14 (2).

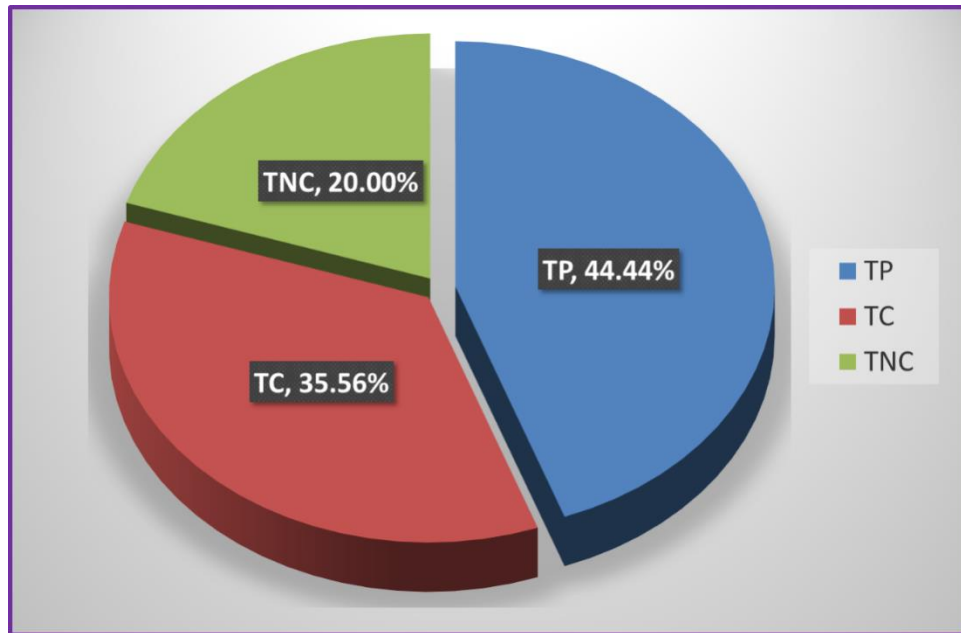


Gráfico N° 64: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 en vigas y dinteles del 07/04/14 (2).

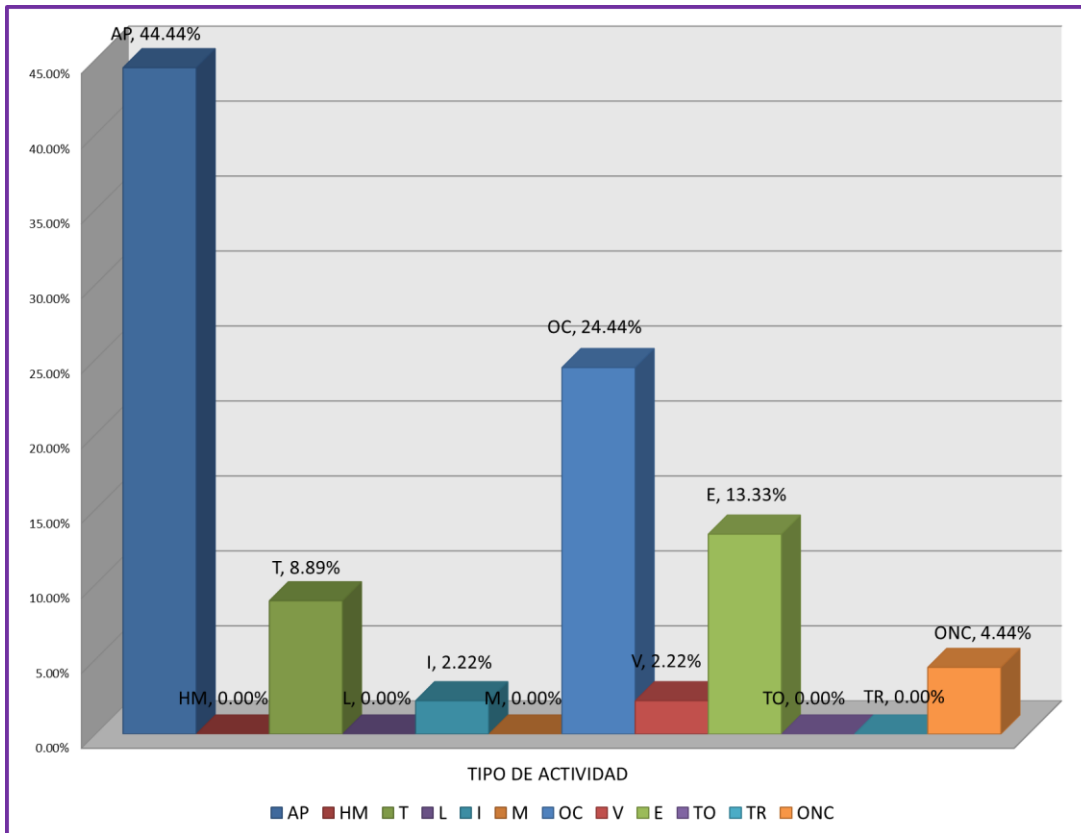


Gráfico N° 65: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de acero grado 60 en vigas y dinteles del 07/04/14 (2).

07/04/14 (3)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 07/04/2014 (3)
 INICIO: 02:00 p.m.
 FIN: 04:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Escobedo Ullien Legia	cortando madera	HM	TC
2	Reyes Castañeda Justiniano	sosteniendo tabla	OC	TC
3	Marquina Polo Walter	nivelando	M	TC
4	Ruiz Paredes Abad	clavando	AP	TP
5	Collantes Calderon Kevin	clavando	AP	TP
6	Campos Avila Valentin	subiendo escalera	OC	TC
7	Ruiz Paredes Abad	colocando tabla	AP	TP
8	Ruiz Paredes Abad	clavando	AP	TP
9	Reyes Castañeda Justiniano	sosteniendo solera	OC	TC
10	Ruiz Paredes Abad	clavando tabla	AP	TP
11	Ruiz Paredes Abad	esperando	E	TNC
12	Escobedo Ullien Legia	habilitando madera	HM	TC
13	Campos Avila Valentin	dando instrucciones	I	TC
14	Collantes Calderon Kevin	clavando	AP	TP
15	Marquina Polo Walter	dando instrucciones	I	TC
16	Nina Quispe Jacobo	habilitando madera	HM	TC
17	Escobedo Ullien Legia	sosteniendo puntal	OC	TC
18	Ruiz Paredes Abad	clavando	AP	TP
19	Ruiz Paredes Abad	recibiendo madera	OC	TC
20	Campos Avila Valentin	clavando	AP	TP
21	Campos Avila Valentin	esperando	E	TNC
22	Campos Avila Valentin	clavando	AP	TP
23	Reyes Castañeda Justiniano	alcanzando madera	OC	TC
24	Pizan Vasquez Medardo	abasteciendo puntales	T	TC
25	Pizan Vasquez Medardo	acomodando puntal	OC	TC
26	Reyes Castañeda Justiniano	alcanzando clavos	OC	TC
27	Marquina Polo Walter	cortando madera	HM	TC
28	Rodriguez Gamboa Fernando	clavando	AP	TP

Tabla N° 68: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 07/04/14 (3).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 07/04/2014 (3)
 INICIO: 02:00 p.m.
 FIN: 04:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
29	Quispe Jacobo Albes	esperando	E	TNC
30	Chavez Alipio Enrique	sosteniendo puntal	OC	TC
31	Ruiz Paredes Abad	acomodando solera	OC	TC
32	Escobedo Ullien Legia	clavando	AP	TP
33	Rodríguez Gamboa Fernando	nivelando	M	TC
34	Reyes Castañeda Justiniano	esperando	E	TNC
35	Collantes Calderon Kevin	recibiendo solera	OC	TC
36	Chavez Alipio Enrique	acomodando puntales	OC	TC
37	Pizan Vasquez Medardo	esperando	E	TNC
38	Chavez Alipio Enrique	alcanzando clavos	OC	TC
39	Marquina Polo Walter	clavando	AP	TP
40	Quispe Jacobo Albes	sosteniendo puntal	OC	TC
41	Collantes Calderon Kevin	clavando	AP	TP
42	Pizan Vasquez Medardo	alcanzando tabla	OC	TC
43	Campos Avila Valentin	nivelando	OC	TC
44	Ruiz Paredes Abad	nivelando	OC	TC
45	Rodríguez Gamboa Fernando	clavando	AP	TP
46	Marquina Polo Walter	colocando tabla	AP	TP
47	Pizan Vasquez Medardo	alcanzando clavos	OC	TC
48	Campos Avila Valentin	clavando	AP	TP
49	Escobedo Ullien Legia	sosteniendo puntal	OC	TC
50	Quispe Jacobo Albes	habilitando madera	HM	TC
51	Collantes Calderon Kevin	bajando por escalera	OC	TC
52	Ruiz Paredes Abad	habilitando madera	HM	TC
53	Reyes Castañeda Justiniano	habilitando madera	HM	TC
54	Marquina Polo Walter	clavando	AP	TP
55	Campos Avila Valentin	colocando tabla	AP	TP
56	Escobedo Ullien Legia	colocando puntal	AP	TP

Tabla N° 68: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 07/04/14 (3).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	19	19	33.93%	33.93%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	7	32	12.50%	57.14%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	1		1.79%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	2		3.57%	
	MEDICIONES	M	2		3.57%	
	OTROS	OC	20		35.71%	
TNC	VIAJES	V	0	5	0.00%	8.93%
	ESPERAS	E	5		8.93%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		56	56	100.00%	100.00%

Tabla N° 69: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 07/04/14 (3).

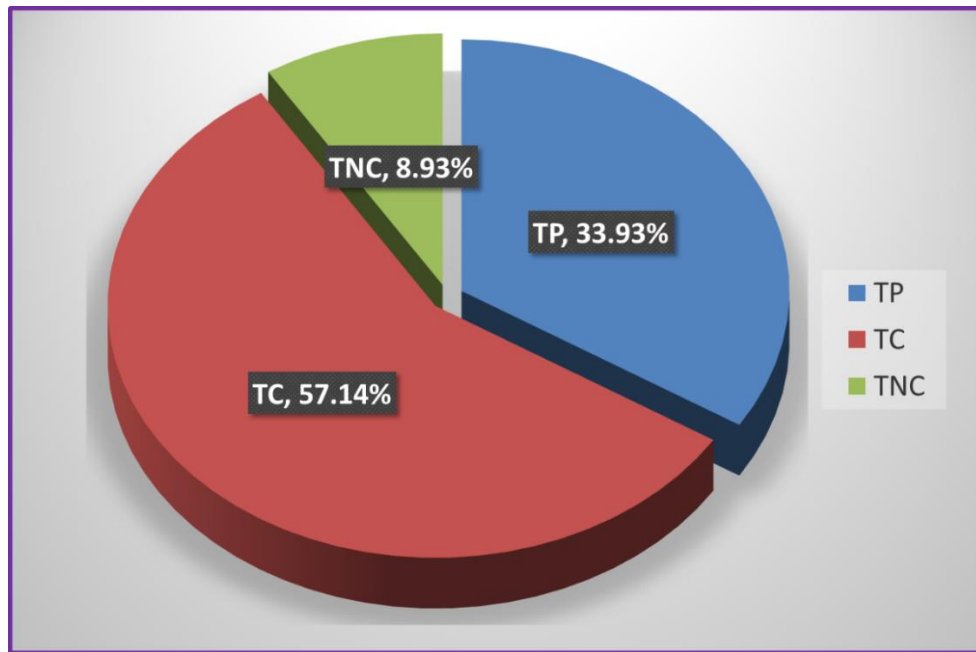


Gráfico N° 66: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 07/04/14 (3).

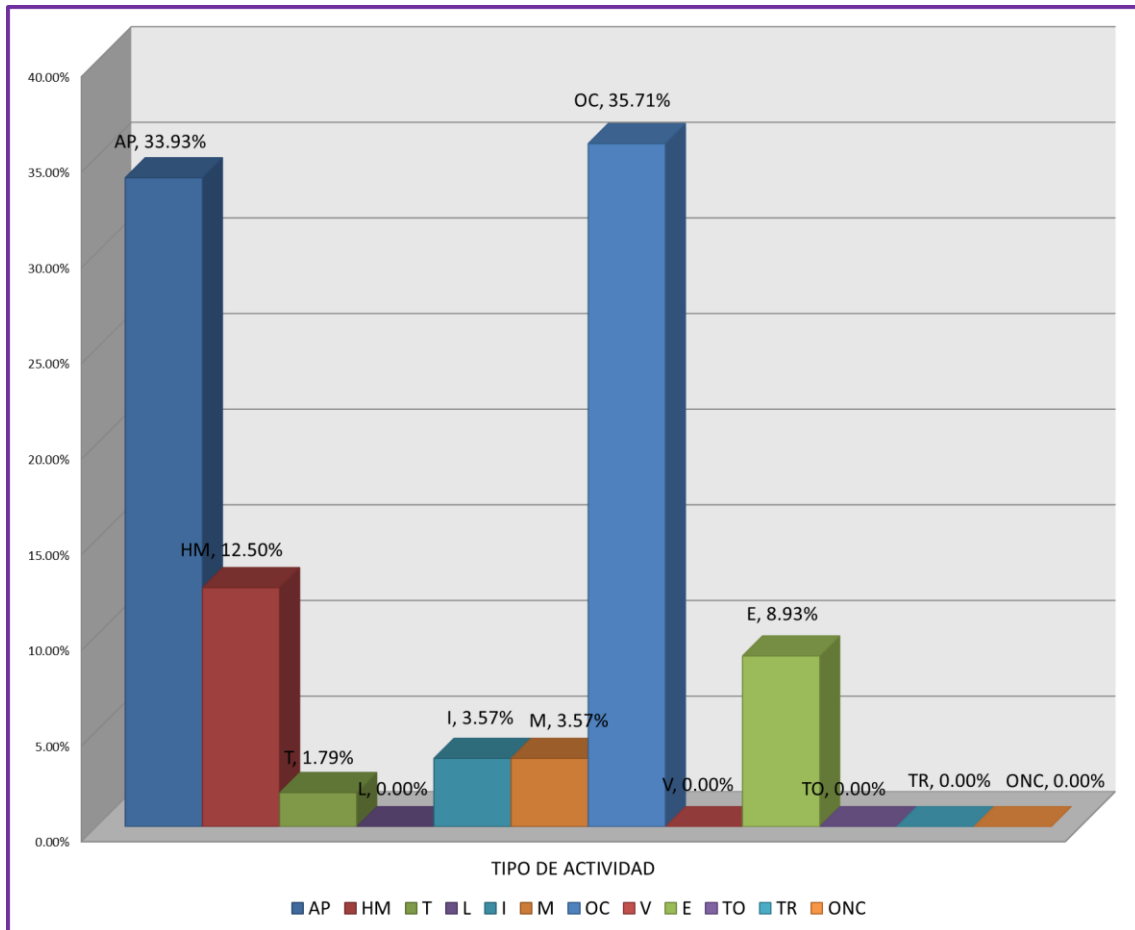


Gráfico N° 67: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 07/04/14 (3).

08/04/14 (1)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 08/04/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 09:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Marquina Polo Walter	clavando	AP	TP
2	Marquina Polo Walter	clavando	AP	TP
3	Marquina Polo Walter	dando instrucciones	I	TC
4	Collantes Calderon Kevin	midiendo madera	M	TC
5	Pizan Vasquez Medardo	esperando	E	TNC
6	Rodríguez Gamboa Fernando	colocandose el arne	OC	TC
7	Collantes Calderon Kevin	recibiendo madera	OC	TC
8	Ruiz Paredes Abad	bajando x escalera	OC	TC
9	Reyes Castañeda Justiniano	clavando	AP	TP
10	Chavez Alipio Enrique	nivelando	M	TC
11	Rodríguez Gamboa Fernando	clavando	AP	TP
12	Chavez Alipio Enrique	esperando	E	TNC
13	Reyes Castañeda Justiniano	esperando	E	TNC
14	Ruiz Paredes Abad	esperando	E	TNC
15	Ruiz Paredes Abad	arreglando puntales	OC	TC
16	Alcantara Urquiza Jefferson	limpiando madera	L	TC
17	Marquina Polo Walter	clavando	AP	TP
18	Alcantara Urquiza Jefferson	echando petroleo a madera	OC	TC
19	Campos Avila Valentin	cortando madera	HM	TC
20	Quispe Jacobo Albes	clavando	AP	TP
21	Campos Avila Valentin	clavando	AP	TP
22	Quispe Jacobo Albes	buscando madera	ONC	TNC
23	Marquina Polo Walter	colocando tabla	AP	TP
24	Pizan Vasquez Medardo	sosteniendo puntal	OC	TC
25	Rodríguez Gamboa Fernando	clavando	AP	TP
26	Chavez Alipio Enrique	agarrando madera	OC	TC
27	Reyes Castañeda Justiniano	amarrando ladrillos a madera para darle peso al fondo de viga	OC	TC
28	Ruiz Paredes Abad	amarrando ladrillos a madera para darle peso al fondo de viga	OC	TC
29	Alcantara Urquiza Jefferson	alcanzando madera	OC	TC
30	Collantes Calderon Kevin	aplomando	M	TC
31	Collantes Calderon Kevin	clavando	AP	TP

Tabla N° 70: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en losas macizas del 08/04/14 (1).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	10	10	32.26%	32.26%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	1	16	3.23%	51.61%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	0		0.00%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	1		3.23%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	1		3.23%	
	MEDICIONES	M	3		9.68%	
	OTROS	OC	10		32.26%	
TNC	VIAJES	V	0	5	0.00%	16.13%
	ESPERAS	E	4		12.90%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	1		3.23%	
	TOTAL		31	31	100.00%	100.00%

Tabla N° 71: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en losas macizas del 08/04/14 (1).

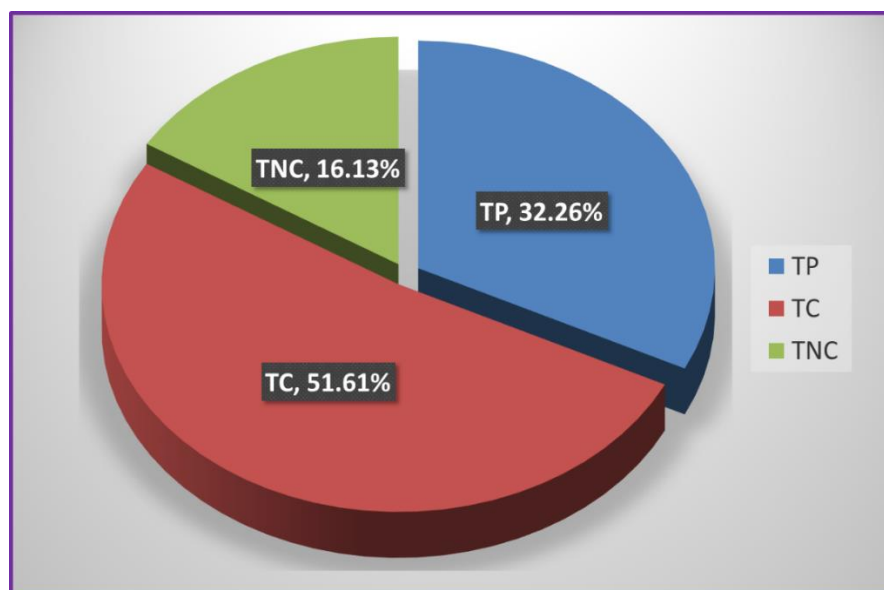


Gráfico N° 68: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en losas macizas del 08/04/14 (1).

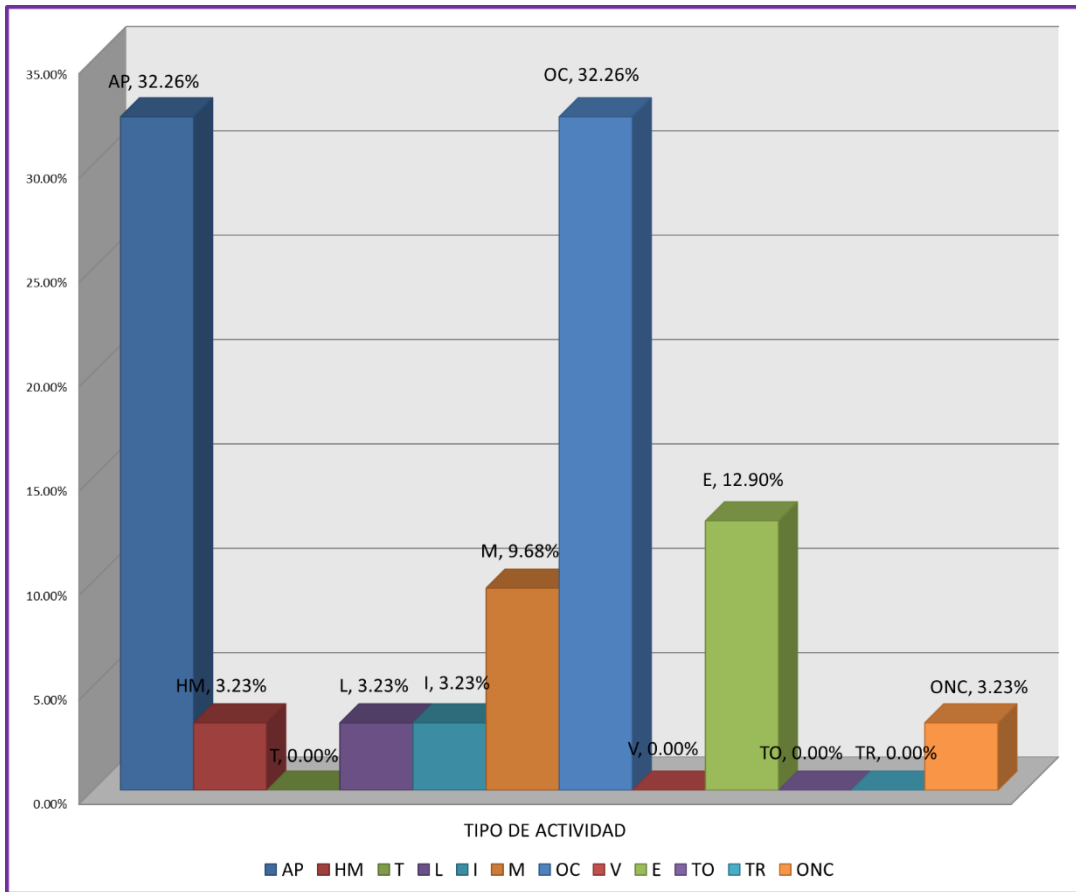


Gráfico N° 69: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en losas macizas del 08/04/14 (1).

08/04/14 (2)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 08/04/2014 (2)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 10:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Rodríguez Gamboa Fernando	clavando	AP	TP
2	Nina Quispe Jacobo	habilitando madera	HM	TC
3	Ruiz Paredes Abad	clavando	AP	TP
4	Marquina Polo Walter	dando instrucciones	I	TC
5	Nina Quispe Jacobo	sosteniendo puntal	OC	TC
6	Ruiz Paredes Abad	colocando tabla	AP	TP
7	Marquina Polo Walter	nivelando	M	TC
8	Pizan Vasquez Medardo	acomodando puntal	OC	TC
9	Campos Avila Valentin	dando instrucciones	I	TC
10	Escobedo Ullien Legia	corfando madera	HM	TC
11	Ruiz Paredes Abad	esperando	E	TNC
12	Ruiz Paredes Abad	recibiendo madera	OC	TC
13	Reyes Castañeda Justiniano	sosteniendo tabla	OC	TC
14	Reyes Castañeda Justiniano	alcanzando madera	OC	TC
15	Collantes Calderon Kevin	clavando	AP	TP
16	Escobedo Ullien Legia	clavando	AP	TP
17	Campos Avila Valentin	clavando	AP	TP
18	Campos Avila Valentin	esperando	E	TNC
19	Chavez Alipio Enrique	sosteniendo puntal	OC	TC
20	Reyes Castañeda Justiniano	sosteniendo solera	OC	TC
21	Pizan Vasquez Medardo	abasteciendo puntales	I	TC
22	Rodríguez Gamboa Fernando	nivelando	M	TC
23	Quispe Jacobo Albes	clavando	AP	TP
24	Chavez Alipio Enrique	acomodando puntales	OC	TC
25	Reyes Castañeda Justiniano	esperando	E	TNC
26	Ruiz Paredes Abad	acomodando solera	OC	TC
27	Collantes Calderon Kevin	recibiendo solera	OC	TC
28	Escobedo Ullien Legia	sosteniendo puntal	OC	TC

Tabla N° 72: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 08/04/14 (2).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
FECHA: 08/04/2014 (2)
INICIO: 08:00 a.m.
FIN: 10:00 a.m.
CLIMA: Templado
ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
29	Campos Avila Valentin	subiendo escalera	OC	TC
30	Ruiz Paredes Abad	clavando	AP	TP
31	Pizan Vasquez Medardo	esperando	E	TNC
32	Reyes Castañeda Justiniano	alcanzando clavos	OC	TC
33	Collantes Calderon Kevin	clavando	AP	TP
34	Campos Avila Valentin	clavando	AP	TP
35	Marquina Polo Walter	cortando madera	HM	TC
36	Ruiz Paredes Abad	clavando tabla	AP	TP
37	Escobedo Ullien Legia	habilitando madera	HM	TC
38	Campos Avila Valentin	clavando	AP	TP
39	Pizan Vasquez Medardo	alcanzando puntal	OC	TC
40	Collantes Calderon Kevin	colocando tabla	AP	TP

Tabla N° 72: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 08/04/14 (2).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	13	13	32.50%	32.50%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	4	23	10.00%	57.50%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	1		2.50%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	2		5.00%	
	MEDICIONES	M	2		5.00%	
	OTROS	OC	14		35.00%	
TNC	VIAJES	V	0	4	0.00%	10.00%
	ESPERAS	E	4		10.00%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
TOTAL			40	40	100.00%	100.00%

Tabla N° 73: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 08/04/14 (2).

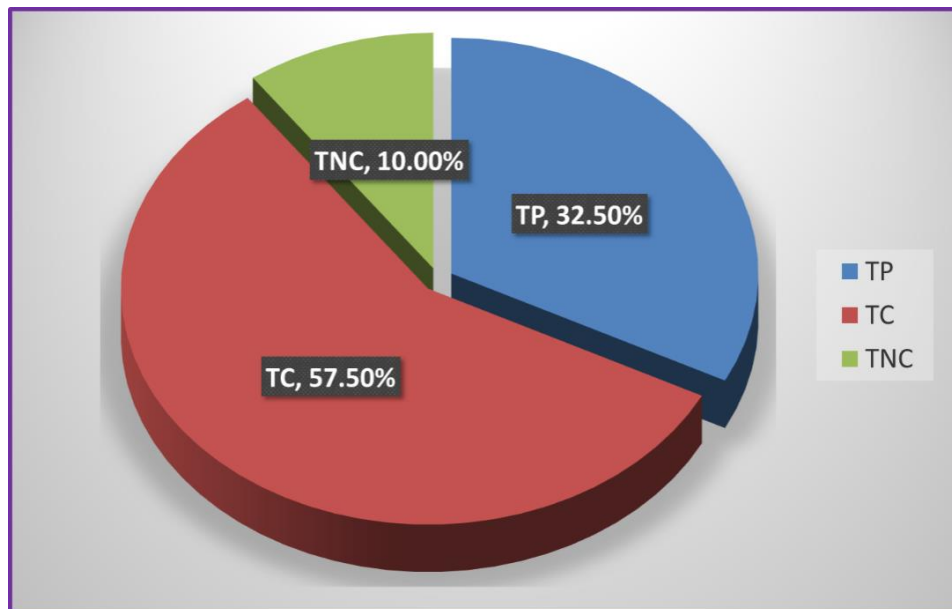


Gráfico N° 70: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 08/04/14 (2).

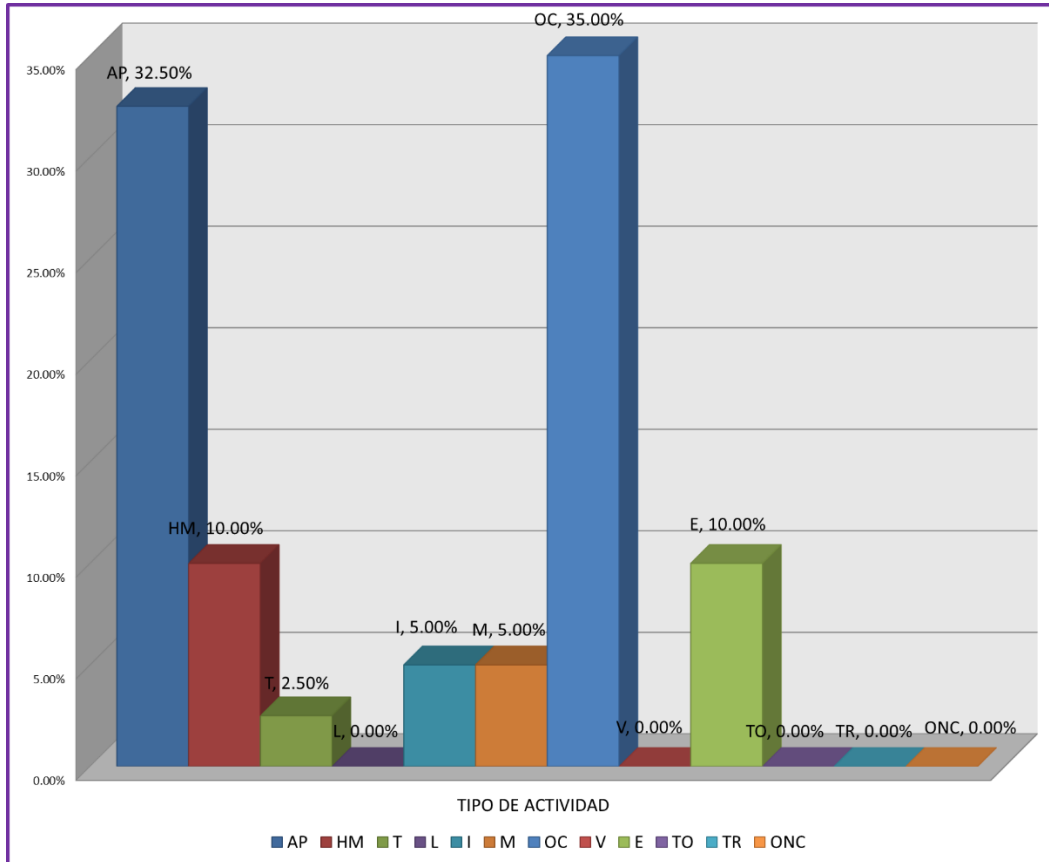


Gráfico N° 71: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 08/04/14 (2).

08/04/14 (3)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TREBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 08/04/2014 (3)
 INICIO: 10:00 a.m.
 FIN: 12:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Escobedo Ullien Legia	clavando	AP	TP
2	Escobedo Ullien Legia	sosteniendo	OC	TC
3	Campos Avila Valentin	esperando	E	TNC
4	Escobedo Ullien Legia	sosteniendo	OC	TC
5	Escobedo Ullien Legia	esperando	E	TNC
6	Campos Avila Valentin	clavando	AP	TP
7	Escobedo Ullien Legia	esperando	E	TNC
8	Escobedo Ullien Legia	clavando	AP	TP
9	Escobedo Ullien Legia	esperando	E	TNC
10	Campos Avila Valentin	haciendo mediciones	M	TC
11	Campos Avila Valentin	sosteniendo tabla	OC	TC
12	Campos Avila Valentin	fomando nivel	M	TC
13	Campos Avila Valentin	colocando madera	AP	TP
14	Escobedo Ullien Legia	marcando tabla	M	TC
15	Campos Avila Valentin	sosteniendo puntal	OC	TC
16	Escobedo Ullien Legia	alcanzando madera	OC	TC
17	Escobedo Ullien Legia	esperando	E	TNC
18	Campos Avila Valentin	clavando	AP	TP
19	Campos Avila Valentin	clavando	AP	TP
20	Escobedo Ullien Legia	colocando madera	AP	TP
21	Escobedo Ullien Legia	cortando tabla	HM	TC
22	Campos Avila Valentin	clavando	AP	TP
23	Campos Avila Valentin	haciendo mediciones	M	TC
24	Campos Avila Valentin	esperando	E	TNC

Tabla N° 74: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado caravista en escaleras del 08/04/14 (3).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	8	8	33.33%	33.33%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	1	10	4.17%	41.67%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	0		0.00%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	4		16.67%	
	OTROS	OC	5		20.83%	
TNC	VIAJES	V	0	6	0.00%	25.00%
	ESPERAS	E	6		25.00%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		24	24	100.00%	100.00%

Tabla N° 75: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado caravista en escaleras del 08/04/14 (3).

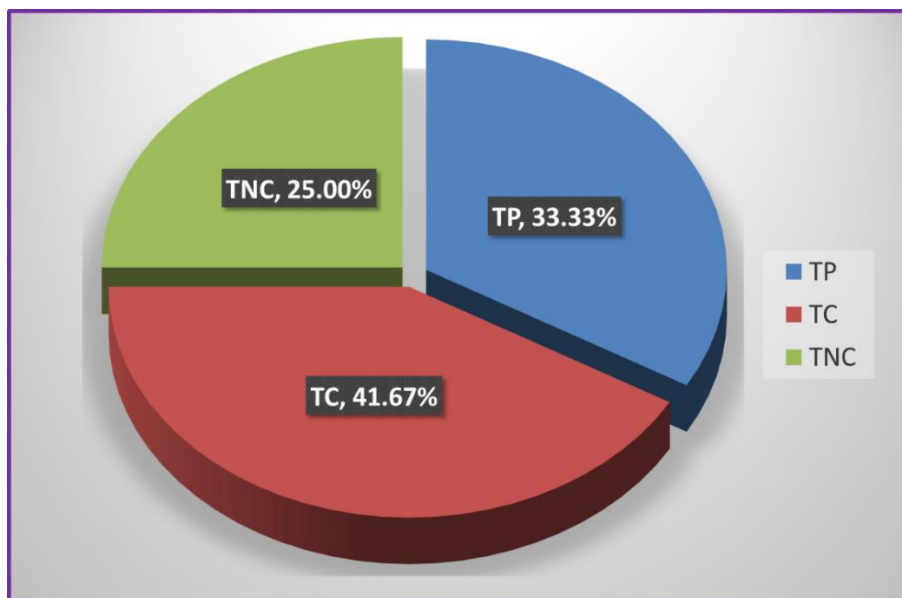


Gráfico N° 72: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado caravista en escaleras del 08/04/14 (3).

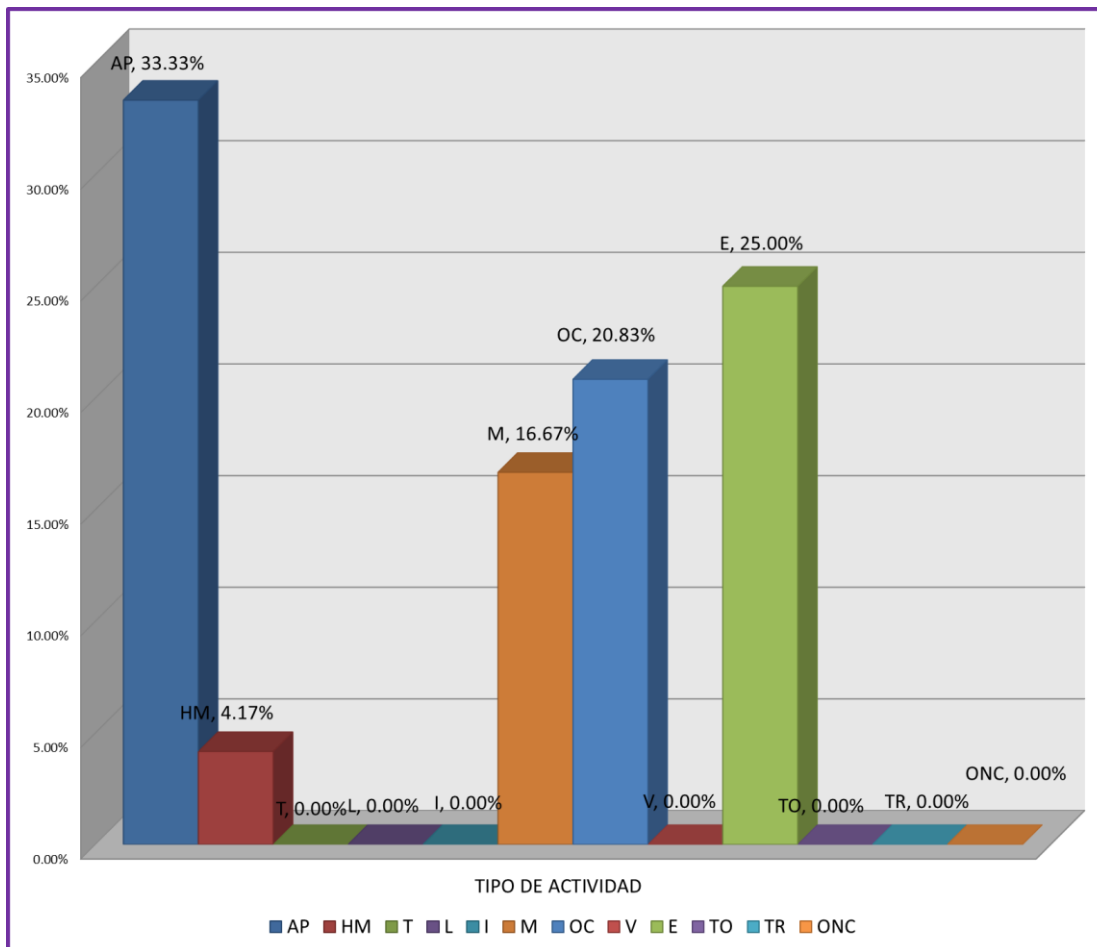


Gráfico N° 73: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado caravista en escaleras del 08/04/14 (3).

08/04/14 (4)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 08/04/2014 (4)
 INICIO: 02:00 p.m.
 FIN: 04:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES**

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Quispe Jacobo Albes	Clavando tabla	AP	TP
2	Escobedo Ullien Legia	Echando petróleo a las carteras	OC	TC
3	Collantes Calderon Kevin	Habilitando madera	HM	TC
4	Collantes Calderon Kevin	Esperando tabla	E	TNC
5	Nina Quispe Jacobo	Alcanzando puntales, barrotes y tablas	OC	TC
6	Quispe Jacobo Albes	Haciendo mediciones	M	TC
7	Valverde Murga Milton	Alcanzando tabla	OC	TC
8	Quispe Jacobo Albes	Haciendo mediciones	M	TC
9	Nina Quispe Jacobo	Habilitando madera	HM	TC
10	Rodriguez Gamboa Fernando	Recibiendo indicaciones	I	TC
11	Collantes Calderon Kevin	Esperando	E	TNC
12	Collantes Calderon Kevin	Llevando tabla	T	TC
13	Valverde Murga Jonatan	Tapando huecos en encofrado	OC	TC
14	Campos Avila Valentin	Trasladando la escalera	OC	TC
15	Quispe Jacobo Albes	Esperando tabla	E	TNC
16	Quispe Jacobo Albes	Alcanzando tabla	OC	TC
17	Ruiz Paredes Abad	Esperando tabla	E	TNC
18	Quispe Jacobo Albes	Clavando tabla	AP	TP
19	Ruiz Paredes Abad	clavando tabla	AP	TP
20	Valverde Murga Milton	Ordenando tablas y puntales	OC	TC
21	Nina Quispe Jacobo	clavando	AP	TP
22	Nina Quispe Jacobo	Alcanzando tabla	OC	TC
23	Valverde Murga Jonatan	Alcanzando tabla	T	TC
24	Valverde Murga Milton	Echando petróleo a madera	OC	TC
25	Quispe Jacobo Albes	Aplomando	M	TC
26	Collantes Calderon Kevin	Esperando tabla	E	TNC
27	Collantes Calderon Kevin	Sosteniendo Tabla	OC	TC
28	Ruiz Paredes Abad	Trabajo rehecho	TR	TNC

Tabla N° 76: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 08/04/14 (4).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 08/04/2014 (4)
 INICIO: 02:00 p.m.
 FIN: 04:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES**

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
29	Reyes Castañeda Justiniano	trayendo tablas, puntales y barros	T	TC
30	Collantes Calderon Kevin	Esperando tabla	E	TNC
31	Quispe Jacobo Albes	colocando tabla	AP	TP
32	Escobedo Ullien Legia	Clavando las carteras	AP	TP
33	Collantes Calderon Kevin	Clavando tabla	AP	TP
34	Valverde Murga Milton	Alcanzando las tablas	OC	TC
35	Nina Quispe Jacobo	Aplomando	M	TC
36	Rodriguez Gamboa Fernando	Haciendo mediciones	M	TC
37	Ruiz Paredes Abad	Verificando encofrados realizados	M	TC
38	Reyes Castañeda Justiniano	Sosteniendo el puntal	OC	TC
39	Ruiz Paredes Abad	Clavando tabla	AP	TP
40	Collantes Calderon Kevin	Clavando tabla	AP	TP
41	Quispe Jacobo Albes	Clavando tabla	AP	TP
42	Campos Avila Valentin	Habilitando madera	HM	TC
43	Quispe Jacobo Albes	Clavando tabla	AP	TP
44	Reyes Castañeda Justiniano	Alcanzando la madera	OC	TC
45	Collantes Calderon Kevin	Alcanzando clavos	OC	TC
46	Quispe Jacobo Albes	Haciendo mediciones	M	TC
47	Quispe Jacobo Albes	Alcanzando tabla	OC	TC
48	Nina Quispe Jacobo	Esperando tabla	E	TNC
49	Quispe Jacobo Albes	Trabajo rehecho	TR	TNC
50	Ruiz Paredes Abad	Clavando cartera	AP	TP
51	Escobedo Ullien Legia	Acomodando pie derecho	OC	TC
52	Reyes Castañeda Justiniano	Aplomando	M	TC
53	Ruiz Paredes Abad	Clavando tabla	AP	TP
54	Rodriguez Gamboa Fernando	Habilitando madera	HM	TC
55	Valverde Murga Jonatan	Alcanzando pie derechos	OC	TC
56	Escobedo Ullien Legia	Clavando madera	AP	TP

Tabla N° 76: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 08/04/14 (4).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 08/04/2014 (4)
 INICIO: 02:00 p.m.
 FIN: 04:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES**

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
57	Valverde Murga Milton	Tapando huecos en encofrado	OC	TC
58	Valverde Murga Milton	Esperando	E	TNC
59	Valverde Murga Jonatan	Colocando ladrillo debajo de pie derecho	AP	TP
60	Ruiz Paredes Abad	clavando cartera	AP	TP
61	Quispe Jacobo Albes	Colocando tabla	AP	TP
62	Collantes Calderon Kevin	Esperando	E	TNC
63	Reyes Castañeda Justiniano	Sosteniendo pie derechos	OC	TC
64	Campos Avila Valentin	Dando instrucciones	I	TC
65	Ruiz Paredes Abad	Aplomando	M	TC
66	Rodriguez Gamboa Fernando	Clavando madera	AP	TP
67	Campos Avila Valentin	Clavando cartera	AP	TP
68	Collantes Calderon Kevin	Sosteniendo pie derechos	OC	TC
69	Quispe Jacobo Albes	Esperando	E	TNC
70	Reyes Castañeda Justiniano	Alcanzando Tabla	OC	TC
71	Escobedo Ullien Legia	Sosteniendo cartera	OC	TC
72	Valverde Murga Jonatan	Alcanzando madera	OC	TC
73	Valverde Murga Jonatan	Cortando ladrillo	HM	TC

Tabla N° 76: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 08/04/14 (4).

	TIPO DE ACTIVIDAD	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	19	19	26.03%	26.03%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	5	42	6.85%	57.53%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	3		4.11%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	2		2.74%	
	MEDICIONES	M	9		12.33%	
	OTROS	OC	23		31.51%	
TNC	VIAJES	V	0	12	0.00%	16.44%
	ESPERAS	E	10		13.70%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	2		2.74%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		73	73	100.00%	100.00%

Tabla N° 77: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 08/04/14 (4).

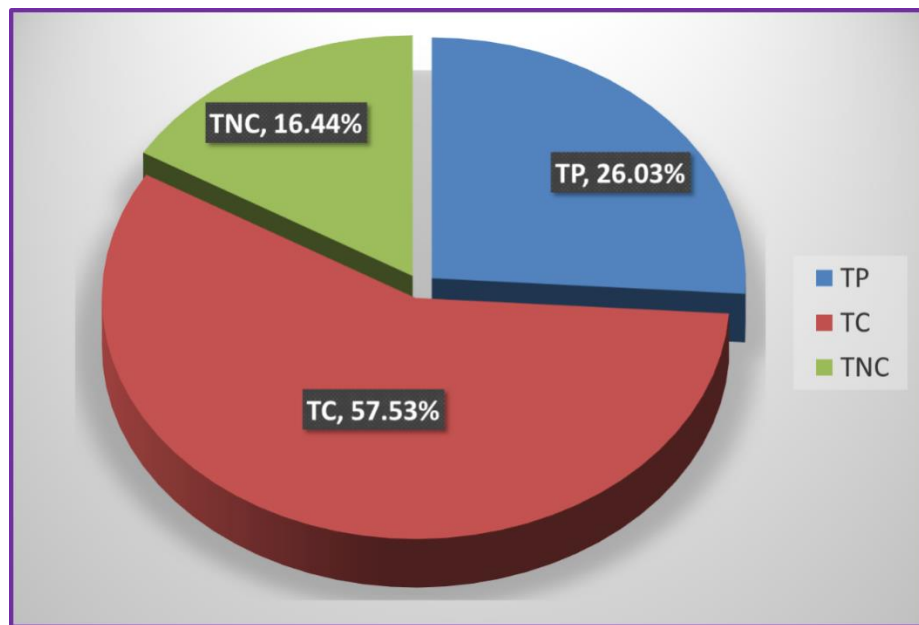


Gráfico N° 74: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 08/04/14 (4).

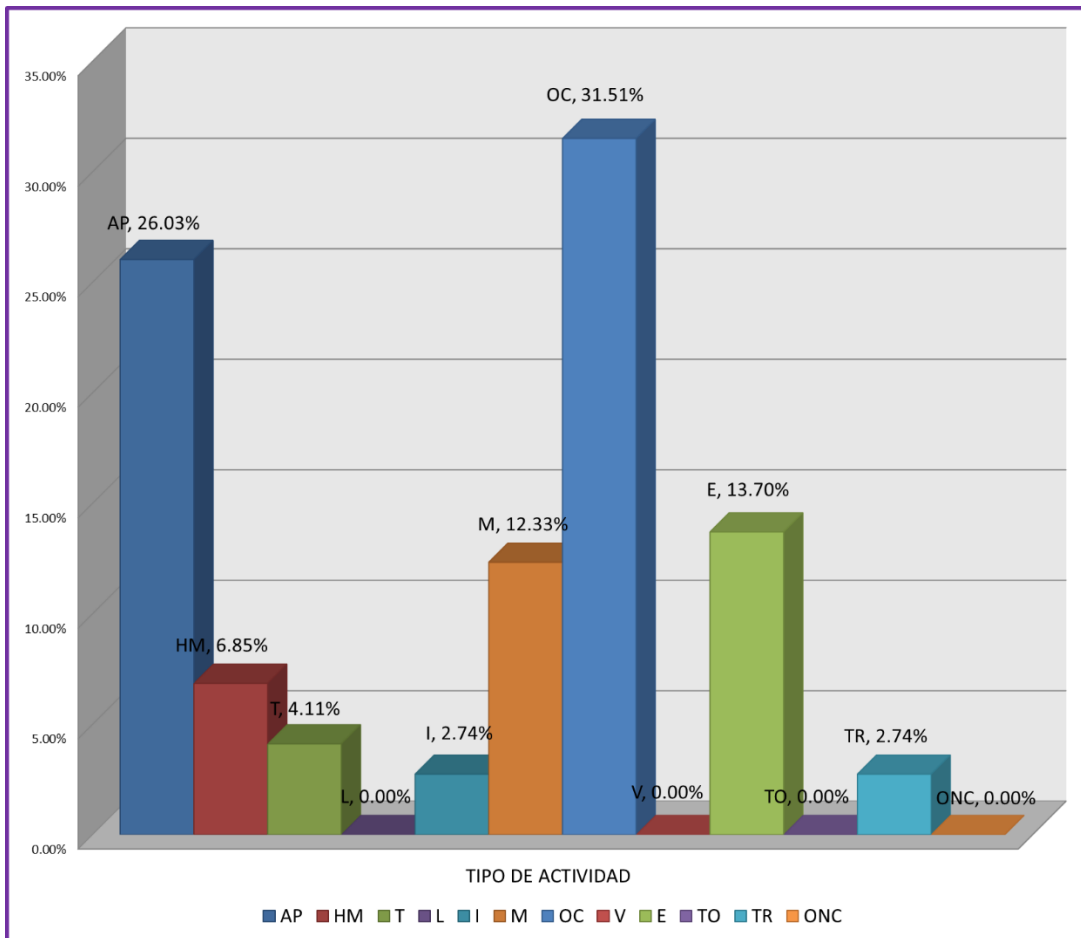


Gráfico N° 75: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 08/04/14 (4).

08/04/14 (5)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 08/04/2014 (5)
 INICIO: 02:00 p.m.
 FIN: 04:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Juan	colocando acero	AP	TP
2	Juan	esperando acero	E	TNC
3	Frank	subiendo acero con sogá	T	TC
4	Frank	sosteniendo acero	OC	TC
5	Giomar	sosteniendo acero	OC	TC
6	Juan	colocando estribos	AP	TP
7	Frank	recibiendo acero	OC	TC
8	Giomar	amarando estribos	AP	TP
9	Juan	dando instrucciones	I	TC
10	bryan	amarando acero a sogá	OC	TC
11	Giomar	esperando acero	E	TNC
12	Juan	amarando acero	AP	TP
13	Juan	amarando estribos	AP	TP
14	Bryan	subiendo acero con sogá	T	TC
15	Frank	esperando acero	E	TNC
16	Giomar	abasteciendo estribos	T	TC
17	Bryan	amarando acero a sogá	OC	TC
18	Giomar	recibiendo instrucciones	I	TC
19	Bryan	esperando acero	E	TNC
20	Frank	esperando acero	E	TNC
21	Bryan	recibiendo instrucciones	I	TC
22	Frank	esperando acero	E	TNC
23	Juan	haciendo mediciones	M	TC
24	Frank	colocando acero	AP	TP
25	Juan	trasladandose a otra viga	OC	TC
26	Juan	marcando acero	M	TC
27	Juan	esperando acero	E	TNC
28	Giomar	colocando estribos	AP	TP

Tabla N° 78: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de acero grado 60 en vigas y dinteles del 08/04/14 (5).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	7	7	25.00%	25.00%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	0	14	0.00%	50.00%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	3		10.71%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	3		10.71%	
	MEDICIONES	M	2		7.14%	
	OTROS	OC	6		21.43%	
TNC	VIAJES	V	0	7	0.00%	25.00%
	ESPERAS	E	7		25.00%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		28	28	100.00%	100.00%

Tabla N° 79: Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en vigas y dinteles del 08/04/14 (5).

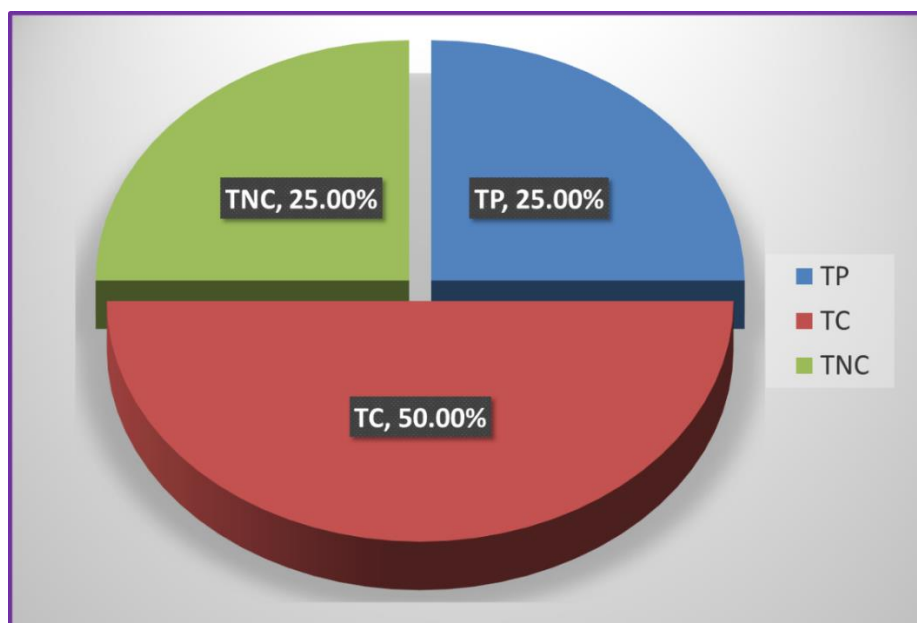


Gráfico N° 76: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 en vigas y dinteles del 08/04/14 (5).

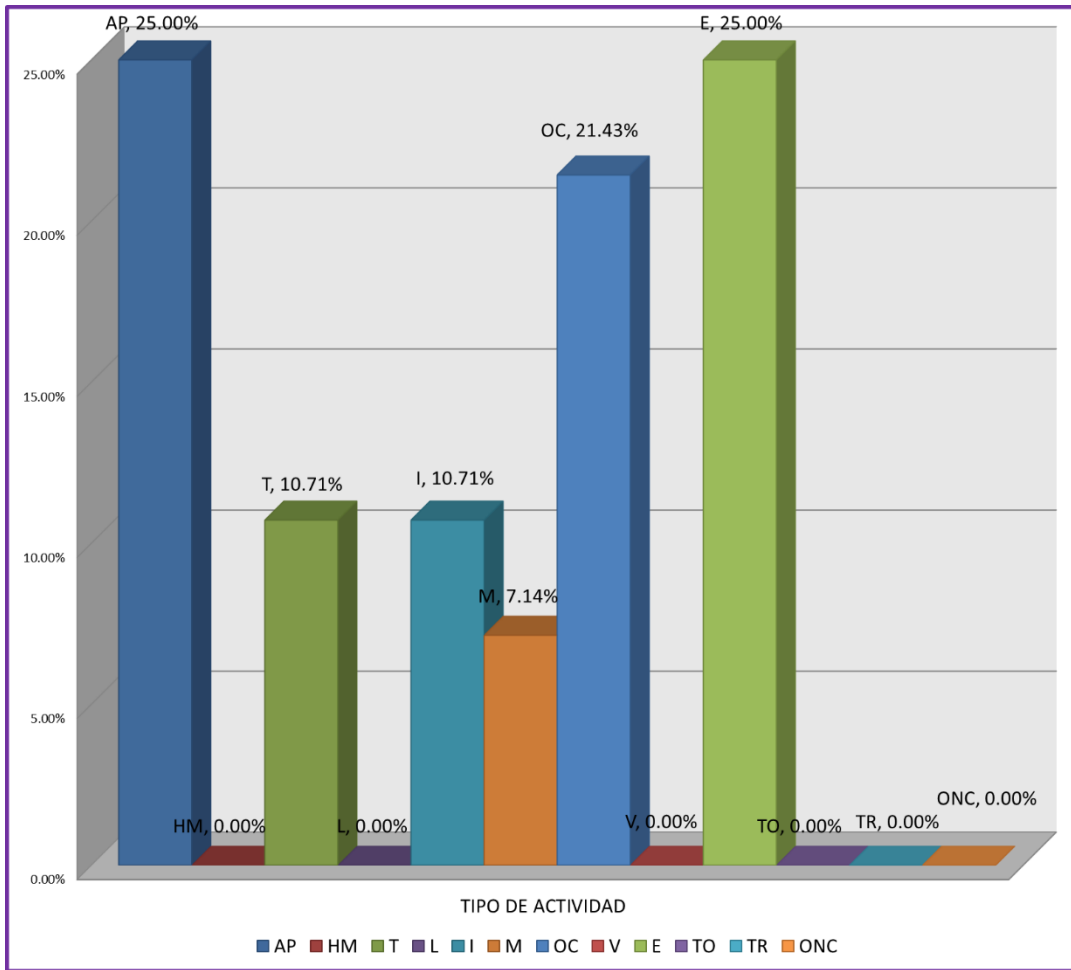


Gráfico N° 77: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de acero grado 60 en vigas y dinteles del 08/04/14 (5).

08/04/14 (6)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 08/04/2014 (6)
 INICIO: 04:00 p.m.
 FIN: 05:30 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Nelson	amarrando acero	AP	TP
2	Nelson	conversando	TO	TNC
3	Felipe	amarrando acero	AP	TP
4	Pablo	amarrando acero	AP	TP
5	Steven	amarrando acero	AP	TP
6	Frank	trasladandose	OC	TC
7	Alonzo	habilitando acero	HM	TC
8	Nelson	habilitando alambre de amarre	HM	TC
9	Nelson	esperando acero	E	TNC
10	Alonzo	esperando acero	E	TNC
11	Bryan	amarrando acero a sogas para que lo suban	T	TC
12	Steven	amarrando acero	AP	TP
13	Nelson	hablando por celular	TO	TNC
14	Alonzo	esperando acero	E	TNC
15	Alonzo	descargando acero de sogas	T	TC
16	Pablo	conversando	TO	TNC
17	Alonzo	esperando acero	E	TNC
18	Felipe	amarrando acero	AP	TP
19	Steven	trasladandose	OC	TC
20	Pablo	esperando acero	E	TNC
21	Nelson	amarrando acero	AP	TP
22	Felipe	trasladandose	OC	TC
23	Felipe	amarrando acero	AP	TP
24	Nelson	amarrando acero	AP	TP
25	Steven	cargando acero	T	TC
26	Alonzo	esperando acero	E	TNC
27	Frank	amarrando acero	AP	TP
28	Bryan	habilitando acero	HM	TC
29	Felipe	esperando acero	E	TNC

Tabla N° 80: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de acero grado 60 en losas macizas del 08/04/14 (6).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 08/04/2014 (6)
 INICIO: 04:00 p.m.
 FIN: 05:30 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
30	Pablo	amarrando acero	AP	TP
31	Frank	viendo planos	I	TC
32	Pablo	esperando acero	E	TNC
33	Steven	trasladandose	OC	TC
34	Bryan	alcanzando varilla	OC	TC
35	Frank	dando instrucciones	I	TC
36	Felipe	amarrando acero	AP	TP

Tabla N° 80: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de acero grado 60 en losas macizas del 08/04/14 (6).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	12	12	33.33%	33.33%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	3	13	8.33%	36.11%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	3		8.33%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	2		5.56%	
	MEDICIONES	M	0		0.00%	
	OTROS	OC	5		13.89%	
TNC	VIAJES	V	0	11	0.00%	30.56%
	ESPERAS	E	8		22.22%	
	TIEMPO OCIO	TO	3		8.33%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		36	36	100.00%	100.00%

Tabla N° 81: Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en losas macizas del 08/04/14 (6).

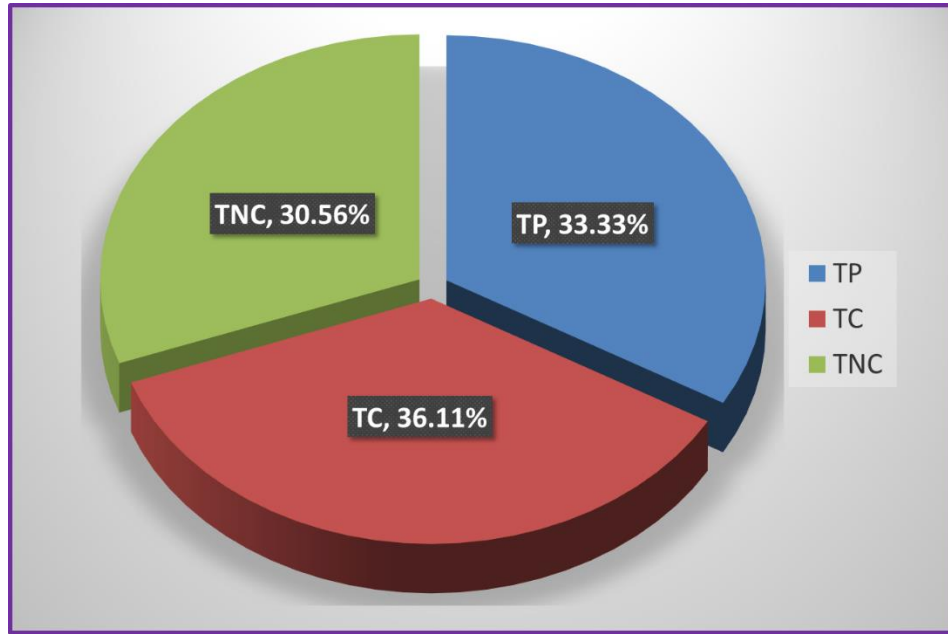


Gráfico N° 78: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 en losas macizas del 08/04/14 (6).

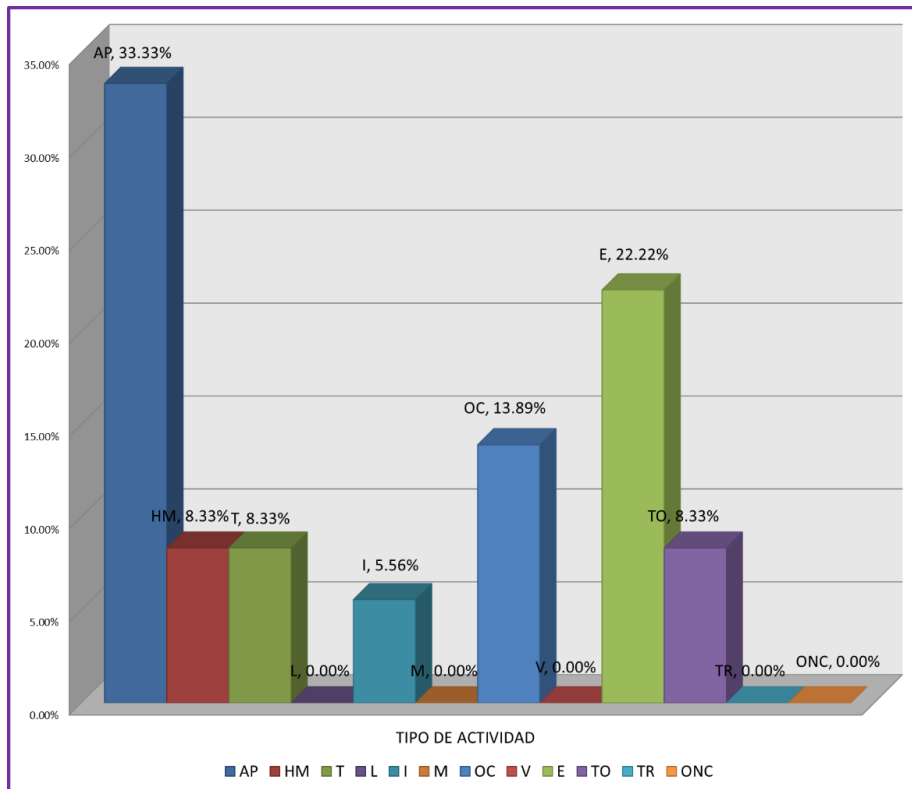


Gráfico N° 79: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de acero grado 60 en losas macizas del 08/04/14 (6).

09/04/14 (1)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 09/04/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 09:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Marquina Polo Walter	clavando	AP	TP
2	Campos Avila Valentin	cutando madera	HM	TC
3	Chavez Alipio Enrique	esperando	E	TNC
4	Ruiz Paredes Abad	bajando x escalera	OC	TC
5	Chavez Alipio Enrique	nivelando	M	TC
6	Marquina Polo Walter	habilitando madera	HM	TC
7	Collantes Calderon Kevin	mediendo madera	M	TC
8	Marquina Polo Walter	dando instrucciones	I	TC
9	Marquina Polo Walter	colocando tabla	AP	TP
10	Reyes Castañeda Justiniano	clavando	AP	TP
11	Chavez Alipio Enrique	sosteniendo wincha	OC	TC
12	Rodríguez Gamboa Fernando	clavando	AP	TP
13	Alcantara Urquiza Jefferson	limpiando madera	L	TC
14	Reyes Castañeda Justiniano	esperando	E	TNC
15	Pizan Vasquez Medardo	esperando	E	TNC
16	Pizan Vasquez Medardo	sosteniendo puntal	OC	TC
17	Alcantara Urquiza Jefferson	echando petroleo a madera	OC	TC
18	Ruiz Paredes Abad	arreglando puntales	OC	TC
19	Collantes Calderon Kevin	clavando	AP	TP
20	Ruiz Paredes Abad	clavando	AP	TP
21	Reyes Castañeda Justiniano	amarrando ladrillos a madera para darle peso al fondo de viga	OC	TC
22	Collantes Calderon Kevin	recibiendo madera	OC	TC
23	Alcantara Urquiza Jefferson	alcanzando madera	OC	TC
24	Collantes Calderon Kevin	aplomando	M	TC
25	Quispe Jacobo Albes	buscando madera	ONC	TNC
26	Chavez Alipio Enrique	agarrando madera	OC	TC
27	Rodríguez Gamboa Fernando	clavando	AP	TP
28	Marquina Polo Walter	clavando	AP	TP
29	Campos Avila Valentin	clavando	AP	TP

Tabla N° 82: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en losas macizas del 09/04/14 (1).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 09/04/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 09:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
30	Rodríguez Gamboa Fernando	colocandose el arne	OC	TC
31	Ruiz Paredes Abad	amarrando ladrillos a madera para darle peso al fondo de viga	OC	TC
32	Quispe Jacobo Albes	clavando	AP	TP
33	Ruiz Paredes Abad	esperando	E	TNC
34	Marquina Polo Walter	colocando tabla	AP	TP
35	Rodríguez Gamboa Fernando	colocando puntal	AP	TP
36	Chavez Alipio Enrique	sosteniendo puntal	OC	TC

Tabla N° 82: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en losas macizas del 09/04/14 (1).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	12	12	33.33%	33.33%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	2	19	5.56%	52.78%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	0		0.00%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	1		2.78%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	1		2.78%	
	MEDICIONES	M	3		8.33%	
	OTROS	OC	12		33.33%	
TNC	VIAJES	V	0	5	0.00%	13.89%
	ESPERAS	E	4		11.11%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	1		2.78%	
	TOTAL		36	36	100.00%	100.00%

Tabla N° 83: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en losas macizas del 09/04/14 (1).

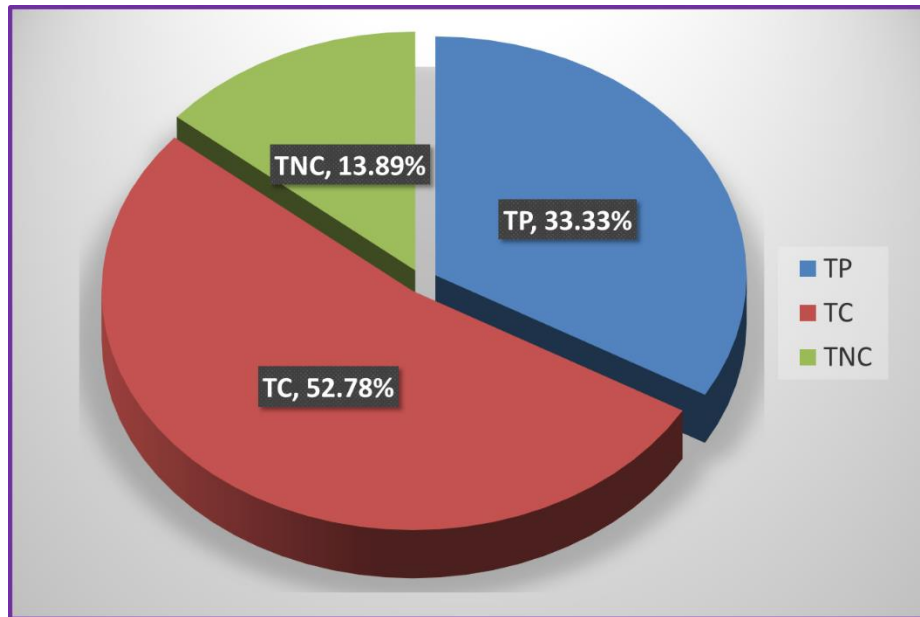


Gráfico N° 80: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en losas macizas del 09/04/14 (1).

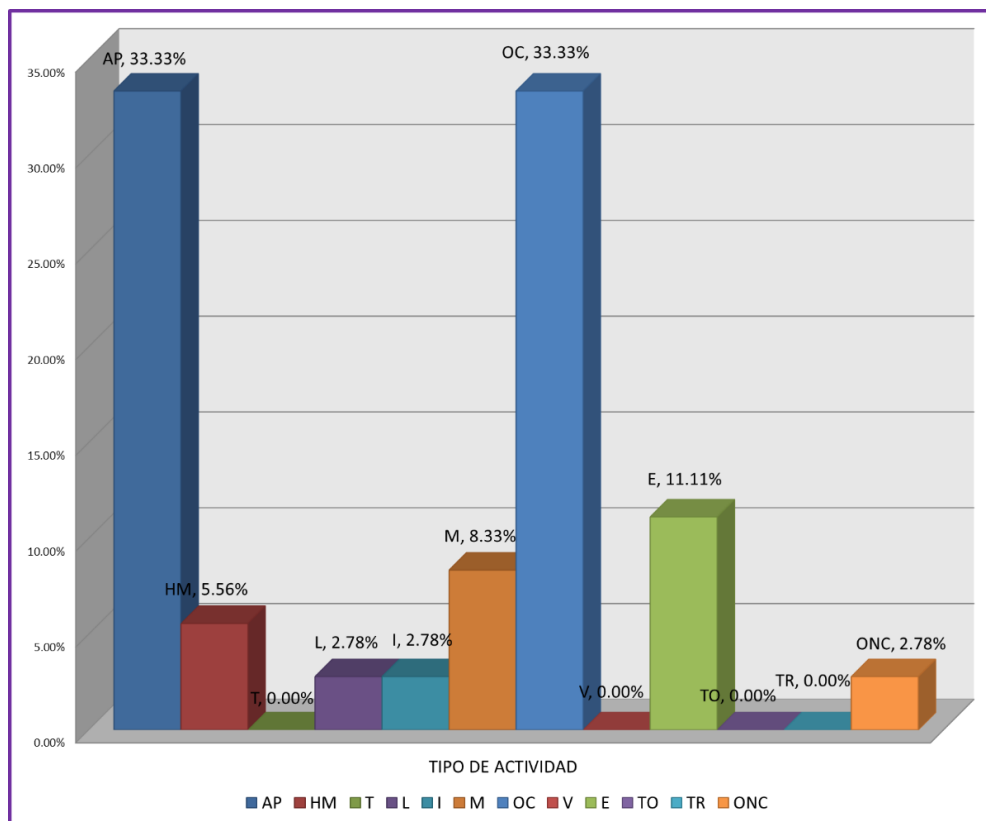


Gráfico N° 81: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en losas macizas del 09/04/14 (1).

09/04/14 (2)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 09/04/2014 (2)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 10:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES**

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Quispe Jacobo Albes	Clavando tabla	AP	TP
2	Quispe Jacobo Albes	Habilitando madera	HM	TC
3	Collantes Calderon Kevin	Sosteniendo Tabla	OC	TC
4	Valverde Murga Jonatan	Alcanzando tabla	T	TC
5	Valverde Murga Milton	Ordenando tablas y puntales	OC	TC
6	Valverde Murga Milton	Alcanzando tabla	OC	TC
7	Nina Quispe Jacobo	Aplomando	M	TC
8	Rodriguez Gamboa Fernando	Recibiendo indicaciones	I	TC
9	Ruiz Paredes Abad	Clavando tabla	AP	TP
10	Campos Avila Valentin	Habilitando madera	HM	TC
11	Escobedo Ullien Legia	Clavando las carteras	AP	TP
12	Quispe Jacobo Albes	Haciendo mediciones	M	TC
13	Collantes Calderon Kevin	Esperando	E	TNC
14	Rodriguez Gamboa Fernando	Haciendo mediciones	M	TC
15	Collantes Calderon Kevin	Alcanzando clavos	OC	TC
16	Collantes Calderon Kevin	Nivelando fondos de encofrado	M	TC
17	Valverde Murga Jonatan	Tapando huecos en encofrado	OC	TC
18	Nina Quispe Jacobo	Alcanzando tabla	T	TC
19	Quispe Jacobo Albes	Clavando tabla	AP	TP
20	Collantes Calderon Kevin	Esperando	E	TNC
21	Valverde Murga Milton	Echando petróleo a madera	OC	TC
22	Nina Quispe Jacobo	Habilitando madera	HM	TC
23	Ruiz Paredes Abad	Verificando encofrados realizados	M	TC
24	Collantes Calderon Kevin	Clavando tabla	AP	TP
25	Quispe Jacobo Albes	Aplomando	M	TC
26	Collantes Calderon Kevin	Clavando tabla	AP	TP
27	Reyes Castañeda Justiniano	trayendo tablas, puntales y barotes	T	TC
28	Ruiz Paredes Abad	Esperando tabla	E	TNC

Tabla N° 84: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 09/04/14 (2).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 09/04/2014 (2)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 10:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES**

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
29	Quispe Jacobo Albes	Haciendo mediciones	M	TC
30	Collantes Calderon Kevin	Esperando tabla	E	TNC
31	Reyes Castañeda Justiniano	Alcanzando la madera	OC	TC
32	Ruiz Paredes Abad	Trabajo rehecho	TR	TNC
33	Ruiz Paredes Abad	Haciendo mediciones	M	TC
34	Ruiz Paredes Abad	Habilitando madera	HM	TC
35	Valverde Murga Milton	Alcanzando las tablas	OC	TC
36	Collantes Calderon Kevin	Esperando tabla	E	TNC
37	Nina Quispe Jacobo	Esperando	E	TNC
38	Collantes Calderon Kevin	Habilitando madera	HM	TC
39	Reyes Castañeda Justiniano	Sosteniendo el puntal	OC	TC
40	Quispe Jacobo Albes	Haciendo mediciones	M	TC
41	Quispe Jacobo Albes	Esperando tabla	E	TNC
42	Quispe Jacobo Albes	Alcanzando tabla	OC	TC
43	Quispe Jacobo Albes	Clavando tabla	AP	TP
44	Quispe Jacobo Albes	Alcanzando tabla	OC	TC
45	Collantes Calderon Kevin	Haciendo mediciones	M	TC
46	Quispe Jacobo Albes	Clavando tabla	AP	TP
47	Collantes Calderon Kevin	Llevando tabla	T	TC
48	Ruiz Paredes Abad	Clavando cartera	AP	TP
49	Valverde Murga Milton	Esperando	E	TNC
50	Quispe Jacobo Albes	Esperando	E	TNC
51	Reyes Castañeda Justiniano	Haciendo limpieza	L	TC
52	Escobedo Ullien Legia	Sosteniendo cartera	OC	TC
53	Campos Avila Valentin	Dando instrucciones	I	TC
54	Rodriguez Gamboa Fernando	Habilitando madera	HM	TC
55	Campos Avila Valentin	Clavando cartera	AP	TP
56	Ruiz Paredes Abad	Clavando tabla	AP	TP

Tabla N° 84: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 09/04/14 (2).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 09/04/2014 (2)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 10:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
57	Collantes Calderon Kevin	Sosteniendo pie derechos	OC	TC
58	Rodriguez Gamboa Fernando	Esperando	E	TNC
59	Valverde Murga Jonatan	Cortando ladrillo	HM	TC
60	Reyes Castañeda Justiniano	Sosteniendo pie derechos	OC	TC
61	Escobedo Ullien Legia	Acomodando pie derecho	OC	TC
62	Rodriguez Gamboa Fernando	clavando cartera	AP	TP
63	Reyes Castañeda Justiniano	Aplomando	M	TC
64	Quispe Jacobo Albes	Colocando tabla	AP	TP
65	Reyes Castañeda Justiniano	Alcanzando Tabla	OC	TC
66	Valverde Murga Jonatan	Colocando ladrillo debajo de pie derecho	AP	TP
67	Valverde Murga Milton	Tapando huecos en encofrado	OC	TC
68	Collantes Calderon Kevin	Esperando	E	TNC
69	Reyes Castañeda Justiniano	Esperando	E	TNC
70	Valverde Murga Jonatan	Alcanzando pie derechos	OC	TC
71	Campos Avila Valentin	Dando instrucciones	I	TC
72	Quispe Jacobo Albes	Haciendo mediciones	M	TC
73	Escobedo Ullien Legia	Clavando madera	AP	TP
74	Collantes Calderon Kevin	Alcanzando madera	OC	TC
75	Ruiz Paredes Abad	Aplomando	M	TC
76	Rodriguez Gamboa Fernando	Clavando madera	AP	TP

Tabla N° 84: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 09/04/14 (2).

	TIPO DE ACTIVIDAD	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	16	16	21.05%	21.05%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	7	47	9.21%	61.84%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	4		5.26%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	1		1.32%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	3		3.95%	
	MEDICIONES	M	13		17.11%	
	OTROS	OC	19		25.00%	
TNC	VIAJES	V	0	13	0.00%	17.11%
	ESPERAS	E	12		15.79%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	1		1.32%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		76	76	100.00%	100.00%

Tabla N° 85: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 09/04/14 (2).

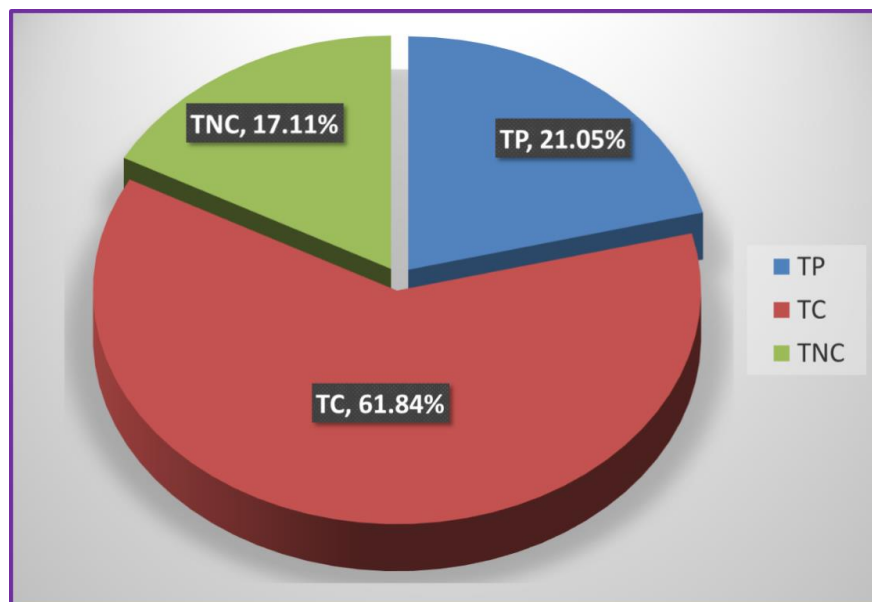


Gráfico N° 82: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 09/04/14 (2).

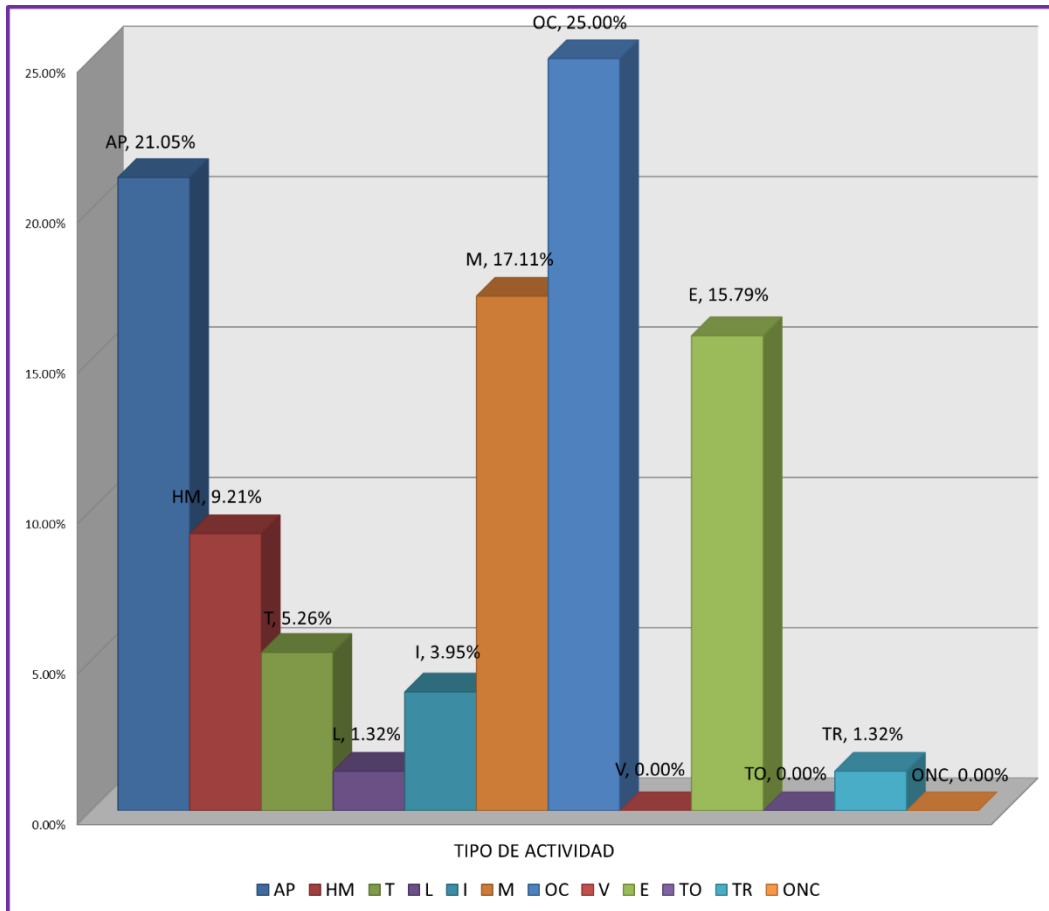


Gráfico N° 83: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 09/04/14 (2).

09/04/14 (3)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 09/04/2014 (3)
 INICIO: 10:00 a.m.
 FIN: 12:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Loyola Vasquez Segundo	colocando ladrillos	AP	TP
2	Pizan Vasquez Medardo	alcanzando ladrillos	OC	TC
3	Alcantara Urquiza Jefferson	esperando	E	TNC
4	Nina Quispe Jacobo	alcanzando ladrillos	OC	TC
5	Valverde Murga Jonatan	descargando ladrillos de winche	T	TC
6	Pizan Vasquez Medardo	alcanzando ladrillos	OC	TC
7	Loyola Vasquez Segundo	colocando ladrillos	AP	TP
8	Pizan Vasquez Medardo	alcanzando ladrillos	OC	TC
9	Pizan Vasquez Medardo	trasladandose	OC	TC
10	Loyola Vasquez Segundo	acomodando ladrillos	OC	TC
11	Valverde Murga Jonatan	descargando ladrillos de winche	T	TC
12	Nina Quispe Jacobo	alcanzando ladrillos	OC	TC
13	Nina Quispe Jacobo	esperando	E	TNC
14	Pizan Vasquez Medardo	esperando	E	TNC
15	Nina Quispe Jacobo	alcanzando ladrillos	OC	TC
16	Nina Quispe Jacobo	alcanzando ladrillos	OC	TC
17	Pizan Vasquez Medardo	esperando	E	TNC
18	Nina Quispe Jacobo	alcanzando ladrillos	OC	TC
19	Loyola Vasquez Segundo	acomodando ladrillos	OC	TC
20	Alcantara Urquiza Jefferson	alcanzando ladrillos	OC	TC
21	Pizan Vasquez Medardo	alcanzando ladrillos	OC	TC
22	Valverde Murga Jonatan	descargando ladrillos de winche	T	TC
23	Nina Quispe Jacobo	esperando ladrillos	E	TNC
24	Pizan Vasquez Medardo	alcanzando ladrillos	OC	TC
25	Nina Quispe Jacobo	esperando	E	TNC
26	Alcantara Urquiza Jefferson	trayendo ladrillos	T	TC
27	Loyola Vasquez Segundo	colocando ladrillos	AP	TP
28	Alcantara Urquiza Jefferson	esperando	E	TNC

Tabla N° 86: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado del 09/04/14 (3).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 09/04/2014 (3)
 INICIO: 10:00 a.m.
 FIN: 12:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
29	Pizan Vasquez Medardo	esperando ladrillos	E	TNC
30	Alcantara Urquiza Jefferson	alcanzando ladrillos	OC	TC
31	Pizan Vasquez Medardo	alcanzando ladrillos	OC	TC
32	Alcantara Urquiza Jefferson	alcanzando ladrillos	OC	TC
33	Pizan Vasquez Medardo	esperando	E	TNC
34	Loyola Vasquez Segundo	colocando ladrillos	AP	TP

Tabla N° 86: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado del 09/04/14 (3).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	4	4	11.76%	11.76%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	0	21	0.00%	61.76%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	4		11.76%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	0		0.00%	
	OTROS	OC	17		50.00%	
TNC	VIAJES	V	0	9	0.00%	26.47%
	ESPERAS	E	9		26.47%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		34	34	100.00%	100.00%

Tabla N° 87: Procesamiento de los datos medidos en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado del 09/04/14 (3).

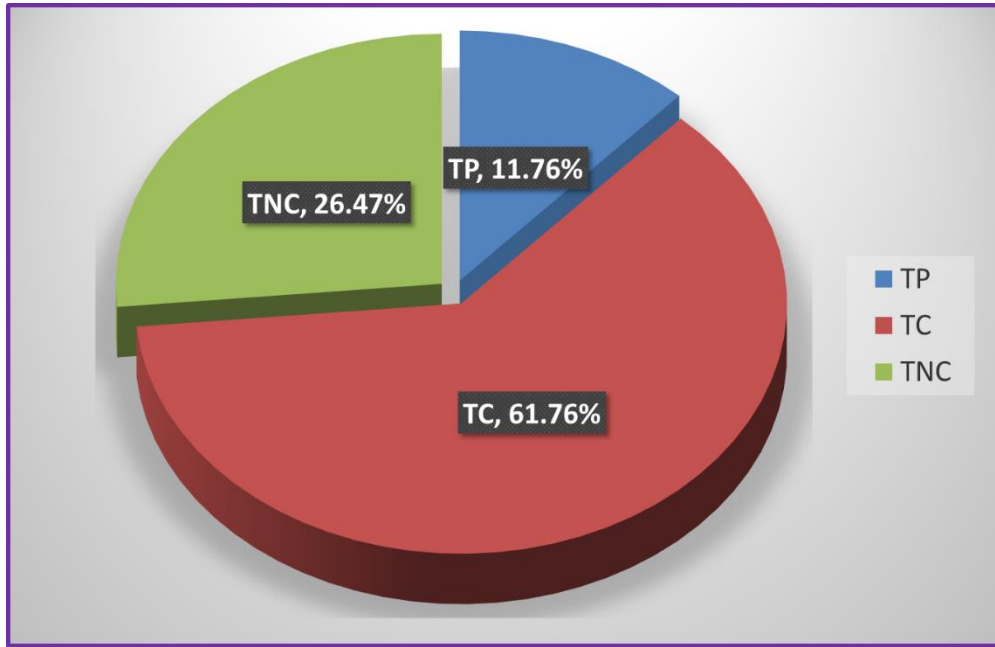


Gráfico N° 84: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado del 09/04/14 (3).

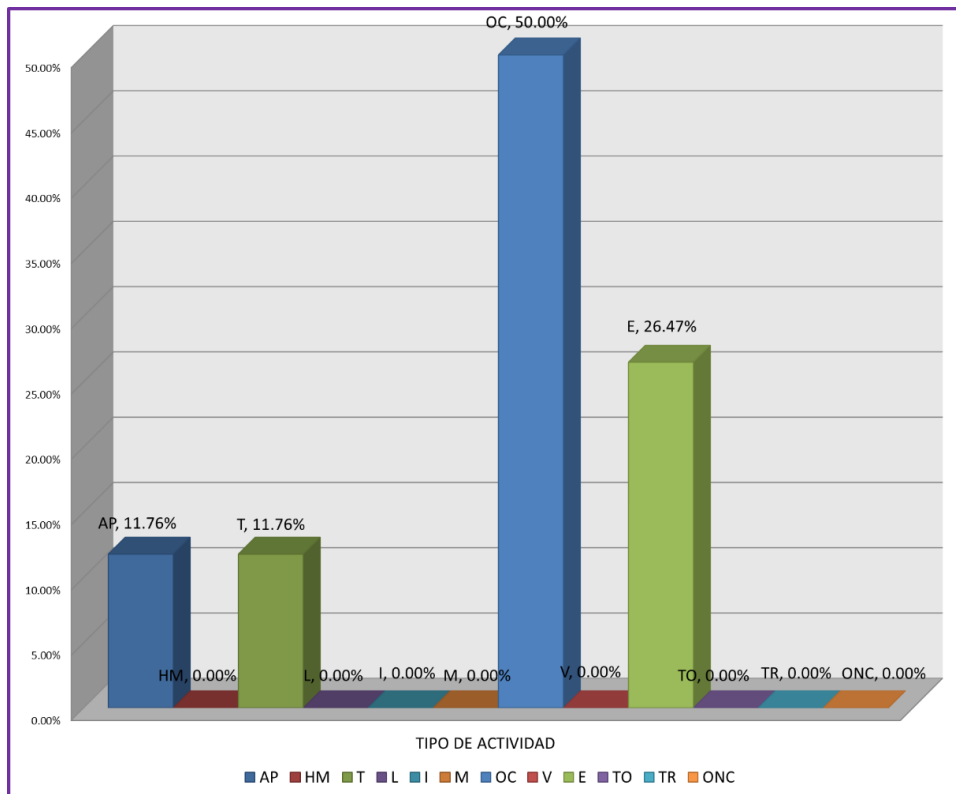


Gráfico N° 85: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado del 09/04/14 (3).

09/04/14 (4)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 09/04/2014 (4)
 INICIO: 02:00 p.m.
 FIN: 04:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Nelson	mediendo	M	TC
2	Pablo	esperando acero	E	TNC
3	Felipe	tiempo ocio	TO	TNC
4	Nelson	amarrando acero	AP	TP
5	Bryan	habilitando acero	HM	TC
6	Bryan	amarrando acero en sogas para que lo suban	T	TC
7	Alonzo	amarrando acero	AP	TP
8	Nelson	cargando acero	T	TC
9	Pablo	trasladandose	OC	TC
10	Steven	amarrando acero	AP	TP
11	Steven	colocando acero en vigueta	AP	TP
12	Pablo	amarrando acero	AP	TP
13	Felipe	amarrando acero	AP	TP
14	Nelson	recibiendo acero	OC	TC
15	Pablo	esperando acero	E	TNC
16	Pablo	tiempo ocio	TO	TNC
17	Pablo	conversando	TO	TNC
18	Nelson	tiempo ocio	TO	TNC
19	Frank	habilitando acero	HM	TC
20	Felipe	amarrando acero	AP	TP
21	Pablo	conversando	TO	TNC
22	Alonzo	colocando acero en vigueta	AP	TP
23	Felipe	habilitando alambre de amarre	HM	TC
24	Nelson	mediendo	M	TC
25	Steven	colocando acero en vigueta	AP	TP
26	Steven	tiempo ocio	TO	TNC
27	Nelson	trasladandose	OC	TC
28	Nelson	conversando	TO	TNC
29	Nelson	tomando agua	TO	TNC
30	Pablo	dando instrucciones	I	TC
31	Nelson	amarrando acero	AP	TP

Tabla N° 88: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de acero grado 60 en losas aligeradas del 09/04/14 (4).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	10	10	32.26%	32.26%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	3	11	9.68%	35.48%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	2		6.45%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	1		3.23%	
	MEDICIONES	M	2		6.45%	
	OTROS	OC	3		9.68%	
TNC	VIAJES	V	0	10	0.00%	32.26%
	ESPERAS	E	2		6.45%	
	TIEMPO OCIO	TO	8		25.81%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		31	31	100.00%	100.00%

Tabla N° 89: Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en losas aligeradas del 09/04/14 (4).

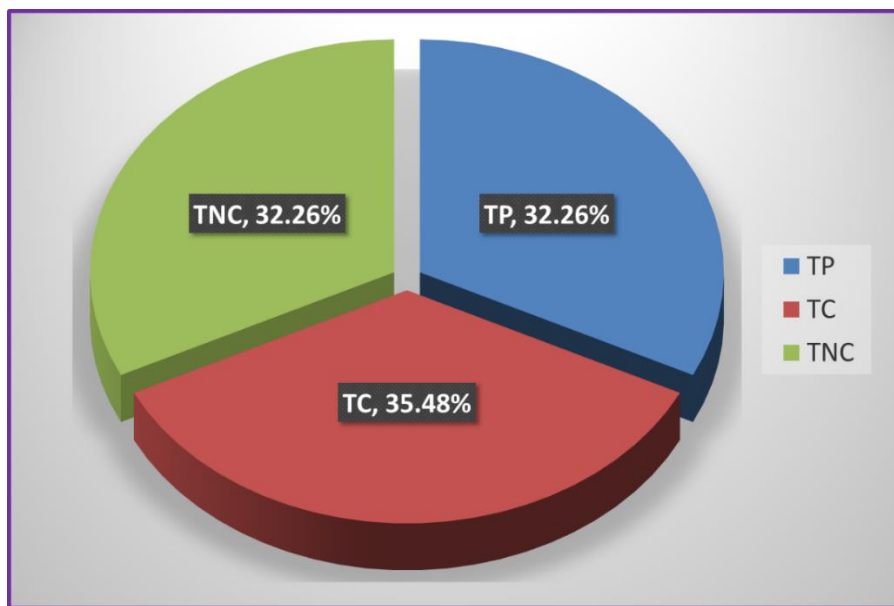


Gráfico N° 86: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 en losas aligeradas del 09/04/14 (4).

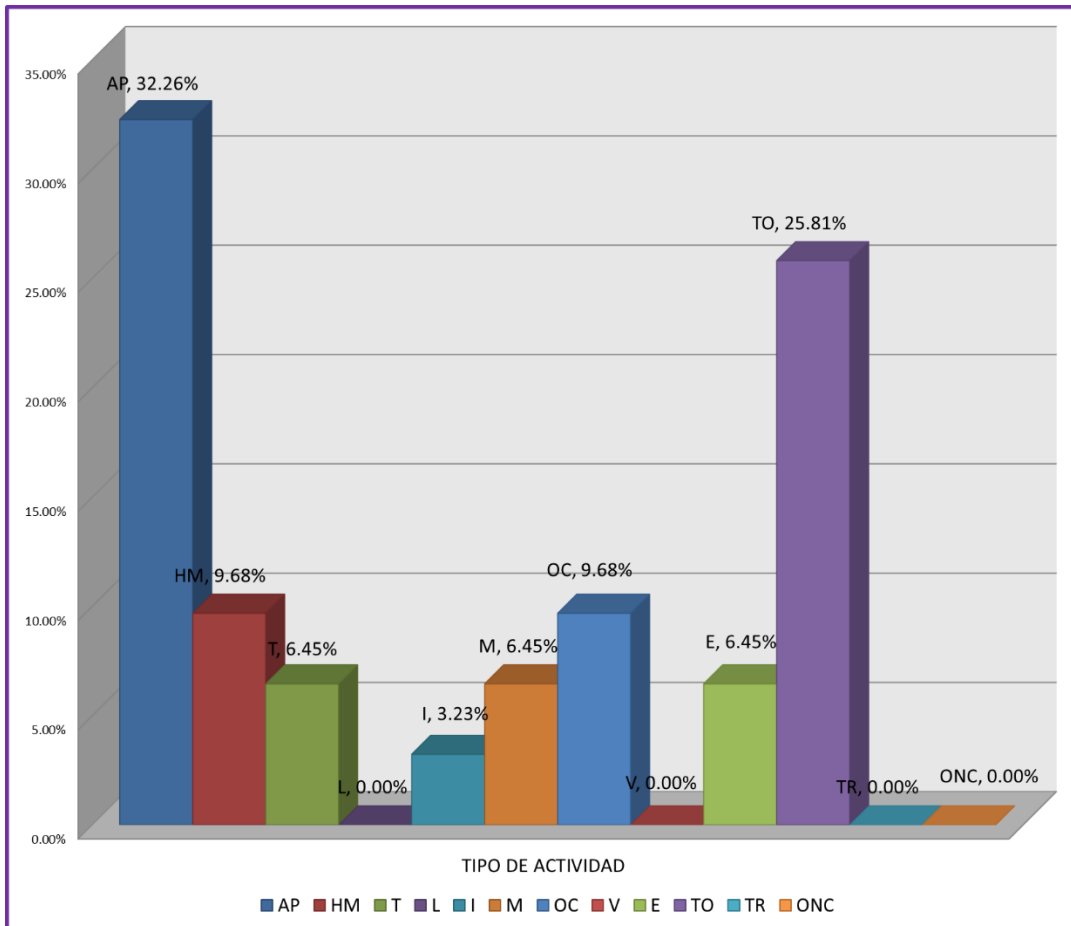


Gráfico N° 87: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de acero grado 60 en losas aligeradas del 09/04/14 (4).

09/04/14 (5)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
FECHA: 09/04/2014 (5)
INICIO: 02:00 p.m.
FIN: 04:00 p.m.
CLIMA: Templado
ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
PARTIDA: **ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Frank	amarrando acero	AP	TP
2	Pablo	esperando acero	E	TNC
3	Steven	amarrando acero	AP	TP
4	Pablo	amarrando acero	AP	TP
5	Nelson	conversando	TO	TNC
6	Frank	trasladandose	OC	TC
7	Alonzo	esperando acero	E	TNC
8	Felipe	esperando acero	E	TNC
9	Felipe	amarrando acero	AP	TP
10	Steven	trasladandose	OC	TC
11	Nelson	esperando acero	E	TNC
12	Bryan	amarrando acero a sogas para que lo suban	T	TC
13	Steven	amarrando acero	AP	TP
14	Felipe	amarrando acero	AP	TP
15	Pablo	amarrando acero	AP	TP
16	Nelson	amarrando acero	AP	TP
17	Frank	viendo planos	I	TC
18	Bryan	habilitando acero	HM	TC
19	Alonzo	habilitando acero	HM	TC
20	Felipe	trasladandose	OC	TC
21	Nelson	habilitando alambre de amarre	HM	TC
22	Steven	trasladandose	OC	TC
23	Nelson	amarrando acero	AP	TP
24	Steven	cargando acero	T	TC
25	Alonzo	esperando acero	E	TNC
26	Alonzo	esperando acero	E	TNC
27	Pablo	esperando acero	E	TNC
28	Nelson	amarrando acero	AP	TP

Tabla N° 90: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de acero grado 60 en losas macizas del 09/04/14 (5).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 09/04/2014 (5)
 INICIO: 02:00 p.m.
 FIN: 04:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
29	Alonzo	descargando acero de sogá	T	TC
30	Alonzo	esperando acero	E	TNC
31	Pablo	conversando	TO	TNC
32	Felipe	amarrando acero	AP	TP
33	Pablo	amarrando acero	AP	TP
34	Nelson	alcanzando varilla	OC	TC
35	Steven	amarrando acero	AP	TP

Tabla N° 90: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de acero grado 60 en losas macizas del 09/04/14 (5).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	13	13	37.14%	37.14%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	3	12	8.57%	34.29%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	3		8.57%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	1		2.86%	
	MEDICIONES	M	0		0.00%	
	OTROS	OC	5		14.29%	
TNC	VIAJES	V	0	10	0.00%	28.57%
	ESPERAS	E	8		22.86%	
	TIEMPO OCIO	TO	2		5.71%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		35	35	100.00%	100.00%

Tabla N° 91: Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en losas macizas del 09/04/14 (5).

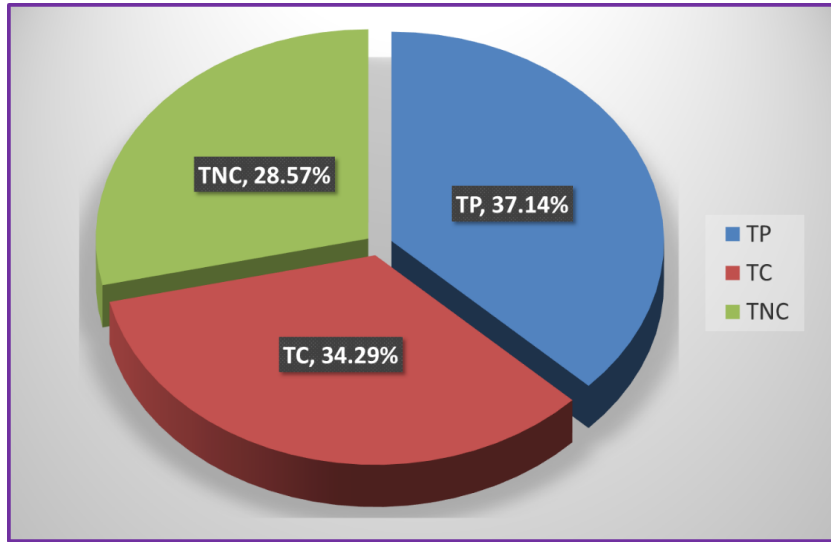


Gráfico N° 88: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 en losas macizas del 09/04/14 (5).

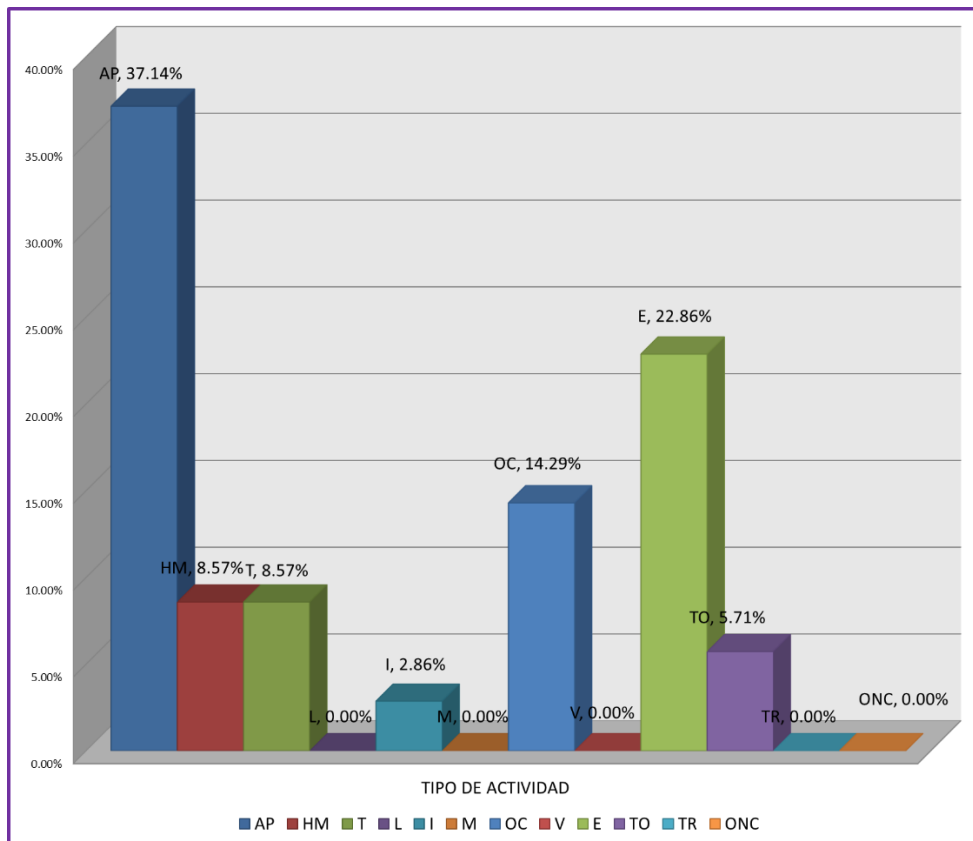


Gráfico N° 89: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de acero grado 60 en losas macizas del 09/04/14 (5).

09/04/14 (6)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 09/04/2014 (6)
 INICIO: 04:00 p.m.
 FIN: 05:30 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Alonzo	habilitando acero	HM	TC
2	Steven	haciendo mediciones	M	TC
3	Frank	dando instrucciones	I	TC
4	Bryan	trayendo acero	T	TC
5	Steven	habilitando alambre de amarre	HM	TC
6	Frank	colocando varilla	AP	TP
7	Steven	amarrando acero	AP	TP
8	Frank	amarrando acero	AP	TP
9	Bryan	alcanzando varillas	OC	TC
10	Alonzo	trayendo acero	T	TC
11	Frank	marcando varillas	M	TC
12	Steven	colocando varilla	AP	TP
13	Bryan	alcanzando alambre de amarre	OC	TC
14	Frank	colocando acero	AP	TP
15	Steven	amarrando acero	AP	TP
16	Alonzo	habilitando acero	HM	TC
17	Frank	viendo planos	OC	TC
18	Bryan	trayendo acero	T	TC
19	Steven	colocando acero	AP	TP
20	Frank	dando instrucciones	I	TC
21	Steven	recibiendo instrucciones	I	TC
22	Alonzo	trayendo acero	T	TC
23	Bryan	recibiendo instrucciones	I	TC
24	Steven	colocando acero	AP	TP
25	Frank	colocando acero	AP	TP
26	Bryan	esperando	E	TNC
27	Alonzo	esperando	E	TNC
28	Frank	hablando por celular	TO	TNC

Tabla N° 92: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de acero grado 60 en escaleras del 09/04/14 (6).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 09/04/2014 (6)
 INICIO: 04:00 p.m.
 FIN: 05:30 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS**

N°	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
29	Steven	amarrando acero	AP	TP
30	Frank	tiempo ocio	TO	TNC
31	Bryan	yendo a traer acero	OC	TC
32	Steven	esperando	E	TNC
33	Frank	colocando acero	AP	TP
34	Steven	amarrando acero	AP	TP

Tabla N° 92: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de acero grado 60 en escaleras del 09/04/14 (6).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	12	12	35.29%	35.29%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	3	17	8.82%	50.00%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	4		11.76%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	4		11.76%	
	MEDICIONES	M	2		5.88%	
	OTROS	OC	4		11.76%	
TNC	VIAJES	V	0	5	0.00%	14.71%
	ESPERAS	E	3		8.82%	
	TIEMPO OCIO	TO	2		5.88%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		34	34	100.00%	100.00%

Tabla N° 93: Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en escaleras del 09/04/14 (6).

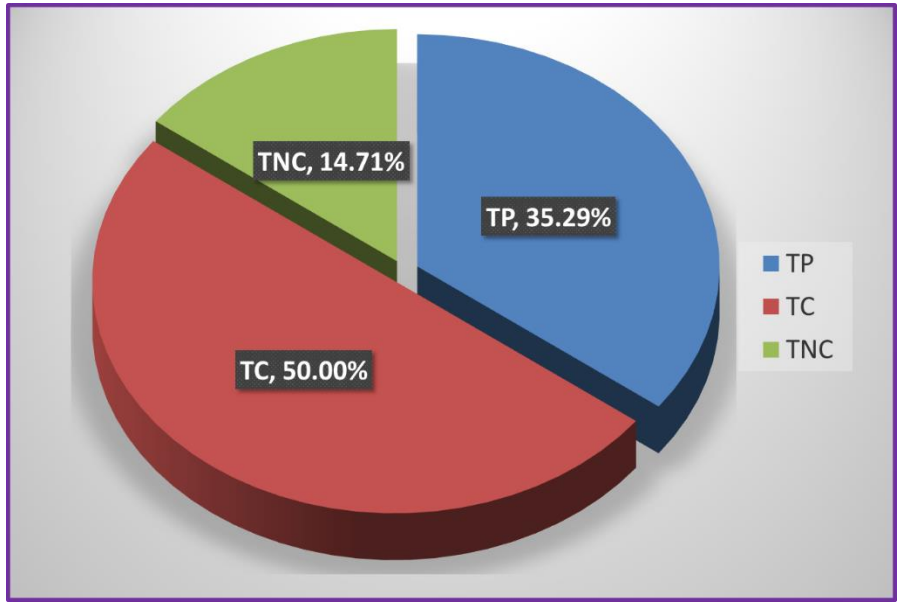


Gráfico N° 90: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 en escaleras del 09/04/14 (6).

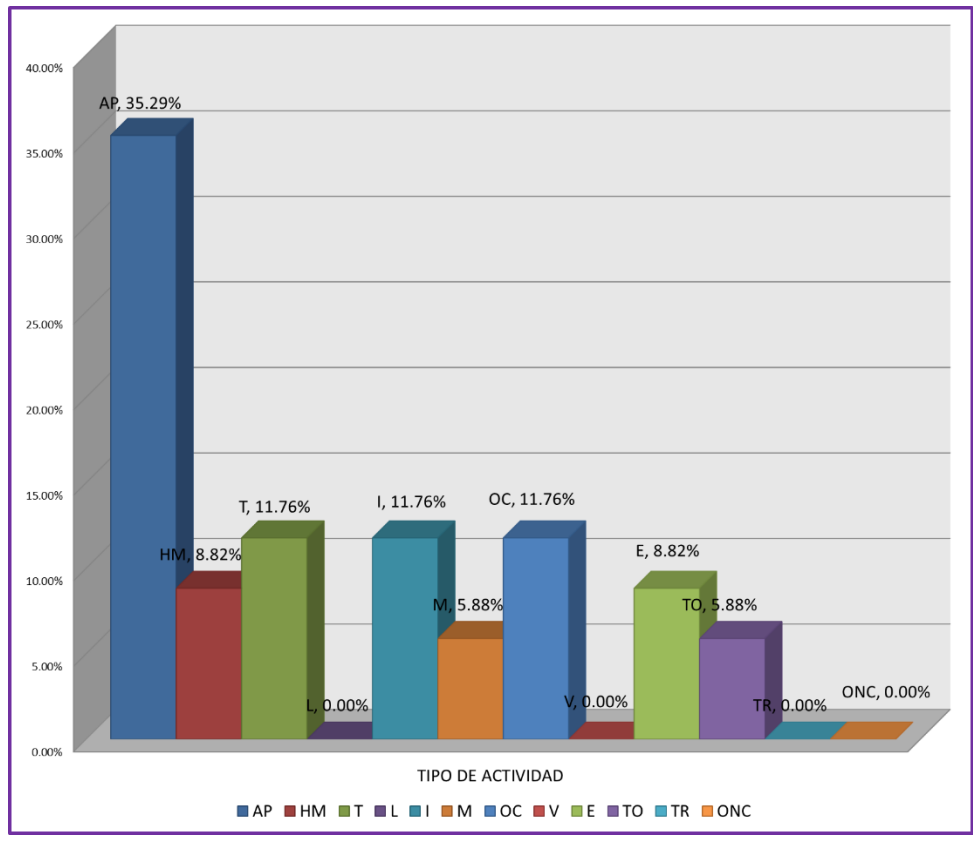


Gráfico N° 91: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de acero grado 60 en escaleras del 09/04/14 (6).

10/04/14 (1)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 10/04/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 10:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS**

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Campos Avila Valentin	clavando	AP	TP
2	Escobedo Ullien Legia	sosteniendo	OC	TC
3	Escobedo Ullien Legia	colocando madera	AP	TP
4	Campos Avila Valentin	clavando	AP	TP
5	Escobedo Ullien Legia	marcando tabla	M	TC
6	Campos Avila Valentin	clavando	AP	TP
7	Escobedo Ullien Legia	clavando	AP	TP
8	Campos Avila Valentin	haciendo mediciones	M	TC
9	Escobedo Ullien Legia	sosteniendo	OC	TC
10	Escobedo Ullien Legia	esperando	E	TNC
11	Campos Avila Valentin	sosteniendo tabla	OC	TC
12	Escobedo Ullien Legia	esperando	E	TNC
13	Campos Avila Valentin	haciendo mediciones	M	TC
14	Escobedo Ullien Legia	cortando tabla	HM	TC
15	Campos Avila Valentin	tomando nivel	M	TC
16	Escobedo Ullien Legia	clavando	AP	TP
17	Campos Avila Valentin	sosteniendo puntal	OC	TC
18	Campos Avila Valentin	colocando madera	AP	TP
19	Escobedo Ullien Legia	esperando	E	TNC
20	Campos Avila Valentin	esperando	E	TNC
21	Campos Avila Valentin	clavando	AP	TP
22	Escobedo Ullien Legia	alcanzando madera	OC	TC
23	Escobedo Ullien Legia	esperando	E	TNC
24	Campos Avila Valentin	esperando	E	TNC
25	Campos Avila Valentin	colocando tabla	AP	TP
26	Escobedo Ullien Legia	clavando	AP	TP
27	Escobedo Ullien Legia	colocando puntal	AP	TP
28	Campos Avila Valentin	clavando	AP	TP
29	Escobedo Ullien Legia	sosteniendo puntal	OC	TC

Tabla N° 94: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de encofrado caravista en escaleras del 10/04/14 (1).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	12	12	41.38%	41.38%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	1	11	3.45%	37.93%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	0		0.00%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	4		13.79%	
	OTROS	OC	6		20.69%	
TNC	VIAJES	V	0	6	0.00%	20.69%
	ESPERAS	E	6		20.69%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL				29	

Tabla N° 95: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado caravista en escaleras del 10/04/14 (1).

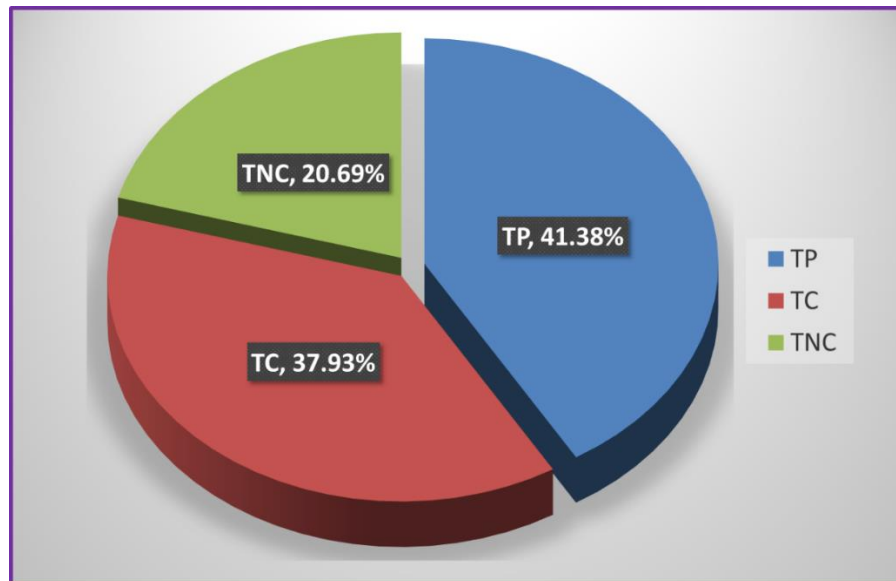


Gráfico N° 92: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado caravista en escaleras del 10/04/14 (1).

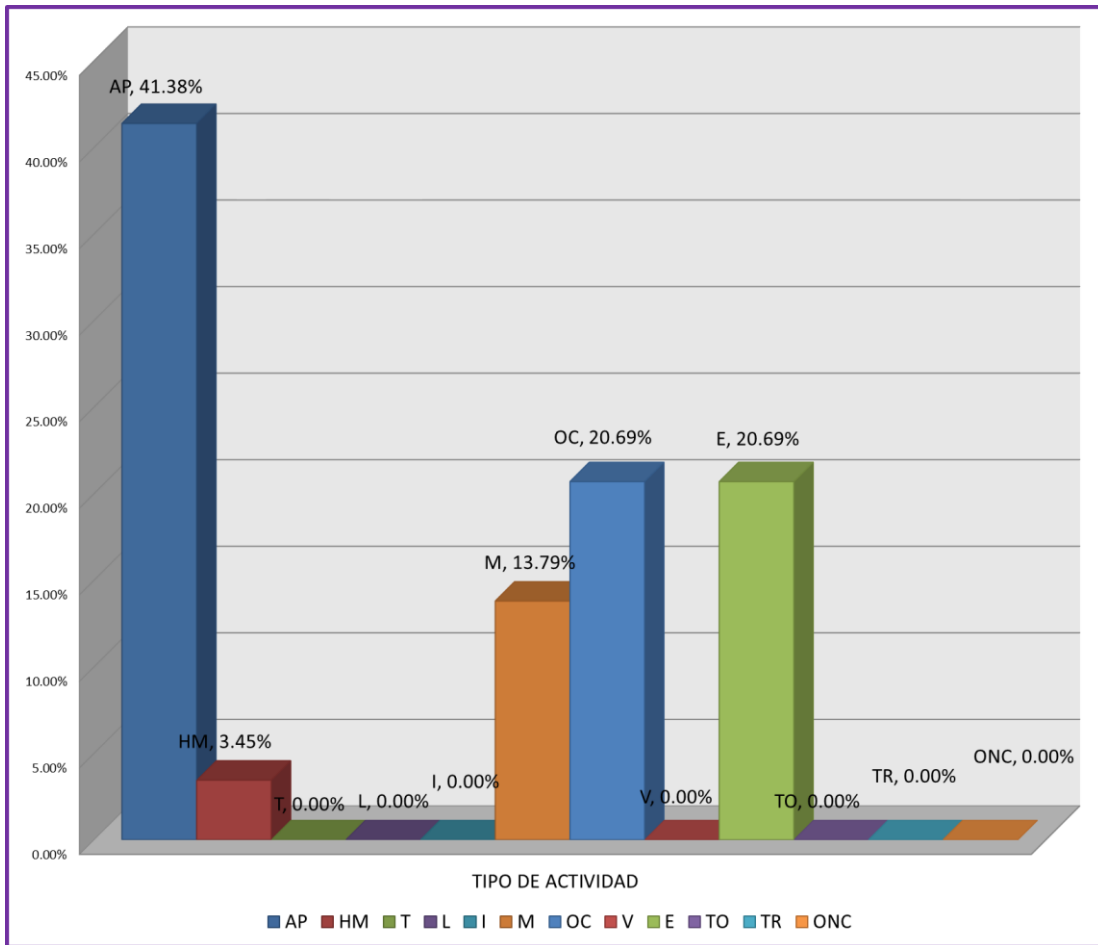


Gráfico N° 93: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de encofrado caravista en escaleras del 10/04/14 (1).

10/04/14 (2)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 10/04/2014 (2)
 INICIO: 04:30 p.m.
 FIN: 05:30 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **CONCRETO EN ESCALERAS F'C=210 KG/CM2**

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Rodríguez Gamboa Fernando	subiendo mezcla en winche	T	TC
2	Rodríguez Gamboa Fernando	echando mezcla a baldes	OC	TC
3	Valverde Murga Jonatan	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
4	Chavez Alipio Enrique	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
5	Reyes Castañeda Justiniano	esperando	E	TNC
6	Valverde Murga Jonatan	llenando escalera	AP	TP
7	Chavez Alipio Enrique	llenando escalera	AP	TP
8	Reyes Castañeda Justiniano	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
9	Pizan Vasquez Medardo	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
10	Rodríguez Gamboa Fernando	bajando winche	OC	TC
11	Loyola Vasquez Segundo	esparciendo mezcla en escalera	AP	TP
12	Rodríguez Gamboa Fernando	subiendo mezcla en winche	T	TC
13	Pizan Vasquez Medardo	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
14	Reyes Castañeda Justiniano	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
15	Chavez Alipio Enrique	esperando	E	TNC
16	Valverde Murga Jonatan	esperando	E	TNC
17	Pizan Vasquez Medardo	llenando escalera	AP	TP
18	Reyes Castañeda Justiniano	llenando escalera	AP	TP
19	Loyola Vasquez Segundo	esparciendo mezcla en escalera	AP	TP
20	Rodríguez Gamboa Fernando	echando mezcla a baldes	OC	TC
21	Chavez Alipio Enrique	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
22	Valverde Murga Jonatan	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
23	Rodríguez Gamboa Fernando	bajando winche	OC	TC
24	Chavez Alipio Enrique	llenando escalera	AP	TP
25	Valverde Murga Jonatan	llenando escalera	AP	TP
26	Loyola Vasquez Segundo	regleando mezcla	AP	TP
27	Rodríguez Gamboa Fernando	esperando	E	TNC

Tabla N° 96: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de concreto en escaleras f'c=210 kg/cm2 del 10/04/14 (2).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	9	9	33.33%	33.33%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	0	14	0.00%	51.85%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	2		7.41%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	0		0.00%	
	OTROS	OC	12		44.44%	
TNC	VIAJES	V	0	4	0.00%	14.81%
	ESPERAS	E	4		14.81%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		27	27	100.00%	100.00%

Tabla N° 97: Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en escaleras $f^c=210$ kg/cm² del 10/04/14 (2).

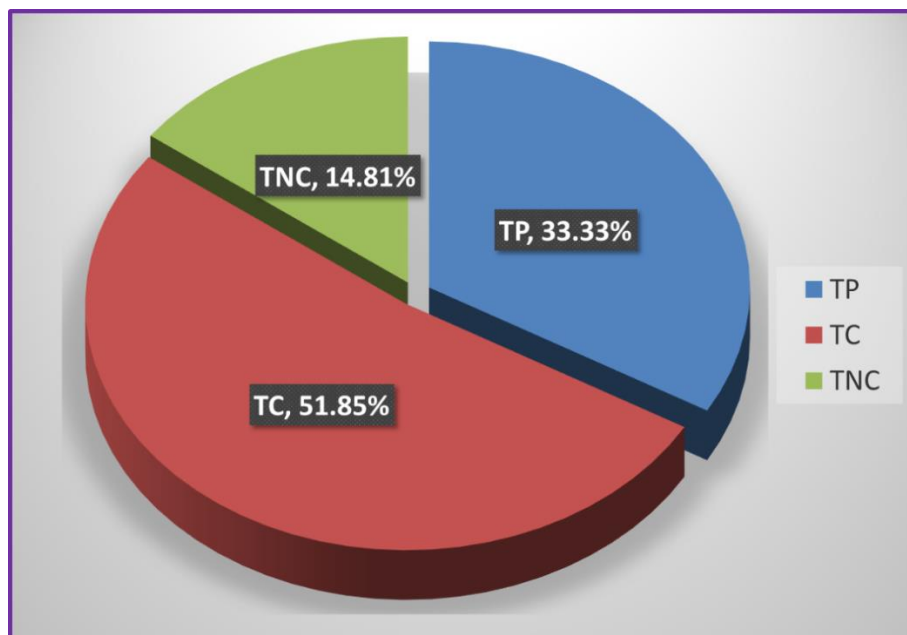


Gráfico N° 94: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de concreto en escaleras $f^c=210$ kg/cm² del 10/04/14 (2).

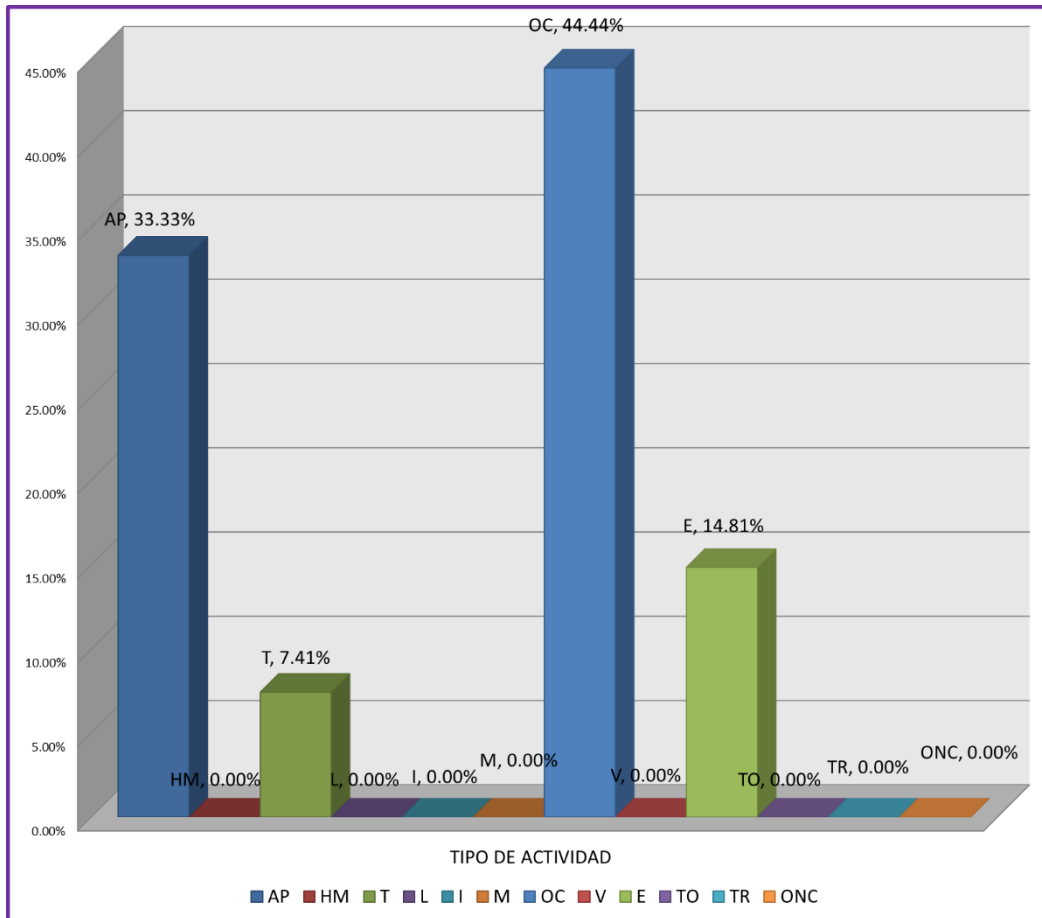


Gráfico N° 95: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de concreto en escaleras $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ del 10/04/14 (2).

11/04/14 (1)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 11/04/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 04:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES F^c=210 KG/CM²**

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Ruiz Paredes Abad	llevando mezcla	AP	TP
2	Alcantara Urquiza Jefferson	esperando mezcla	E	TNC
3	Collantes Calderon Kevin	descargando mezcla de winche	T	TC
4	Alcantara Urquiza Jefferson	llevando mezcla	AP	TP
5	Alcantara Urquiza Jefferson	llevando mezcla	AP	TP
6	Collantes Calderon Kevin	esperando mezcla	E	TNC
7	Chavez Alipio Enrique	echando arena a trompo	HM	TC
8	Santos	echando arena a trompo	HM	TC
9	Santos	echando arena a trompo	HM	TC
10	Chavez Alipio Enrique	echando arena a trompo	HM	TC
11	Valverde Murga Jonatan	echando gravilla a trompo	HM	TC
12	Quispe Jacobo Albes	echando agua a trompo	HM	TC
13	Nina Quispe Jacobo	echando gravilla a trompo	HM	TC
14	Valverde Murga Jonatan	llenando balde de gravilla	OC	TC
15	Ruiz Paredes Abad	regresando carretilla	OC	TC
16	Alcantara Urquiza Jefferson	regresando carretilla	OC	TC
17	Nina Quispe Jacobo	echando arena a trompo	HM	TC
18	Santos	esperando	E	TNC
19	Ruiz Briceño Santos	agarrando winche	OC	TC
20	Chavez Alipio Enrique	llenando balde de arena	OC	TC
21	Nina Quispe Jacobo	llenado balde de arena	OC	TC
22	Alcantara Urquiza Jefferson	recibiendo mezcla	OC	TC
23	Ruiz Paredes Abad	llevando mezcla	AP	TP
24	Alcantara Urquiza Jefferson	llevando mezcla	AP	TP
25	Escobedo Ullien Legia	regleando mezcla	AP	TP
26	Alcantara Urquiza Jefferson	llevando mezcla	AP	TP
27	Alcantara Urquiza Jefferson	esperando mezcla	E	TNC
28	Collantes Calderon Kevin	descargando mezcla de winche	T	TC

Tabla N° 98: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de concreto en losas, vigas y dinteles f^c=210 kg/cm² del 11/04/14 (1).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
FECHA: 11/04/2014 (1)
INICIO: 08:00 a.m.
FIN: 04:00 p.m.
CLIMA: Templado
ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
PARTIDA: **CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES F'C=210 KG/CM2**

Nº	CUADRILLA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
29	Ruiz Paredes Abad	esperando mezcla	E	TNC
30	Collantes Calderon Kevin	subiendo mezcla por winche	T	TC
31	Ruiz Paredes Abad	recibiendo mezcla	OC	TC
32	Quispe Jacobo Albes	echando mezcla de trompo a winche	T	TC
33	Chavez Alipio Enrique	esperando	E	TNC
34	Collantes Calderon Kevin	bajando winche	T	TC
35	Collantes Calderon Kevin	descargando mezcla de winche	T	TC
36	Alcantara Urquiza Jefferson	regresando carretilla	OC	TC
37	Ruiz Paredes Abad	esperando mezcla	E	TNC
38	Quispe Jacobo Albes	echando cemento a trompo	HM	TC
39	Chavez Alipio Enrique	echando arena a trompo	HM	TC
40	Nina Quispe Jacobo	esperando	E	TNC
41	Ruiz Paredes Abad	llevando mezcla	AP	TP
42	Valverde Murga Jonatan	llenando cilindro e agua	OC	TC
43	Quispe Jacobo Albes	echando mezcla a winche	T	TC
44	Ruiz Paredes Abad	llevando mezcla	AP	TP
45	Collantes Calderon Kevin	descargando mezcla de winche	T	TC

Tabla N° 98: Informe de medición de actividades de acuerdo a su tipo de trabajo en la partida de concreto en losas, vigas y dinteles f'c=210 kg/cm2 del 11/04/14 (1).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	9	9	20.00%	20.00%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	10	28	22.22%	62.22%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	8		17.78%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	0		0.00%	
	OTROS	OC	10		22.22%	
TNC	VIAJES	V	0	8	0.00%	17.78%
	ESPERAS	E	8		17.78%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		45	45	100.00%	100.00%

Tabla N° 99: Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en losas, vigas y dinteles $f'c=210$ kg/cm² del 11/04/14 (1).

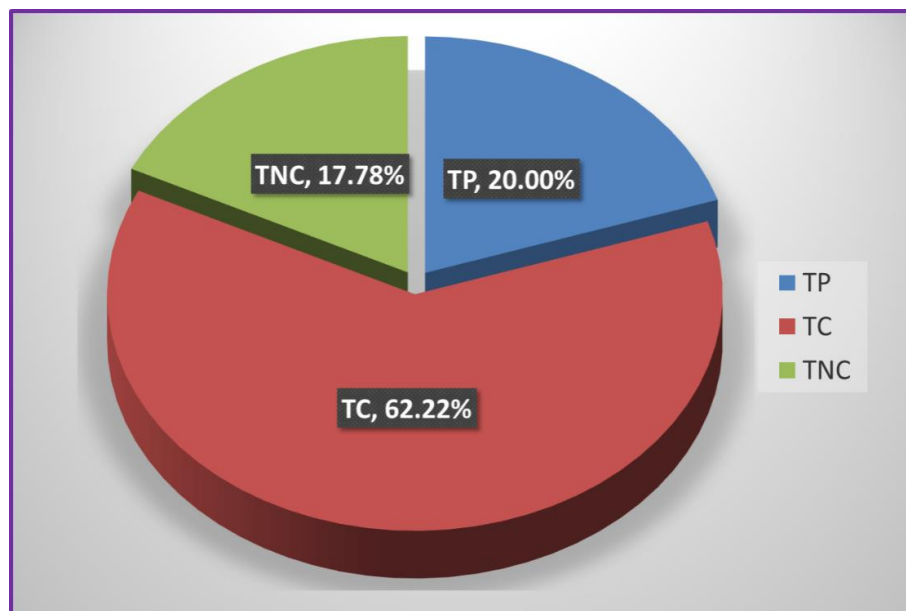


Gráfico N°96: Porcentaje del tipo de trabajo realizado en la partida de concreto en losas, vigas y dinteles $f'c=210$ kg/cm² del 11/04/14 (1).

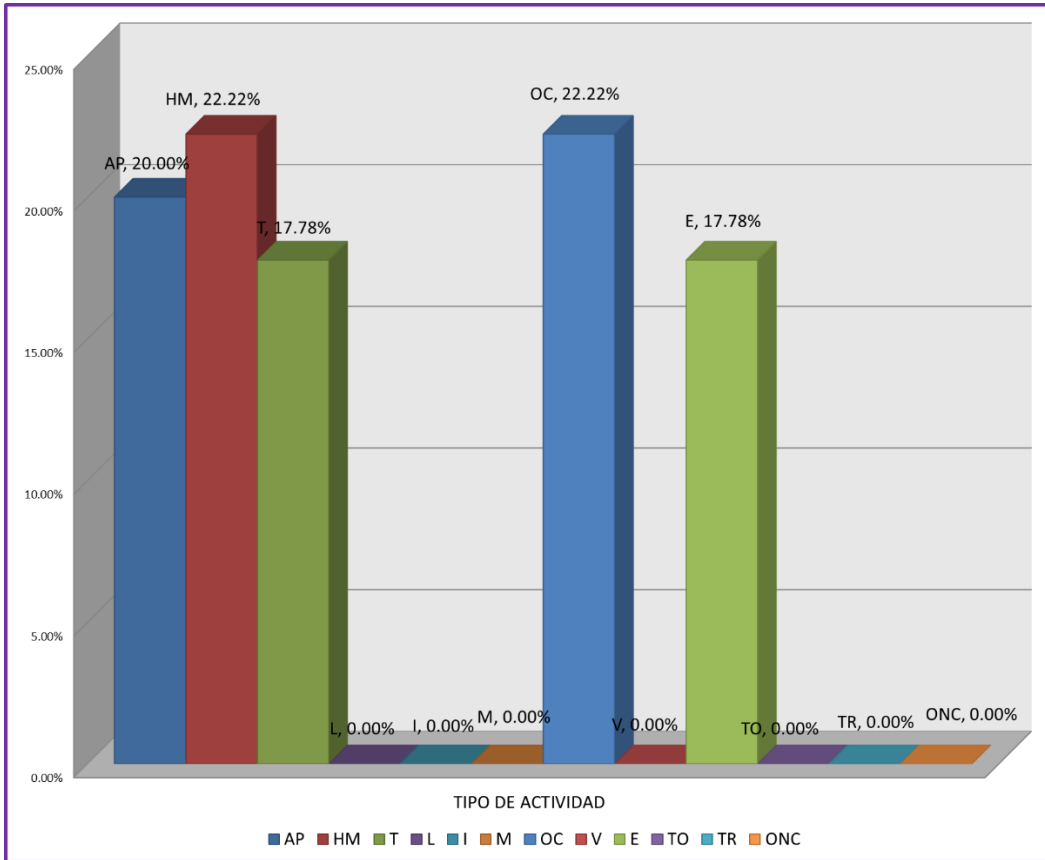


Gráfico N° 97: Porcentaje del tipo de actividad realizada en la partida de concreto en losas, vigas y dinteles $f^c=210 \text{ kg/cm}^2$ del 11/04/14 (1).

4.3.1.4. ANÁLISIS DE LA MANO DE OBRA EN LA CONSTRUCCIÓN DEL PRIMER PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”

29/03/14 (1)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 10:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS**

Nº	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Steven	A - Peón 3	Peón	amarrando estribos	AP	TP
2	Frank	A- Oficial 1	Oficial	dando instrucciones	I	TC
3	Steven	A - Peón 3	Peón	cargando estribos	T	TC
4	Frank	A- Oficial 1	Oficial	cargando acero	T	TC
5	Frank	A- Oficial 1	Oficial	esperando	E	TNC
6	Steven	A - Peón 3	Peón	haciendo mediciones	M	TC
7	Frank	A- Oficial 1	Oficial	cargando acero	T	TC
8	Frank	A- Oficial 1	Oficial	trasladandose	OC	TC
9	Steven	A - Peón 3	Peón	trasladando estribos	T	TC
10	Bryan	A - Peón 2	Peón	amarrando acero en soga para subirlo	T	TC
11	Frank	A- Oficial 1	Oficial	recibiendo acero	OC	TC
12	Érick	A - Peón 9	Peón	colocando estribos	AP	TP
13	Steven	A - Peón 3	Peón	colocando estribos	AP	TP
14	Segundo	A - Peón 10	Peón	haciendo mediciones	M	TC
15	Érick	A - Peón 9	Peón	haciendo mediciones	M	TC
16	Frank	A- Oficial 1	Oficial	esperando	E	TNC
17	Steven	A - Peón 3	Peón	habilitando alambre de amarre	HM	TC
18	Segundo	A - Peón 10	Peón	amarrando estribos	AP	TP
19	Frank	A- Oficial 1	Oficial	recibiendo acero	OC	TC
20	Steven	A - Peón 3	Peón	conversando	TO	TNC
21	Érick	A - Peón 9	Peón	trasladandose	OC	TC
22	Frank	A- Oficial 1	Oficial	trasladandose	OC	TC
23	Frank	A- Oficial 1	Oficial	esperando	E	TNC
24	Érick	A - Peón 9	Peón	cargando estribos	T	TC
25	Steven	A - Peón 3	Peón	abasteciendo alambre de amarre	T	TC
26	Frank	A- Oficial 1	Oficial	descargando estribos de winche	T	TC
27	Frank	A- Oficial 1	Oficial	esperando	E	TNC
28	Bryan	A - Peón 2	Peón	colocando estribos	AP	TP
29	Frank	A- Oficial 1	Oficial	subiendo winche con estribos	T	TC
30	Frank	A- Oficial 1	Oficial	descargando estribos de winche	T	TC
31	Steven	A - Peón 3	Peón	amarrando estribos	AP	TP
32	Segundo	A - Peón 10	Peón	colocando estribos	AP	TP
33	Érick	A - Peón 9	Peón	amarrando estribos	AP	TP
34	Frank	A- Oficial 1	Oficial	esperando	E	TNC
35	Segundo	A - Peón 10	Peón	trasladando estribos	T	TC

Tabla N° 100: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de acero grado 60 en columnas del 29/03/14 (1).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229. URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 10:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS**

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
36	Segundo	A - Peón 10	Peón	colocando estribos	AP	TP
37	Frank	A- Oficial 1	Oficial	descargando estribos de winche	T	TC
38	Segundo	A - Peón 10	Peón	marcando varilla de acero	M	TC
39	Steven	A - Peón 3	Peón	colocando estribos	AP	TP
40	Frank	A- Oficial 1	Oficial	tiempo ocio	TO	TNC
41	Bryan	A - Peón 2	Peón	caminando	TO	TNC
42	Erick	A - Peón 9	Peón	colocando estribos	AP	TP
43	Frank	A- Oficial 1	Oficial	descargando estribos de winche	T	TC
44	Frank	A- Oficial 1	Oficial	esperando	E	TNC
45	Bryan	A - Peón 2	Peón	colocando estribos	AP	TP
46	Steven	A - Peón 3	Peón	abasteciendo alambre de amarre	T	TC
47	Erick	A - Peón 9	Peón	trasladandose	OC	TC
48	Frank	A- Oficial 1	Oficial	descargando estribos de winche	T	TC
49	Bryan	A - Peón 2	Peón	marcando varilla de acero	M	TC
50	Steven	A - Peón 3	Peón	colocando estribos	AP	TP
51	Frank	A- Oficial 1	Oficial	tiempo ocio	TO	TNC
52	Bryan	A - Peón 2	Peón	caminando	TO	TNC
53	Erick	A - Peón 9	Peón	colocando estribos	AP	TP
54	Bryan	A - Peón 2	Peón	esperando	E	TNC
55	Erick	A - Peón 9	Peón	colocando estribos	AP	TP
56	Segundo	A - Peón 10	Peón	colocando estribos	AP	TP
57	Erick	A - Peón 9	Peón	recibiendo acero	OC	TC

Tabla N° 100: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de acero grado 60 en columnas del 29/03/14 (1).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	16	16	0	0	16	28.07%	28.07%
			Σ	16	0	0			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	1	1	0	0	29	1.75%	50.88%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	15	7	8	0		26.32%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	1	0	1	0		1.75%	
	MEDICIONES	M	5	5	0	0		8.77%	
	OTROS	OC	7	3	4	0		12.28%	
			Σ	16	13	0			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	12	0.00%	21.05%
	ESPERAS	E	7	1	6	0		12.28%	
	TIEMPO OCIO	TO	5	3	2	0		8.77%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
			Σ	4	8	0			
TOTAL			57	36	21	0	57	100.00%	100.00%

Tabla N° 101: Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en columnas del 29/03/14 (1).

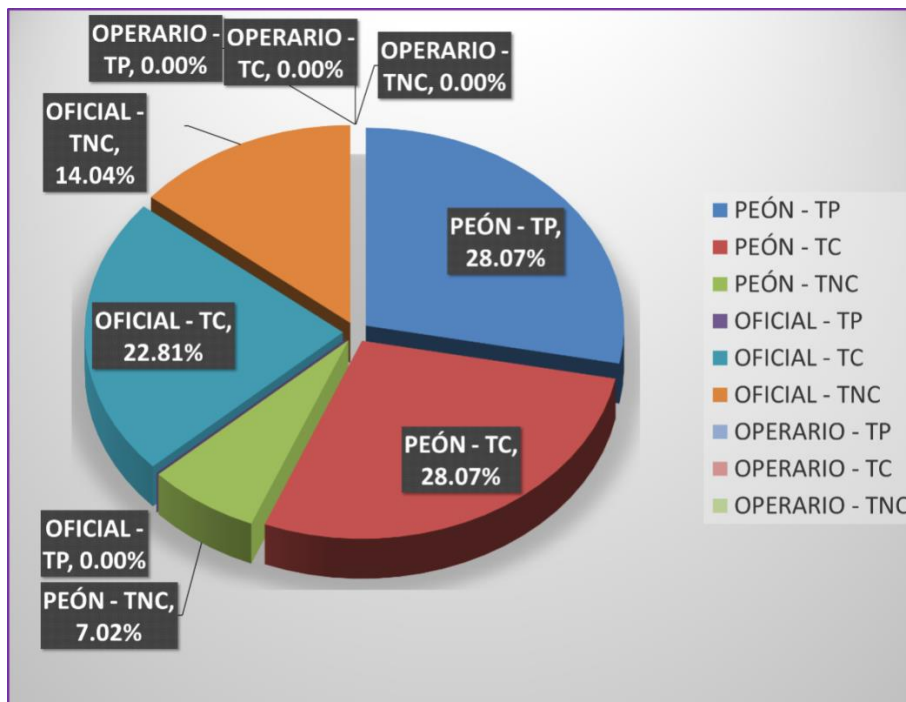


Gráfico N° 98: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en columnas del 29/03/14 (1).

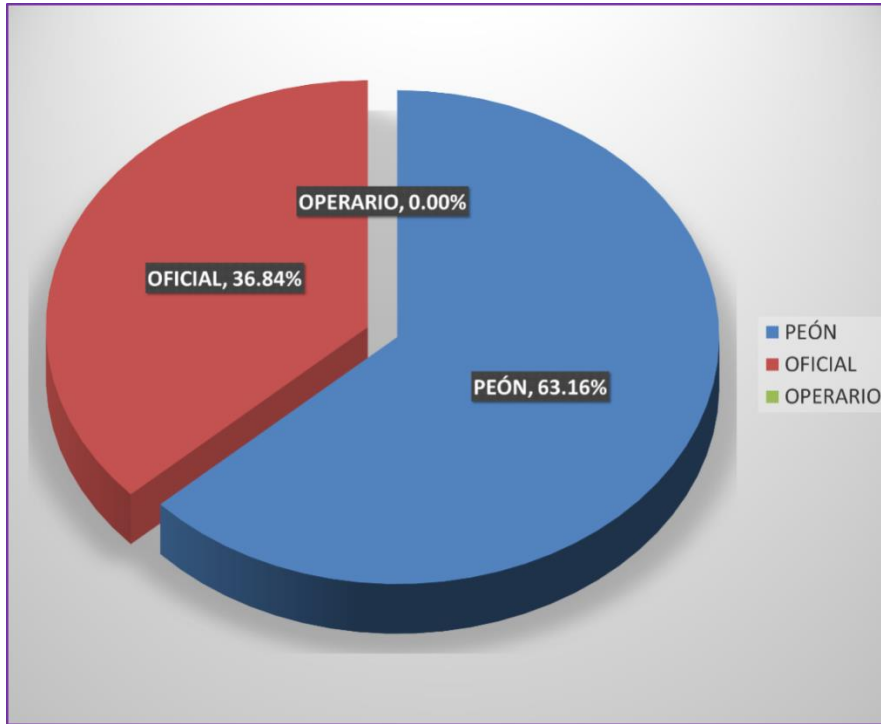


Gráfico N° 99: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en columnas del 29/03/14 (1).

29/03/14 (2)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 (2)
 INICIO: 10:00 a.m.
 FIN: 12:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	frayendo barrotes	T	TC
2	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando tacos de concreto	OC	TC
3	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando panel	AP	TP
4	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	habilitando panel	HM	TC
5	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	acomodando panel	OC	TC
6	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	conversando	TO	TNC
7	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	conversando	TO	TNC
8	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	trasladandose	OC	TC
9	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	amarrando panel	AP	TP
10	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	sosteniendo panel	OC	TC
11	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	aplomando	M	TC
12	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	ayudando a aplomar	M	TC
13	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	trasladandose	OC	TC
14	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	trasladandose	OC	TC
15	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	esperando	E	TNC
16	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	esperando	E	TNC
17	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	frayendo panel	T	TC
18	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	buscando herramientas	OC	TC
19	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	haciendo mediciones	M	TC
20	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	habilitando alambre de amarre	HM	TC
21	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando panel	AP	TP
22	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	clavando panel	AP	TP
23	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	esperando	E	TNC
24	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	trabajo rehecho	TR	TNC
25	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	trabajo rehecho	TR	TNC
26	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	trasladandose	OC	TC
27	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	haciendo limpieza	L	TC
28	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	colocando panel	AP	TP
29	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	colocando dados de concreto	OC	TC
30	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	martillando panel	HM	TC
31	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	aplomando	M	TC
32	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	habilitando panel	HM	TC
33	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	colocando panel	AP	TP

Tabla N° 102: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en columnas del 29/03/14 (2).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 (2)
 INICIO: 10:00 a.m.
 FIN: 12:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
34	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	clavando panel	AP	TP
35	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	alcanzando barrotes	OC	TC
36	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	recibiendo barrotes	OC	TC
37	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	abasteciendose de madera	T	TC
38	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	clavando	AP	TP
39	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	habilitando barrotes	HM	TC
40	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	clavando barrotes	AP	TP
41	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	trasladando escalera	OC	TC
42	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando soleras	AP	TP
43	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	clavando	AP	TP
44	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	esperando	E	TNC
45	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	buscando herramientas	OC	TC
46	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	trayendo panel	T	TC
47	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	esperando	E	TNC
48	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	esperando	E	TNC

Tabla N° 102: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en columnas del 29/03/14 (2).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	11	7	0	4	11	22.92%	22.92%
			Σ	7	0	4			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	5	4	0	1	27	10.42%	56.25%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	4	0	0	4		8.33%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	1	0	0	1		2.08%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0	0	0	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	4	2	0	2		8.33%	
	OTROS	OC	13	8	0	5		27.08%	
			Σ	14	0	13			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	10	0.00%	20.83%
	ESPERAS	E	6	2	0	4		12.50%	
	TIEMPO OCIO	TO	2	1	0	1		4.17%	
	TRABAJO REHECHO	TR	2	1	0	1		4.17%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
			Σ	4	0	6			
TOTAL			48	25	0	23	48	100.00%	100.00%

Tabla N° 103: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en columnas del 29/03/14 (2).

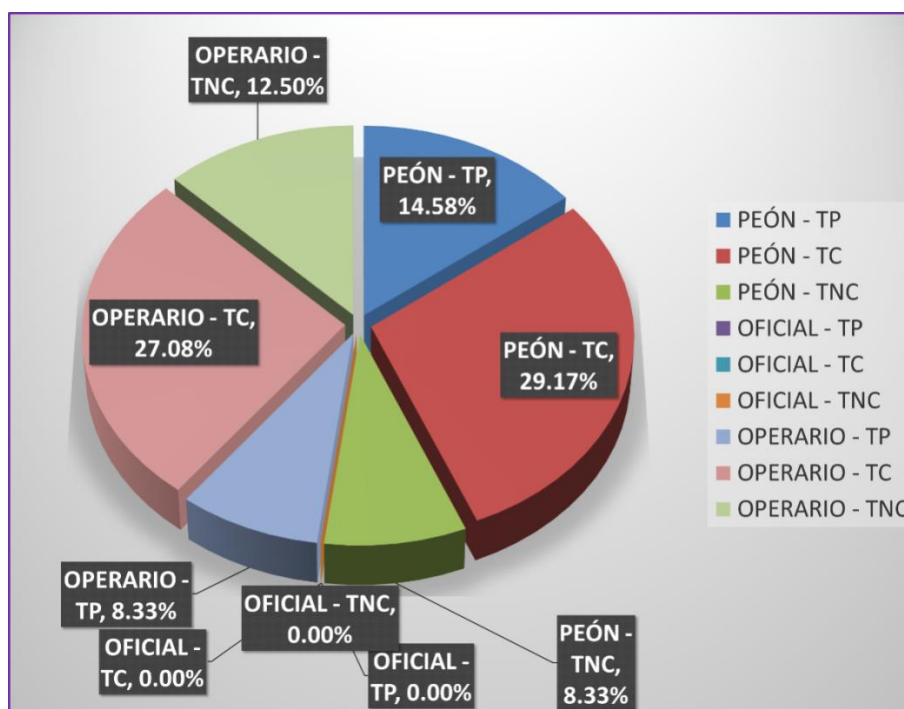


Gráfico N° 100: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en columnas del 29/03/14 (2).

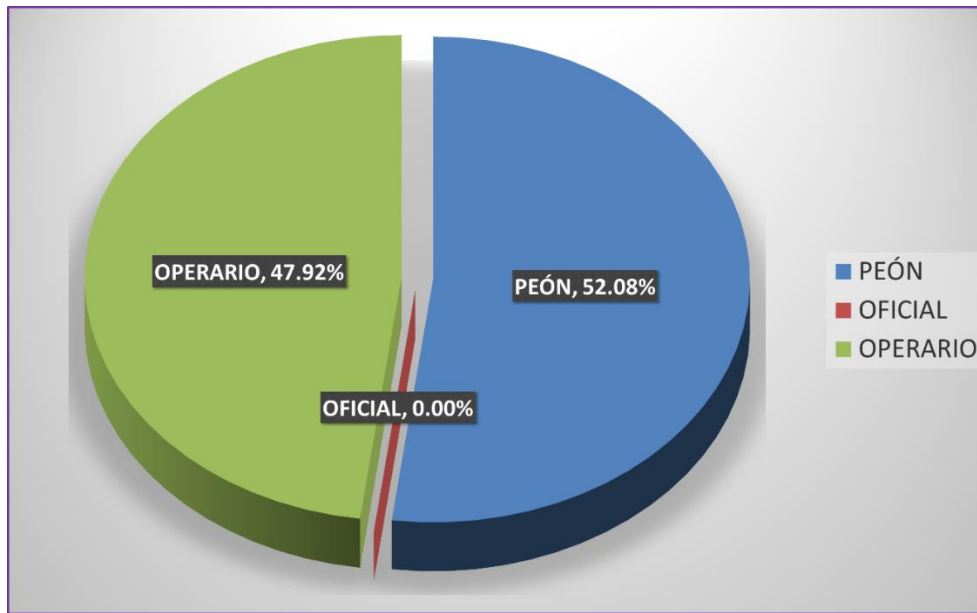


Gráfico N° 101: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en columnas del 29/03/14 (1).

29/03/14 (3)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 (3)
 INICIO: 12:00 p.m.
 FIN: 02:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2**

Nº	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	subiendo mezcla por winche	T	TC
2	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
3	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
4	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
5	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
6	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	bajando winche	T	TC
7	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	subiendo mezcla por winche	T	TC
8	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	llenando bugui de mezcla	OC	TC
9	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	llenando columna	AP	TP
10	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	llenando columna	AP	TP
11	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	llenando columna	AP	TP
12	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	usando vibrador	OC	TC
13	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	vibrando mezcla	OC	TC
14	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	echando mezcla a baldes	OC	TC
15	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	llenando columna	AP	TP
16	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	llenando columna	AP	TP
17	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	esperando	E	TNC
18	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	esperando	E	TNC
19	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	esperando	E	TNC
20	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	bajando winche	T	TC
21	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	esperando	E	TNC
22	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	subiendo mezcla por winche	T	TC
23	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	llenando baldes de mezcla	OC	TC
24	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
25	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
26	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	trasladando mezcla	T	TC
27	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	trasladando mezcla	T	TC
28	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
29	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
30	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	trasladando mezcla	T	TC

Tabla N° 104: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de concreto en columnas f'c=210 kg/cm2 del 29/03/14 (3).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 (3)
 INICIO: 12:00 p.m.
 FIN: 02:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2**

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
31	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	trasladando mezcla	T	TC
32	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	llenando columna	AP	TP
33	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	llenando columna	AP	TP
34	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	llenando columna	AP	TP
35	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	llenando columna	AP	TP
36	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	bajando winche	OC	TC
37	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	esperando	E	TNC
38	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	esperando	E	TNC
39	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	vibrando mezcla	OC	TC

Tabla N° 104: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de concreto en columnas f'c=210 kg/cm2 del 29/03/14 (3).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	9	6	1	2	9	23.08%	23.08%
			Σ	6	1	2			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	0	0	0	0	24	0.00%	61.54%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	9	3	0	6		23.08%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0	0	0	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	OC	15	6	3	6		38.46%	
			Σ	9	3	12			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	6	0.00%	15.38%
	ESPERAS	E	6	4	1	1		15.38%	
	TIEMPO OCIO	TO	0	0	0	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
			Σ	4	1	1			
TOTAL			39	19	5	15	39	100.00%	100.00%

Tabla N° 105: Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en columnas f'c=210 kg/cm2 del 29/03/14 (3).

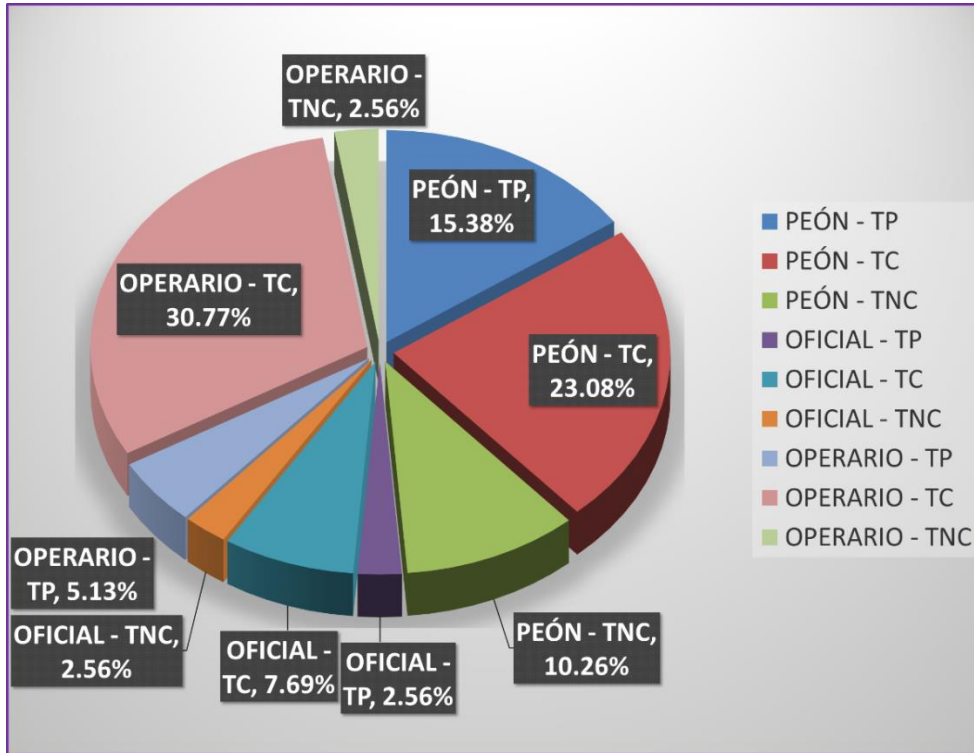


Gráfico N° 102: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en columnas $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ del 29/03/14 (3).

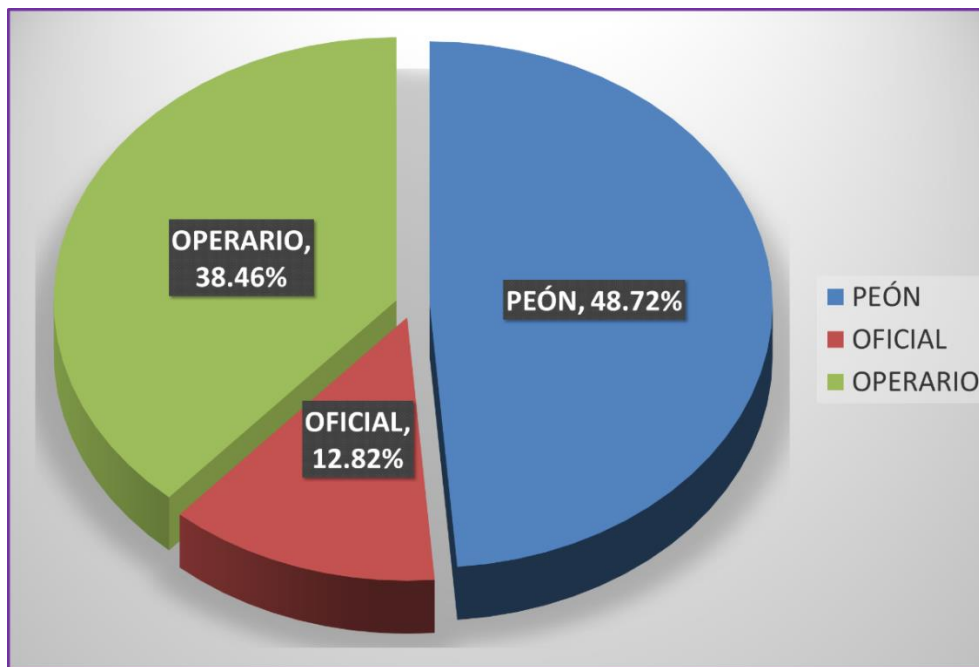


Gráfico N° 103: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en columnas $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ del 29/03/14 (3).

29/03/14 (4)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TREBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 (4)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 12:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ACERO GRADO 60 EN PLACAS**

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Steven	A - Peón 3	Peón	colocando varillas de acero en placa	AP	TP
2	Bryan	A - Peón 2	Peón	tiempo ocio	TO	TNC
3	Kevin	A - Peón 11	Peón	alcanzando varillas de acero	OC	TC
4	Alonzo	A - Peón 1	Peón	colocandose arné	OC	TC
5	Bryan	A - Peón 2	Peón	trayendo varilla de acero	T	TC
6	Bryan	A - Peón 2	Peón	marcando varillas	M	TC
7	Kevin	A - Peón 11	Peón	amarrando estibos	AP	TP
8	Kevin	A - Peón 11	Peón	caminando	TO	TNC
9	Kevin	A - Peón 11	Peón	alcanzando varillas de acero	OC	TC
10	Alonzo	A - Peón 1	Peón	amarrando varillas a sogas para subirlas	T	TC
11	Steven	A - Peón 3	Peón	colocando varilla	AP	TP
12	Bryan	A - Peón 2	Peón	amarando varilla a sogas	T	TC
13	Steven	A - Peón 3	Peón	conversando	TO	TNC
14	Kevin	A - Peón 11	Peón	conversando	TO	TNC
15	Alonzo	A - Peón 1	Peón	conversando	TO	TNC
16	Steven	A - Peón 3	Peón	haciendo mediciones	M	TC
17	Steven	A - Peón 3	Peón	marcando varillas	M	TC
18	Bryan	A - Peón 2	Peón	recibiendo varillas en sogas	OC	TC
19	Alonzo	A - Peón 1	Peón	esperando	E	TNC
20	Alonzo	A - Peón 1	Peón	descargando estibos de sogas	T	TC
21	Kevin	A - Peón 11	Peón	dando instrucciones	I	TC
22	Alonzo	A - Peón 1	Peón	poniendo tabla en andamio	OC	TC
23	Bryan	A - Peón 2	Peón	caminando	TO	TNC
24	Kevin	A - Peón 11	Peón	subiendo estibos	T	TC
25	Bryan	A - Peón 2	Peón	colocando estibos en placa	AP	TP
26	Alonzo	A - Peón 1	Peón	esperando	E	TNC
27	Steven	A - Peón 3	Peón	conversando	TO	TNC
28	Steven	A - Peón 3	Peón	haciendo mediciones	M	TC
29	Bryan	A - Peón 2	Peón	amarrando estibos	AP	TP
30	Alonzo	A - Peón 1	Peón	colocando estibos	AP	TP
31	Kevin	A - Peón 11	Peón	recibiendo estibos	OC	TC
32	Kevin	A - Peón 11	Peón	haciendo mediciones	M	TC

Tabla N° 106: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de acero grado 60 en placas del 29/03/14 (4).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	6	6	0	0	6	18.75%	18.75%
			Σ	6	0	0			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	0	0	0	0	17	0.00%	53.13%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	5	5	0	0		15.63%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	1	1	0	0		3.13%	
	MEDICIONES	M	5	5	0	0		15.63%	
	OTROS	OC	6	6	0	0		18.75%	
			Σ	17	0	0			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	9	0.00%	28.13%
	ESPERAS	E	2	2	0	0		6.25%	
	TIEMPO OCIO	TO	7	7	0	0		21.88%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
			Σ	9	0	0			
	TOTAL		32	32	0	0	32	100.00%	100.00%

Tabla N° 107: Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en placas del 29/03/14 (4).

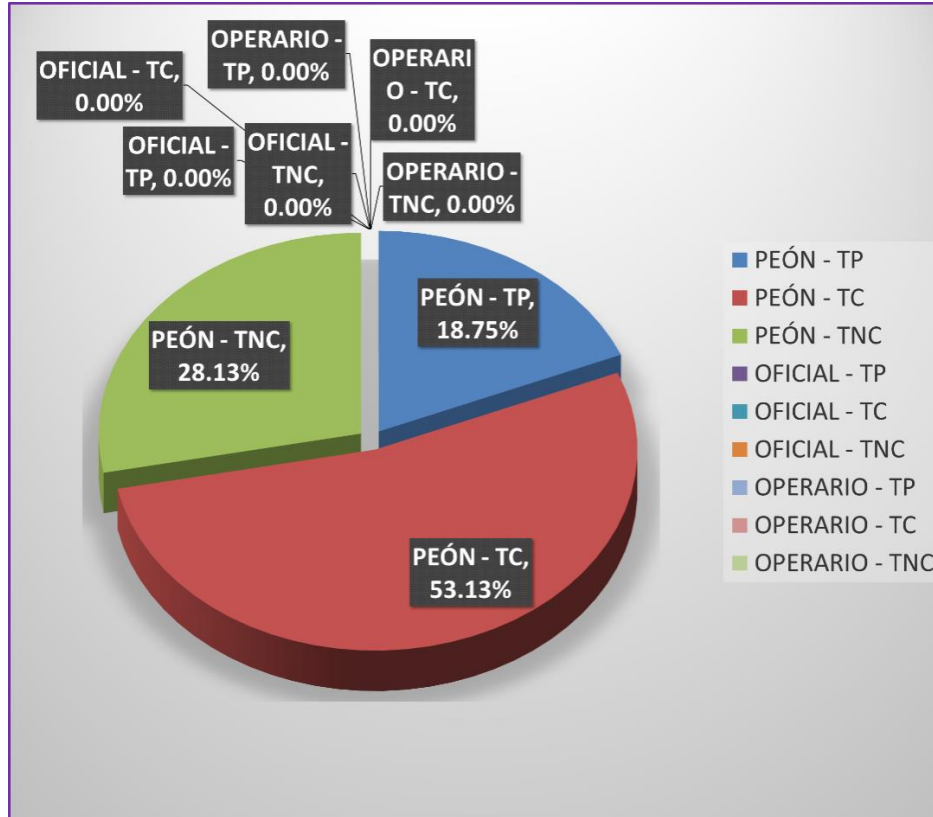


Gráfico N° 104: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en placas del 29/03/14 (4).

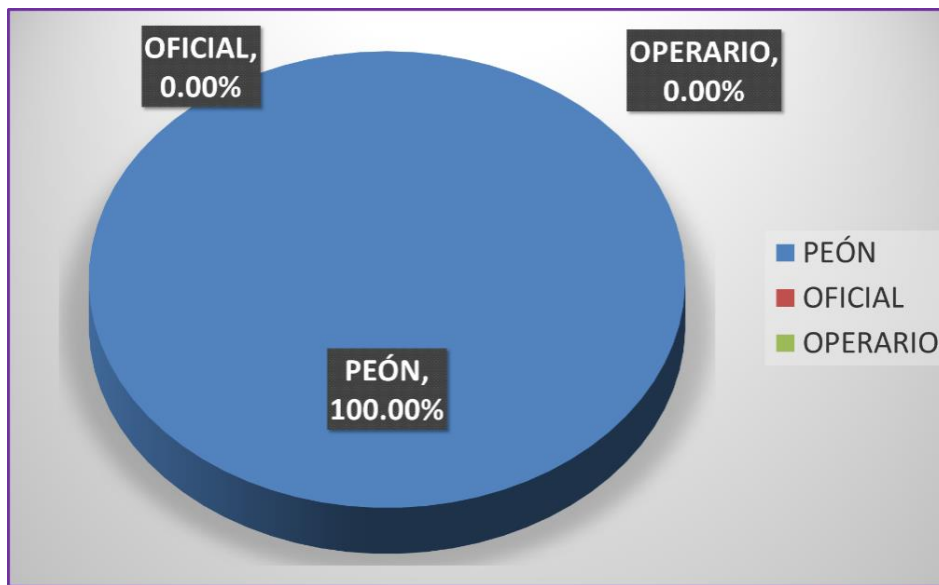


Gráfico N° 105: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en placas del 29/03/14 (4).

31/03/14 (1)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229. URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 31/03/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 10:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS**

Nº	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Segundo	A - Peón 10	Peón	haciendo mediciones	M	TC
2	Erick	A - Peón 9	Peón	haciendo mediciones	M	TC
3	Frank	A - Oficial 1	Oficial	dando instrucciones	I	TC
4	Steven	A - Peón 3	Peón	habilitando alambre de amarre	HM	TC
5	Segundo	A - Peón 10	Peón	amarrando estribos	AP	TP
6	Frank	A - Oficial 1	Oficial	recibiendo acero	OC	TC
7	Frank	A - Oficial 1	Oficial	subiendo estribos por winche	T	TC
8	Frank	A - Oficial 1	Oficial	descargando estribos de winche	T	TC
9	Steven	A - Peón 3	Peón	recibiendo estribos	OC	TC
10	Segundo	A - Peón 10	Peón	colocando estribos	AP	TP
11	Erick	A - Peón 9	Peón	amarrando estribos	AP	TP
12	Steven	A - Peón 3	Peón	haciendo mediciones	M	TC
13	Frank	A - Oficial 1	Oficial	cargando acero	T	TC
14	Frank	A - Oficial 1	Oficial	trasladandose	OC	TC
15	Bryan	A - Peón 2	Peón	amarrando acero en sogá para subirlo	T	TC
16	Frank	A - Oficial 1	Oficial	esperando	E	TNC
17	Frank	A - Oficial 1	Oficial	subiendo estribos por winche	T	TC
18	Erick	A - Peón 9	Peón	colocando estribos	AP	TP
19	Steven	A - Peón 3	Peón	abasteciendo alambre de amarre	T	TC
20	Frank	A - Oficial 1	Oficial	descargando estribos de winche	T	TC
21	Frank	A - Oficial 1	Oficial	esperando	E	TNC
22	Erick	A - Peón 9	Peón	cargando estribos	T	TC
23	Segundo	A - Peón 10	Peón	trasladando estribos	T	TC
24	Frank	A - Oficial 1	Oficial	descargando estribos de winche	T	TC
25	Segundo	A - Peón 10	Peón	colocando estribos	AP	TP
26	Frank	A - Oficial 1	Oficial	tiempo ocio	TO	TNC
27	Bryan	A - Peón 2	Peón	caminando	TO	TNC
28	Erick	A - Peón 9	Peón	trasladandose	OC	TC
29	Steven	A - Peón 3	Peón	conversando	TO	TNC
30	Steven	A - Peón 3	Peón	trasladando estribos	T	TC

Tabla N° 108: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de acero grado 60 en columnas del 31/03/14 (1).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229. URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 31/03/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 10:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS**

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
31	Frank	A- Oficial 1	Oficial	descargando estribos de winche	T	TC
32	Frank	A- Oficial 1	Oficial	esperando	E	TNC
33	Bryan	A - Peón 2	Peón	colocando estribos	AP	TP
34	Steven	A - Peón 3	Peón	colocando estribos	AP	TP
35	Frank	A- Oficial 1	Oficial	recibiendo acero	OC	TC
36	Erick	A - Peón 9	Peón	colocando estribos	AP	TP
37	Frank	A- Oficial 1	Oficial	esperando	E	TNC
38	Segundo	A - Peón 10	Peón	marcando varilla de acero	M	TC
39	Steven	A - Peón 3	Peón	colocando estribos	AP	TP
40	Steven	A - Peón 3	Peón	amarrando estribos	AP	TP
41	Frank	A- Oficial 1	Oficial	dando instrucciones	I	TC
42	Steven	A - Peón 3	Peón	cargando estribos	T	TC
43	Frank	A- Oficial 1	Oficial	recibiendo acero	OC	TC
44	Steven	A - Peón 3	Peón	conversando	TO	TNC
45	Frank	A- Oficial 1	Oficial	esperando	E	TNC
46	Steven	A - Peón 3	Peón	haciendo mediciones	M	TC
47	Frank	A- Oficial 1	Oficial	cargando acero	T	TC

Tabla N° 108: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de acero grado 60 en columnas del 31/03/14 (1).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	10	10	0	0	10	21.28%	21.28%
			Σ	10	0	0			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	1	1	0	0	28	2.13%	59.57%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	14	6	8	0		29.79%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	2	0	2	0		4.26%	
	MEDICIONES	M	5	5	0	0		10.64%	
	OTROS	OC	6	2	4	0		12.77%	
			Σ	14	14	0			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	9	0.00%	19.15%
	ESPERAS	E	5	0	5	0		10.64%	
	TIEMPO OCIO	TO	4	3	1	0		8.51%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
				Σ	3	6		0	
	TOTAL		47	27	20	0	47	100.00%	100.00%

Tabla N° 109: Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en columnas del 31/03/14 (1).

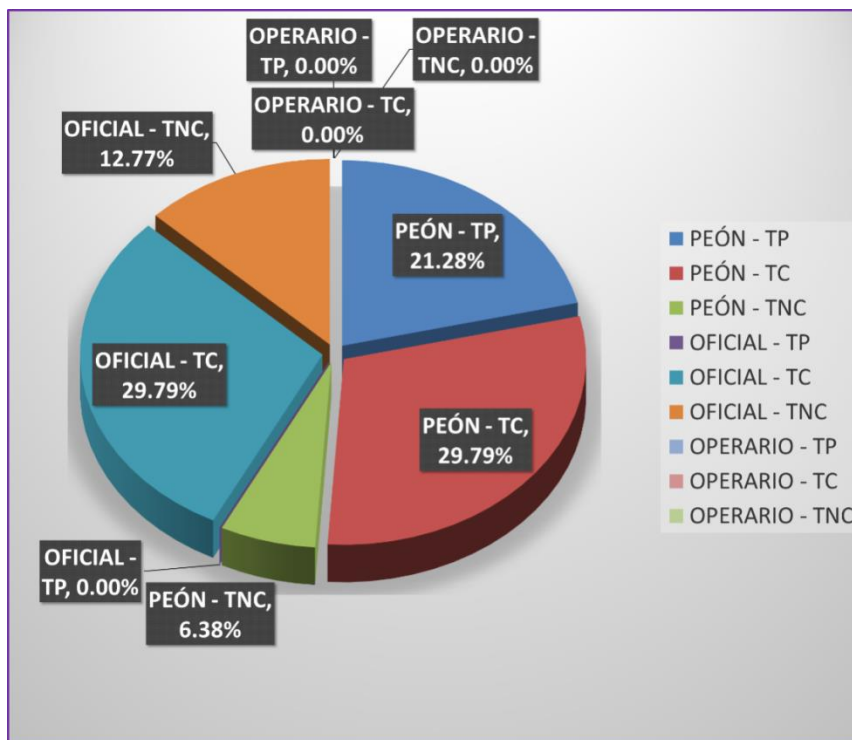


Gráfico N° 106: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en columnas del 31/03/14 (1).

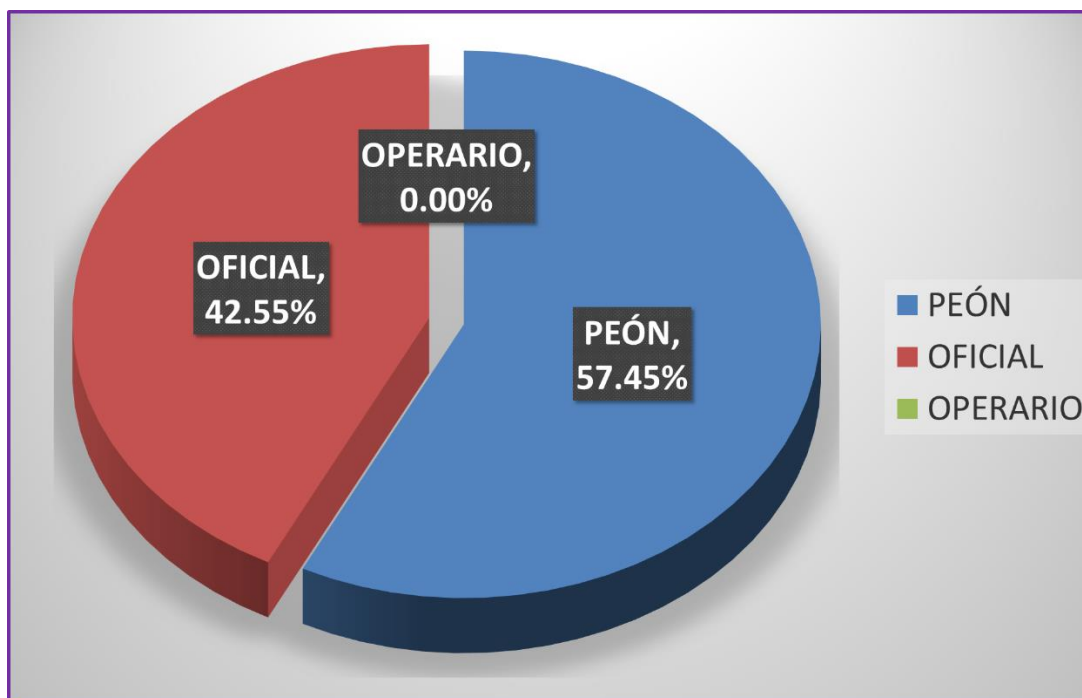


Gráfico N° 107: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en columnas del 31/03/14 (1).

31/03/14 (2)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 31/03/2014 (2)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 12:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ACERO GRADO 60 EN PLACAS**

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Steven	A - Peón 3	Peón	haciendo mediciones	M	TC
2	Steven	A - Peón 3	Peón	marcando varillas	M	TC
3	Bryan	A - Peón 2	Peón	recibiendo varillas en sogá	OC	TC
4	Bryan	A - Peón 2	Peón	marcando varillas	M	TC
5	Steven	A - Peón 3	Peón	colocando varilla de acero	AP	TP
6	Steven	A - Peón 3	Peón	conversando	TO	TNC
7	Bryan	A - Peón 2	Peón	colocando estribos en placa	AP	TP
8	Kevin	A - Peón 11	Peón	dando instrucciones	I	TC
9	Alonzo	A - Peón 1	Peón	poniendo tabla en andamio	OC	TC
10	Bryan	A - Peón 2	Peón	amarrando estribos	AP	TP
11	Kevin	A - Peón 11	Peón	colocando estribos	AP	TP
12	Steven	A - Peón 3	Peón	colocando varilla	AP	TP
13	Alonzo	A - Peón 1	Peón	amarrando varillas a sogá para subirlas	T	TC
14	Steven	A - Peón 3	Peón	conversando	TO	TNC
15	Kevin	A - Peón 11	Peón	alcanzando varillas de acero	OC	TC
16	Steven	A - Peón 3	Peón	colocando varillas de acero en placa	AP	TP
17	Bryan	A - Peón 2	Peón	tiempo ocio	TO	TNC
18	Kevin	A - Peón 11	Peón	amarrando varillas de acero	AP	TP
19	Bryan	A - Peón 2	Peón	amarrando varilla a sogá para subirlas	T	TC
20	Kevin	A - Peón 11	Peón	conversando	TO	TNC
21	Alonzo	A - Peón 1	Peón	conversando	TO	TNC
22	Steven	A - Peón 3	Peón	haciendo mediciones	M	TC
23	Bryan	A - Peón 2	Peón	amarrando estribos	AP	TP
24	Alonzo	A - Peón 1	Peón	colocando estribos	AP	TP
25	Kevin	A - Peón 11	Peón	amarrando estribos	AP	TP
26	Kevin	A - Peón 11	Peón	caminando	TO	TNC
27	Alonzo	A - Peón 1	Peón	esperando	E	TNC
28	Alonzo	A - Peón 1	Peón	descargando estribos de sogá	T	TC
29	Alonzo	A - Peón 1	Peón	colocandose arné	OC	TC
30	Bryan	A - Peón 2	Peón	trayendo varilla de acero	T	TC

Tabla N° 110: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de acero grado 60 en placas del 31/03/14 (2).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 31/03/2014 (2)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 12:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ACERO GRADO 60 EN PLACAS**

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
31	Kevin	A - Peón 11	Peón	recibiendo estribos	OC	TC
32	Kevin	A - Peón 11	Peón	haciendo mediciones	M	TC
33	Steven	A - Peón 3	Peón	colocando varillas de acero en placa	AP	TP
34	Alonzo	A - Peón 1	Peón	alcanzando varillas de acero	OC	TC
35	Bryan	A - Peón 2	Peón	habilitando acero	HM	TC
36	Kevin	A - Peón 11	Peón	colocando varillas de acero en placa	AP	TP
37	Bryan	A - Peón 2	Peón	amarrando varillas a sogas para subirlas	T	TC
38	Alonzo	A - Peón 1	Peón	esperando	E	TNC
39	Alonzo	A - Peón 1	Peón	subiendo varillas de acero	T	TC

Tabla N° 110: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de acero grado 60 en placas del 31/03/14 (2).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	12	12	0	0	12	30.77%	30.77%
			Σ	12	0	0			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	1	1	0	0	19	2.56%	48.72%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	6	6	0	0		15.38%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	1	1	0	0		2.56%	
	MEDICIONES	M	5	5	0	0		12.82%	
	OTROS	OC	6	6	0	0		15.38%	
			Σ	19	0	0			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	8	0.00%	20.51%
	ESPERAS	E	2	2	0	0		5.13%	
	TIEMPO OCIO	TO	6	6	0	0		15.38%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
			Σ	8	0	0			
	TOTAL		39	39	0	0	39	100.00%	100.00%

Tabla N° 111: Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en placas del 31/03/14 (2).

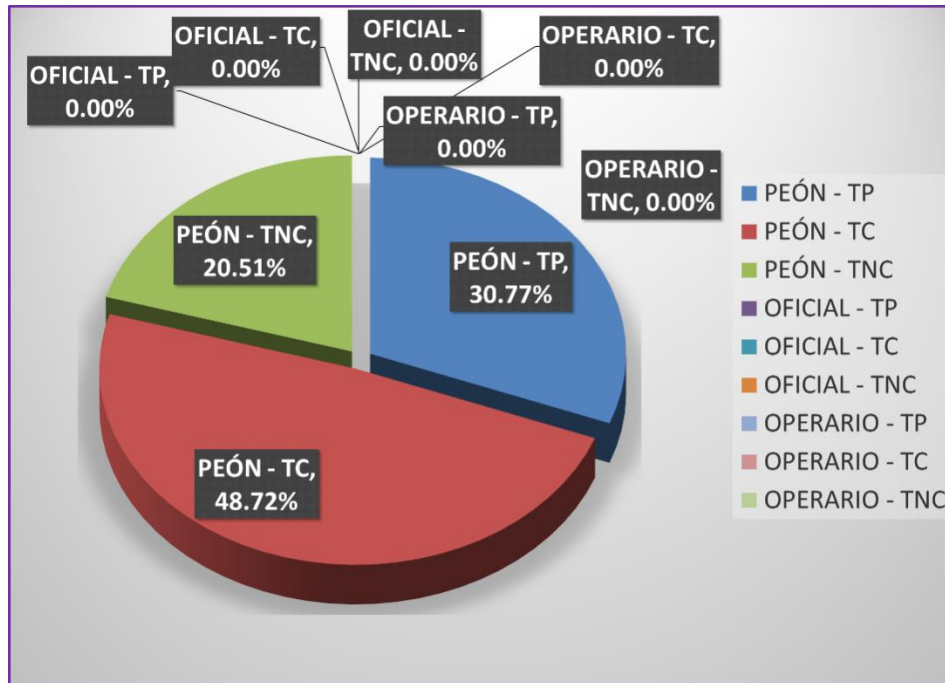


Gráfico N° 108: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en placas del 31/03/14 (2).

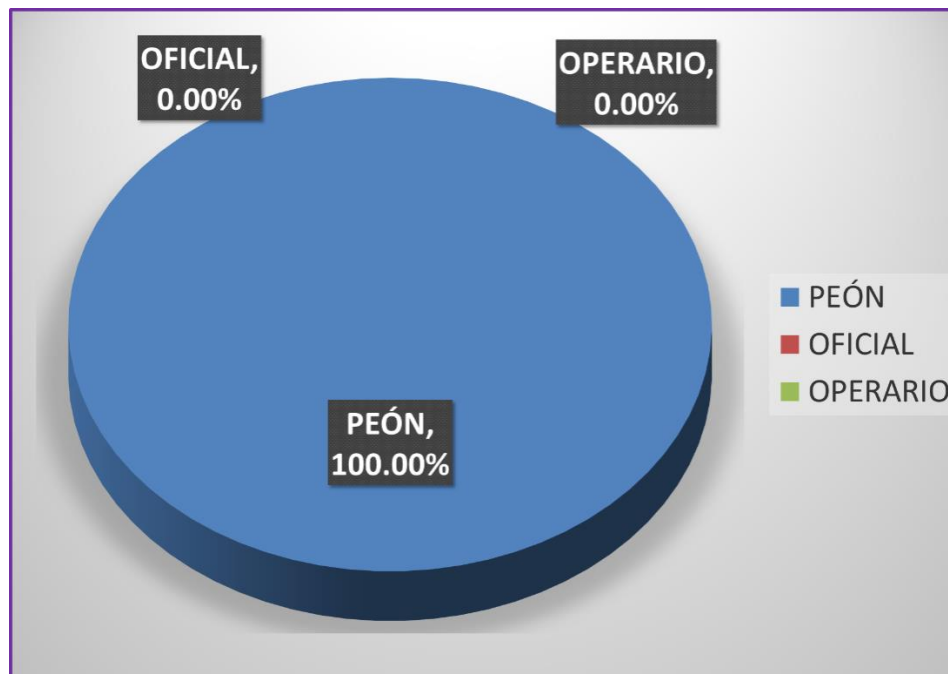


Gráfico N° 109: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en placas del 31/03/14 (2).

31/03/14 (3)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 31/03/2014 (3)
 INICIO: 01:30 p.m.
 FIN: 03:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	aplomando	M	TC
2	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	ayudando a aplomar	M	TC
3	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	clavando	AP	TP
4	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	trasladandose	OC	TC
5	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	haciendo mediciones	M	TC
6	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	habilitando alambre de amarre	HM	TC
7	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando panel	AP	TP
8	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	clavando panel	AP	TP
9	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	amarrando panel	AP	TP
10	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	conversando	TO	TNC
11	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	conversando	TO	TNC
12	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	habilitando panel	HM	TC
13	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	acomodando panel	OC	TC
14	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	trasladando escalera	OC	TC
15	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando soleras	AP	TP
16	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	clavando	AP	TP
17	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	colocando panel	AP	TP
18	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	clavando panel	AP	TP
19	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	alcanzando barrotes	OC	TC
20	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	clavando barrotes	AP	TP
21	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando tacos de concreto	OC	TC
22	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando panel	AP	TP
23	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	sosteniendo panel	OC	TC
24	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	abasteciendose de madera	T	TC
25	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	clavando	AP	TP
26	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	habilitando barrotes	HM	TC
27	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	clavando barrotes	AP	TP
28	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	trasladandose	OC	TC
29	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	haciendo limpieza	L	TC
30	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	colocando panel	AP	TP

Tabla N° 112: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en columnas del 31/03/14 (3).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 31/03/2014 (3)
 INICIO: 01:30 p.m.
 FIN: 03:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS**

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
31	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	colocando dados de concreto	OC	TC
32	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	trasladandose	OC	TC
33	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	amarrando panel	AP	TP
34	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	sosteniendo panel	OC	TC
35	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	marfillando panel	HM	TC
36	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	aplomando	M	TC
37	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	trabajo rehecho	TR	TNC
38	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	trabajo rehecho	TR	TNC

Tabla N° 112: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en columnas del 31/03/14 (3).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	14	7	0	7	14	36.84%	36.84%
			Σ	7	0	7			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	4	4	0	0	20	10.53%	52.63%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	1	0	0	1		2.63%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	1	0	0	1		2.63%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0	0	0	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	4	2	0	2		10.53%	
	OTROS	OC	10	6	0	4		26.32%	
			Σ	12	0	8			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	4	0.00%	10.53%
	ESPERAS	E	0	0	0	0		0.00%	
	TIEMPO OCIO	TO	2	1	0	1		5.26%	
	TRABAJO REHECHO	TR	2	1	0	1		5.26%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
			Σ	2	0	2			
	TOTAL		38	21	0	17	38	100.00%	100.00%

Tabla N° 113: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en columnas del 31/03/14 (3).

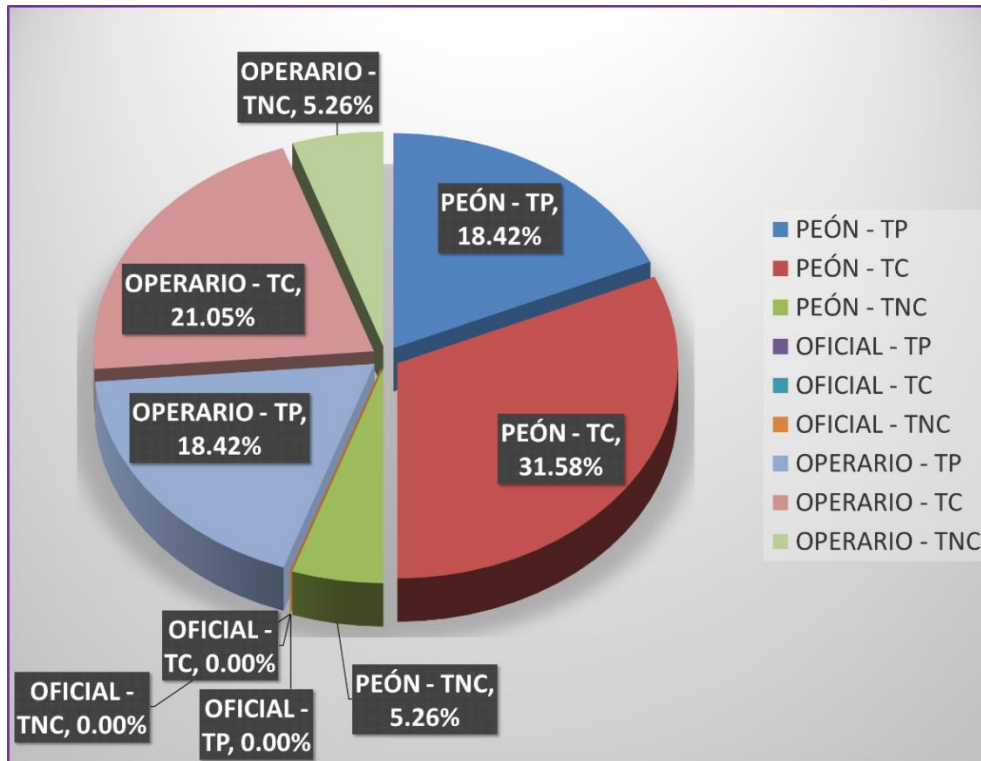


Gráfico N° 110: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en columnas del 31/03/14 (3).

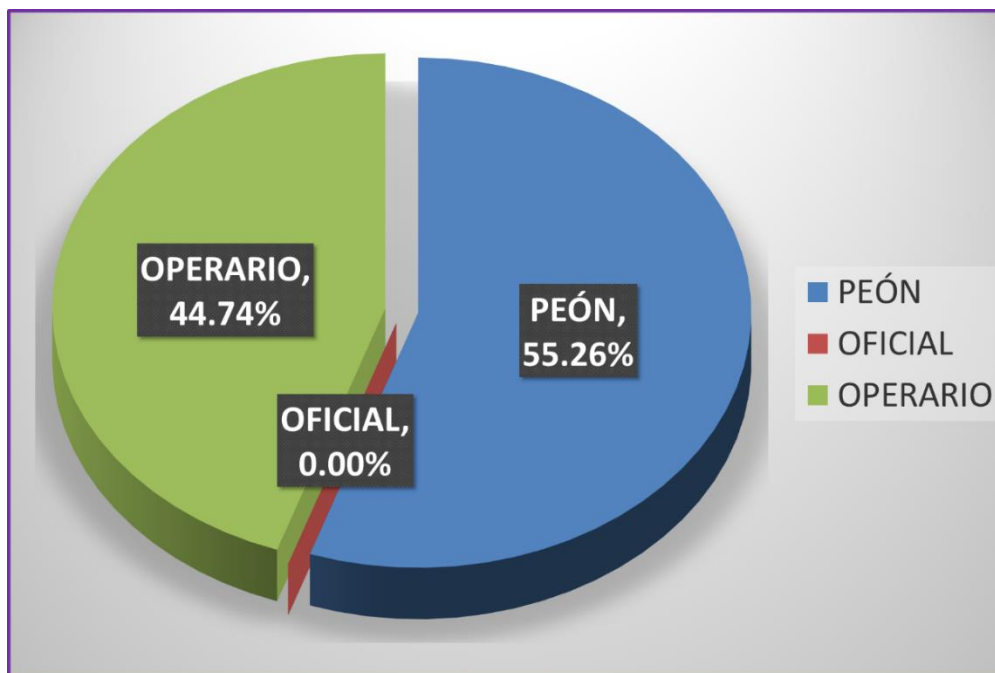


Gráfico N° 111: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en columnas del 31/03/14 (3).

31/03/14 (4)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 31/03/2014 (4)
 INICIO: 01:30 p.m.
 FIN: 04:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	clavando andamio	HM	TC
2	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	caminando	TO	TNC
3	Collantes Calderon Kevin	Oficial 1	Oficial	clavando andamio	HM	TC
4	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	trayendo tabla para andamio	T	TC
5	Collantes Calderon Kevin	Oficial 1	Oficial	recibiendo tabla	OC	TC
6	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	habilitando cable de amarre	HM	TC
7	Collantes Calderon Kevin	Oficial 1	Oficial	clavando tabla en andamio	HM	TC
8	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	serruchando madera	HM	TC
9	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	habilitando madera	HM	TC
10	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	habilitando madera	HM	TC
11	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	clavando madera	AP	TP
12	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	sosteniendo madera	OC	TC
13	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	alcanzando tabla para andamio	OC	TC
14	Collantes Calderon Kevin	Oficial 1	Oficial	recibiendo tabla	OC	TC
15	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	mirando	TO	TNC
16	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	colocando madera para encofrado	AP	TP
17	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	colocando madera para encofrado	AP	TP
18	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	esperando	E	TNC
19	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	cortando trozos de madera	HM	TC
20	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	amarrando encofrado	AP	TP
21	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	esperando	E	TNC
22	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando alambre de amarre en m	AP	TP
23	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	colocando alambre de amarre en m	AP	TP
24	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	marcando madera	M	TC
25	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	marcando madera	M	TC
26	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	amarrando madera	AP	TP
27	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	alcanzandon barotes	OC	TC
28	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	amarrando madera	AP	TP
29	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	echando petroleo a madera	OC	TC
30	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	conrtando escantillones	HM	TC

Tabla N° 114: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en placas del 31/03/14 (4).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 31/03/2014 (4)
 INICIO: 01:30 p.m.
 FIN: 04:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
31	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	ajustando alambres	AP	TP
32	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	clavando	AP	TP
33	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	trasladandose	OC	TC
34	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	esperando	E	TNC
35	Collantes Calderon Kevin	Oficial 1	Oficial	amarrando	AP	TP
36	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	recogiendo cable de amarre	OC	TC
37	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	poniendose arné	OC	TC
38	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	haciendo mediciones	M	TC
39	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	haciendo mediciones	M	TC
40	Collantes Calderon Kevin	Oficial 1	Oficial	conversando	TO	TNC
41	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	llevando sogas	T	TC
42	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	colocando alambre de amare en m	AP	TP
43	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	alcanzando alambre de amarre	OC	TC
44	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	mirando	TO	TNC
45	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	trayendo tecnoport	T	TC
46	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	habilitando madera	HM	TC
47	Collantes Calderon Kevin	Oficial 1	Oficial	trayendo madera	T	TC
48	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	trayendo madera	T	TC
49	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	dando instrucciones	I	TC
50	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	habilitando madera	HM	TC

Tabla N° 114: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en placas del 31/03/14 (4).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	12	4	2	6	12	24.00%	24.00%
			Σ	4	2	6			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	11	4	3	4	31	22.00%	62.00%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	5	2	2	1		10.00%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	1	0	0	1		2.00%	
	MEDICIONES	M	4	1	1	2		8.00%	
	OTROS	OC	10	4	2	4		20.00%	
			Σ	11	8	12			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	7	0.00%	14.00%
	ESPERAS	E	3	2	1	0		6.00%	
	TIEMPO OCIO	TO	4	1	3	0		8.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
			Σ	3	4	0			
	TOTAL		50	18	14	18	50	100.00%	100.00%

Tabla N° 115: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en placas del 31/03/14 (4).

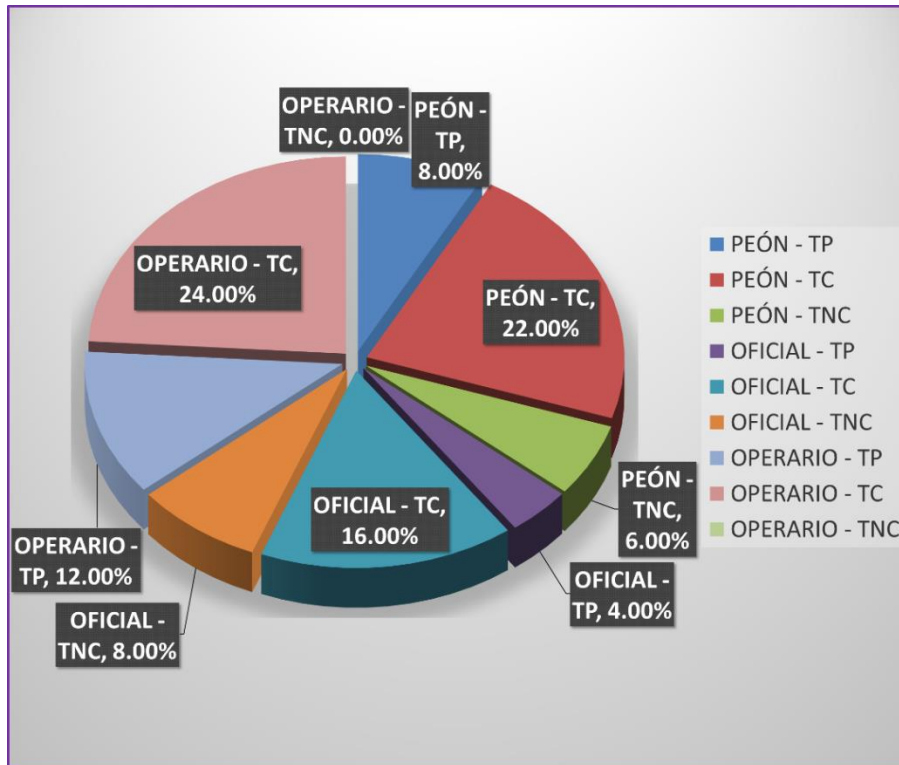


Gráfico N° 112: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en placas del 31/03/14 (4).

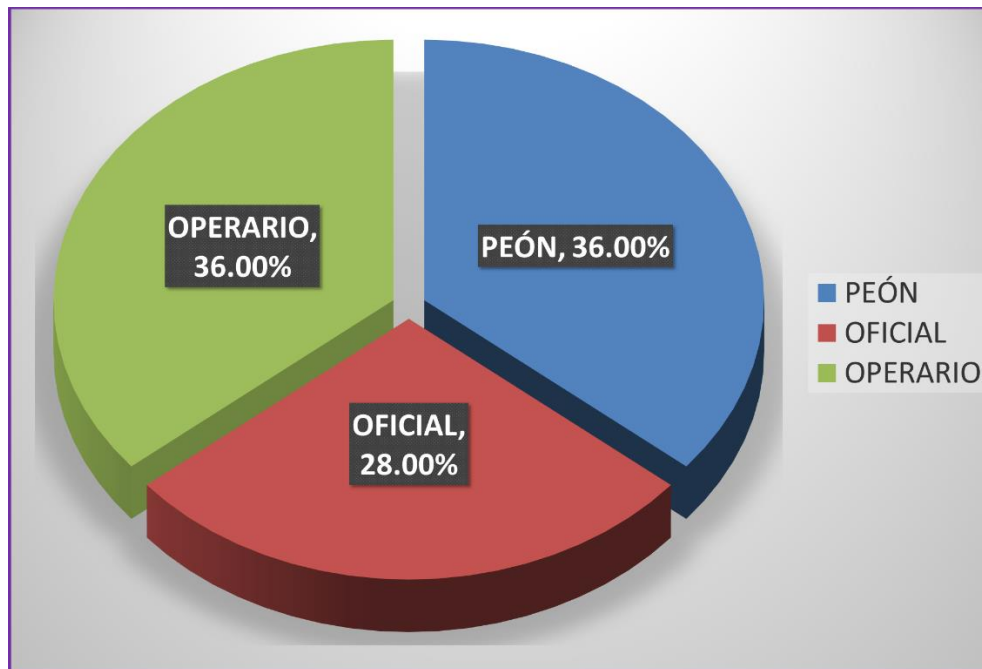


Gráfico N° 113: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en placas del 31/03/14 (4).

31/03/14 (5)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 31/03/2014 (5)
 INICIO: 04:00 p.m.
 FIN: 05:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2**

Nº	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	subiendo mezcla por winche	T	TC
2	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
3	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
4	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
5	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
6	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	llenando columna	AP	TP
7	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	llenando columna	AP	TP
8	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	llenando columna	AP	TP
9	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	llenando columna	AP	TP
10	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	bajando winche	T	TC
11	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	subiendo mezcla por winche	T	TC
12	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	llenando carretilla de mezcla	OC	TC
13	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	usando vibrador	OC	TC
14	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	esperando	E	TNC
15	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	esperando	E	TNC
16	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	esperando	E	TNC
17	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	echando mezcla a baldes	OC	TC
18	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	llenando columna	AP	TP
19	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	llenando columna	AP	TP
20	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	sosteniendo vibrador	OC	TC

Tabla N° 116: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de concreto en columnas f'c=210 kg/cm2 del 31/03/14 (5).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	6	3	1	2	6	30.00%	30.00%
			Σ	3	1	2			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	0	0	0	0	11	0.00%	55.00%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	3	0	0	3		15.00%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0	0	0	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	OC	8	3	2	3		40.00%	
			Σ	3	2	6			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	3	0.00%	15.00%
	ESPERAS	E	3	2	0	1		15.00%	
	TIEMPO OCIO	TO	0	0	0	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
			Σ	2	0	1			
TOTAL			20	8	3	9	20	100.00%	100.00%

Tabla N° 117: Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en columnas $f^c=210$ kg/cm² del 31/03/14 (5).

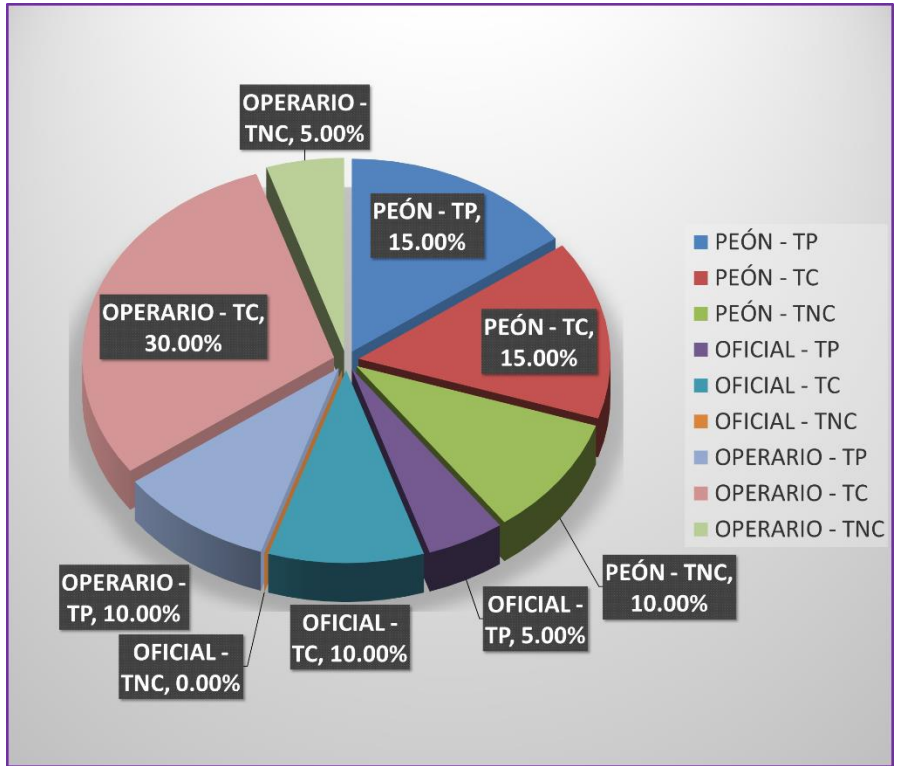


Gráfico N° 114: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en columnas $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ del 31/03/14 (5).

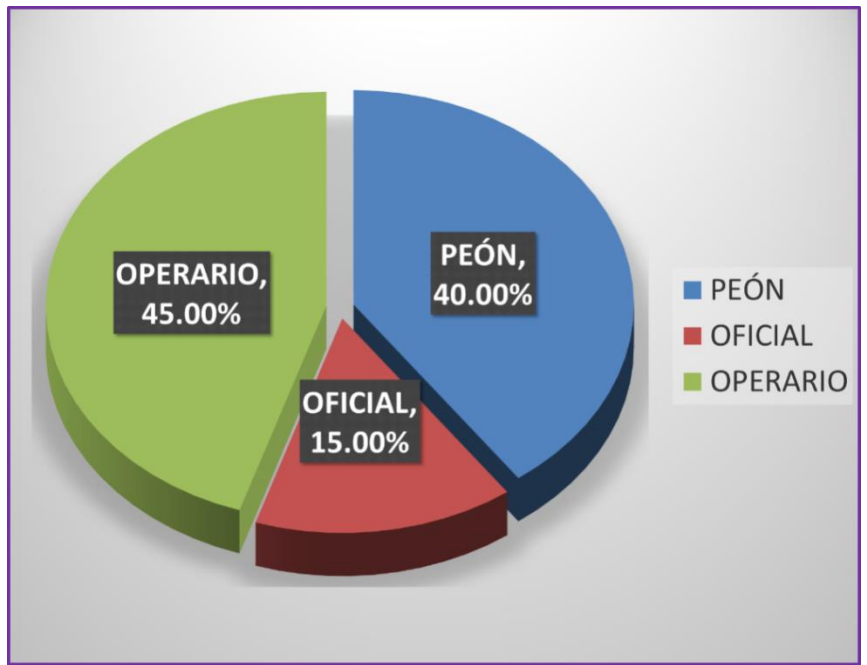


Gráfico N° 115: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en columnas $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ del 31/03/14 (5).

31/03/14 (6)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 31/03/2014 (6)
 INICIO: 04:00 p.m.
 FIN: 05:30 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **CONCRETO EN PLACAS F^c=210 KG/CM²**

Nº	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	subiendo mezcla por winche	T	TC
2	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
3	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	llenando placa	AP	TP
4	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	llenando placa	AP	TP
5	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
6	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	subiendo mezcla por winche	T	TC
7	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	trasladando escalera	OC	TC
8	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	llenando placa	AP	TP
9	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	esperando	E	TNC
10	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	echando mezcla a baldes	OC	TC
11	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	llenando placa	AP	TP
12	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
13	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
14	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
15	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	vibrando mezcla	OC	TC
16	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	sosteniendo vibrador	OC	TC
17	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	bajando winche	T	TC
18	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	esperando	E	TNC
19	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	esperando	E	TNC
20	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	esperando	E	TNC
21	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	echando mezcla a baldes	OC	TC
22	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
23	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
24	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	esperando	E	TNC
25	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	llenando placa	AP	TP
26	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	llenando placa	AP	TP
27	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	llenando placa	AP	TP

Tabla N° 118: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de concreto en placas f^c=210 kg/cm² del 31/03/14 (6).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	7	5	0	2	7	25.93%	25.93%
			Σ	5	0	2			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	0	0	0	0	15	0.00%	55.56%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	3	0	0	3		11.11%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0	0	0	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	OC	12	6	2	4		44.44%	
			Σ	6	2	7			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	5	0.00%	18.52%
	ESPERAS	E	5	3	0	2		18.52%	
	TIEMPO OCIO	TO	0	0	0	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
			Σ	3	0	2			
	TOTAL		27	14	2	11	27	100.00%	100.00%

Tabla N° 119: Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en placas
f'c=210 kg/cm2 del 31/03/14 (6).

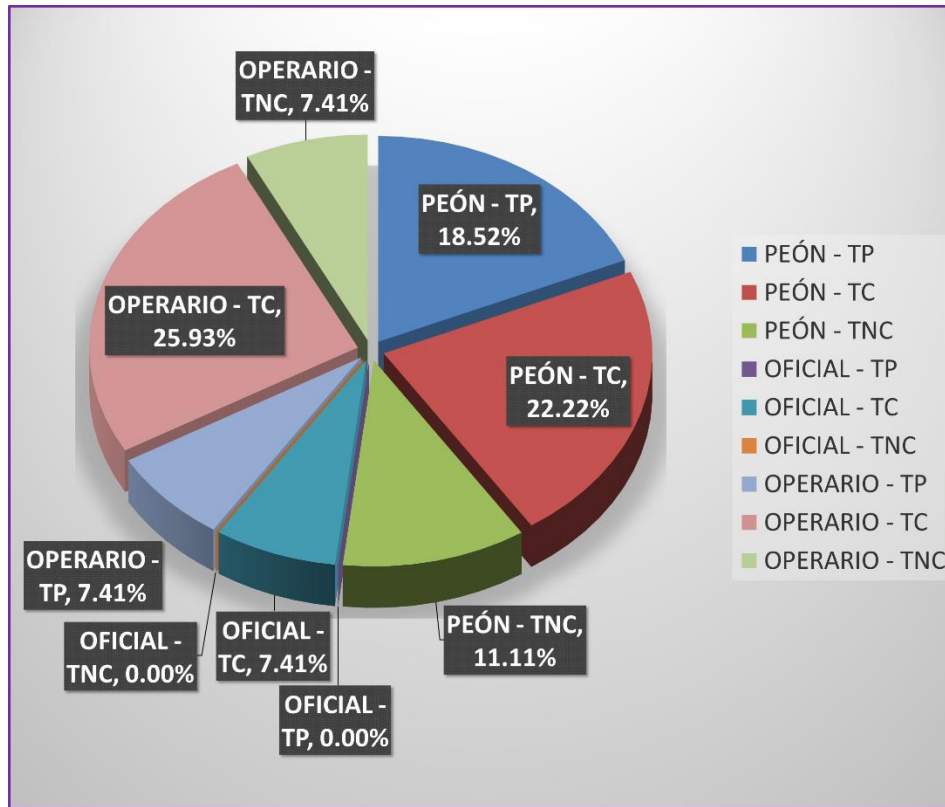


Gráfico N° 116: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en placas $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ del 31/03/14 (6).

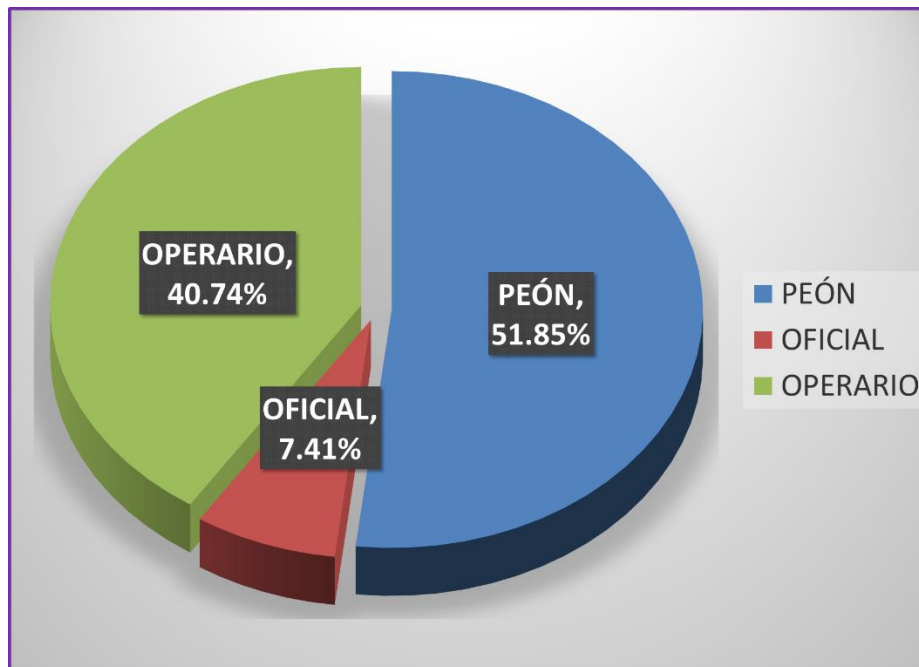


Gráfico N° 117: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en placas $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ del 31/03/14 (6).

01/04/14 (1)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 01/04/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 10:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS**

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Steven	A - Peón 3	Peón	amarrando estribos	AP	TP
2	Frank	A- Oficial 1	Oficial	dando instrucciones	I	TC
3	Steven	A - Peón 3	Peón	cargando estribos	T	TC
4	Frank	A- Oficial 1	Oficial	cargando acero	T	TC
5	Frank	A- Oficial 1	Oficial	esperando	E	TNC
6	Steven	A - Peón 3	Peón	haciendo mediciones	M	TC
7	Frank	A- Oficial 1	Oficial	cargando acero	T	TC
8	Frank	A- Oficial 1	Oficial	trasladandose	OC	TC
9	Steven	A - Peón 3	Peón	trasladando estribos	T	TC
10	Bryan	A - Peón 2	Peón	amarrando acero en saga para subirlo	T	TC
11	Frank	A- Oficial 1	Oficial	recibiendo acero	OC	TC
12	Erick	A - Peón 9	Peón	colocando estribos	AP	TP
13	Steven	A - Peón 3	Peón	colocando estribos	AP	TP
14	Segundo	A - Peón 10	Peón	haciendo mediciones	M	TC
15	Erick	A - Peón 9	Peón	haciendo mediciones	M	TC
16	Frank	A- Oficial 1	Oficial	esperando	E	TNC
17	Steven	A - Peón 3	Peón	habilitando alambre de amarre	HM	TC
18	Segundo	A - Peón 10	Peón	amarrando estribos	AP	TP
19	Frank	A- Oficial 1	Oficial	recibiendo acero	OC	TC
20	Steven	A - Peón 3	Peón	conversando	TO	TNC
21	Erick	A - Peón 9	Peón	trasladandose	OC	TC
22	Frank	A- Oficial 1	Oficial	trasladandose	OC	TC
23	Frank	A- Oficial 1	Oficial	esperando	E	TNC
24	Erick	A - Peón 9	Peón	cargando estribos	T	TC
25	Steven	A - Peón 3	Peón	abasteciendo alambre de amarre	T	TC
26	Frank	A- Oficial 1	Oficial	descargando estribos de winche	T	TC
27	Frank	A- Oficial 1	Oficial	esperando	E	TNC
28	Bryan	A - Peón 2	Peón	colocando estribos	AP	TP
29	Frank	A- Oficial 1	Oficial	subiendo winche con estribos	T	TC
30	Frank	A- Oficial 1	Oficial	descargando estribos de winche	T	TC
31	Steven	A - Peón 3	Peón	amarrando estribos	AP	TP
32	Segundo	A - Peón 10	Peón	colocando estribos	AP	TP
33	Erick	A - Peón 9	Peón	amarrando estribos	AP	TP
34	Frank	A- Oficial 1	Oficial	esperando	E	TNC
35	Segundo	A - Peón 10	Peón	trasladando estribos	T	TC
36	Segundo	A - Peón 10	Peón	colocando estribos	AP	TP

Tabla N° 120: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de acero grado 60 en columnas del 01/04/14 (1).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	9	9	0	0	9	25.00%	25.00%
			Σ	9	0	0			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	1	1	0	0	21	2.78%	58.33%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	11	6	5	0		30.56%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	1	0	1	0		2.78%	
	MEDICIONES	M	3	3	0	0		8.33%	
	OTROS	OC	5	1	4	0		13.89%	
			Σ	11	10	0			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	6	0.00%	16.67%
	ESPERAS	E	5	0	5	0		13.89%	
	TIEMPO OCIO	TO	1	1	0	0		2.78%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
			Σ	1	5	0			
	TOTAL		36	21	15	0	36	100.00%	100.00%

Tabla N° 121: Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en columnas del 01/04/14 (1).

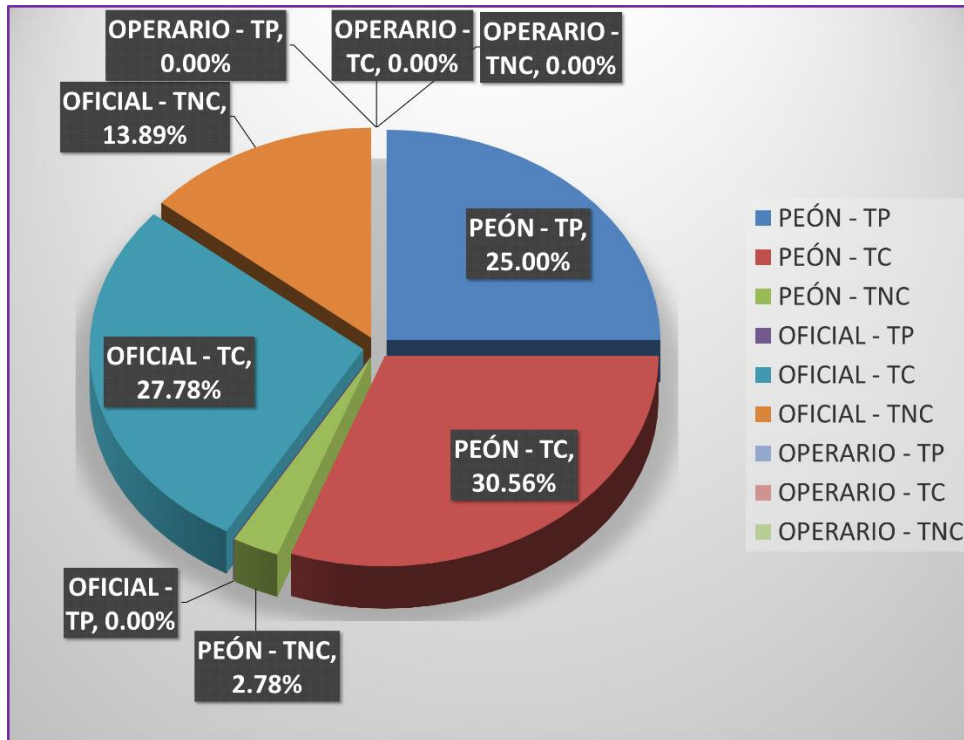


Gráfico N° 118: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en columnas del 01/04/14 (1).

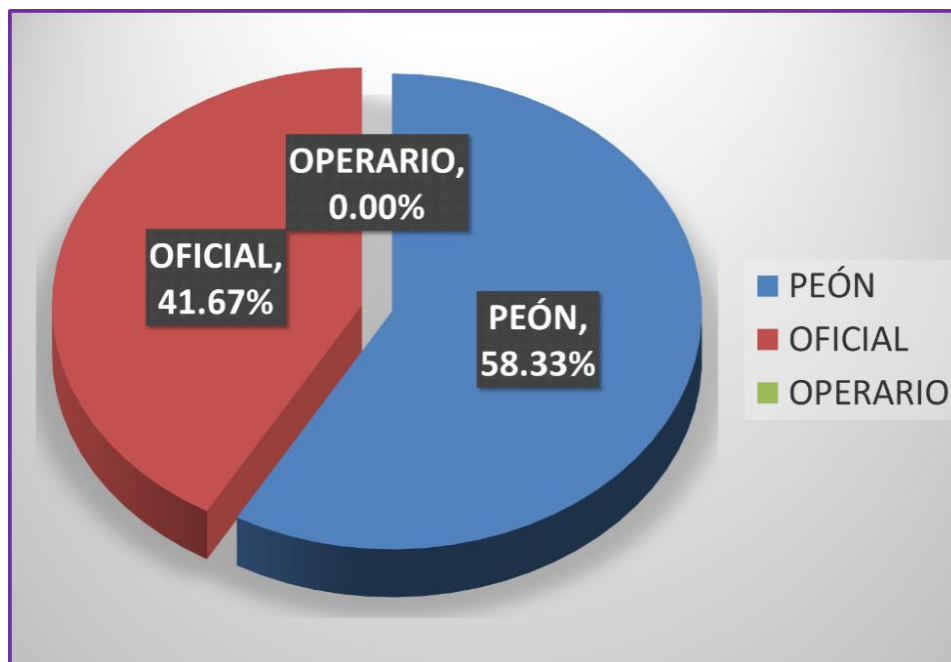


Gráfico N° 119: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en columnas del 01/04/14 (1).

01/04/14 (2)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 01/04/2014 (2)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 12:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	amarrando panel	AP	TP
2	Collantes Calderon Kevin	Oficial 1	Oficial	conversando	TO	TNC
3	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	clavando soleras	AP	TP
4	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	sosteniendo solera	OC	TC
5	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	colocando panel	AP	TP
6	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	amarrando solera a panel	AP	TP
7	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	colocando solera	AP	TP
8	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	clavando	AP	TP
9	Collantes Calderon Kevin	Oficial 1	Oficial	colocando solera	AP	TP
10	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	fraladando escalera	OC	TC
11	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	colocando cable de amarre	AP	TP
12	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	buscando barotes	OC	TC
13	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	esperando	E	TNC
14	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	esperando	E	TNC
15	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	colocando puntal	AP	TP
16	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	habilitando barotes	HM	TC
17	Collantes Calderon Kevin	Oficial 1	Oficial	esperando	E	TNC
18	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	bajando por escalera	OC	TC
19	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	esperando	E	TNC
20	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	colocando solera	AP	TP
21	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	clavando solera	AP	TP
22	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	sosteniendo solera	OC	TC
23	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	amarrando puntal a panel	AP	TP
24	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	alcanzando solera	OC	TC
25	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	recibiendo solera	OC	TC
26	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	amarrando solera a panel	AP	TP
27	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	esperando	E	TNC
28	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	clavando	AP	TP
29	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	colocando puntal	AP	TP
30	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	clavando puntal	AP	TP
31	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	esperando	E	TNC
32	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	colocando solera a panel	AP	TP
33	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	fraladando escalera	OC	TC

Tabla N° 122: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en placas del 01/04/14 (2).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 01/04/2014 (2)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 12:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
34	Chavez Alpio Enrique	Peón 11	Peón	haciendo mediciones	M	TC
35	Chavez Alpio Enrique	Peón 11	Peón	esperando	E	TNC
36	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	trasladandose	OC	TC
37	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	cogiendo clavos	T	TC
38	Chavez Alpio Enrique	Peón 11	Peón	sosteniendo solera	OC	TC
39	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	clavando	AP	TP
40	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	clavando	AP	TP
41	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	trasladando solera	T	TC
42	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	esperando	E	TNC
43	Chavez Alpio Enrique	Peón 11	Peón	tiempo ocio	TO	TNC
44	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	fijando cable de amarre	AP	TP
45	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	tiempo ocio	TO	TNC
46	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	trasladandose	OC	TC
47	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	sosteniendo solera	OC	TC
48	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	clavando	AP	TP
49	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	colocando el tecnoport para la junta	OC	TC
50	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	sosteniendo madera	OC	TC
51	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	esperando	E	TNC
52	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	esperando	E	TNC
53	Collantes Calderon Kevin	Oficial 1	Oficial	alcanzando madera	OC	TC
54	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	recibiendo madera	OC	TC
55	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	recibiendo madera	OC	TC
56	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	clavando	AP	TP
57	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	colocando alambre de amarre en m	AP	TP
58	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	esperando	E	TNC
59	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	buscando madera	OC	TC
60	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	esperando	E	TNC
61	Collantes Calderon Kevin	Oficial 1	Oficial	alcanzando panel de 2° a 3° piso	T	TC
62	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	alcanzando panel de 2° a 3° piso	T	TC

Tabla N° 122: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en placas del 01/04/14 (2).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL	
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO				
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	23	5	5	13	23	37.10%	37.10%	
			Σ	5	5	13				
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	1	0	0	1	24	1.61%	38.71%	
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	4	2	2	0		6.45%		
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%		
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0	0	0	0		0.00%		
	MEDICIONES	M	1	1	0	0		1.61%		
	OTROS	OC	18	10	4	4		29.03%		
			Σ	13	6	5				
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	15	0.00%	24.19%	
	ESPERAS	E	12	4	3	5		19.35%		
	TIEMPO OCIO	TO	3	1	2	0		4.84%		
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%		
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%		
			Σ	5	5	5				
			TOTAL	62	23	16	23	62	100.00%	100.00%

Tabla N° 123: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en placas del 01/04/14 (2).

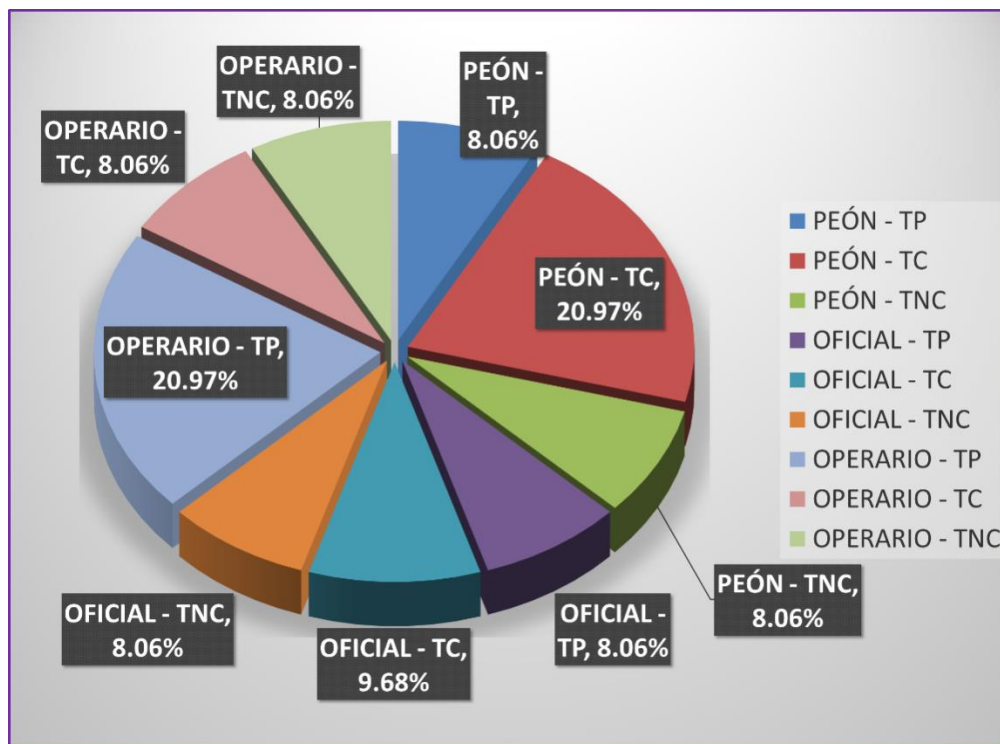


Gráfico N° 120: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en placas del 01/04/14 (2).

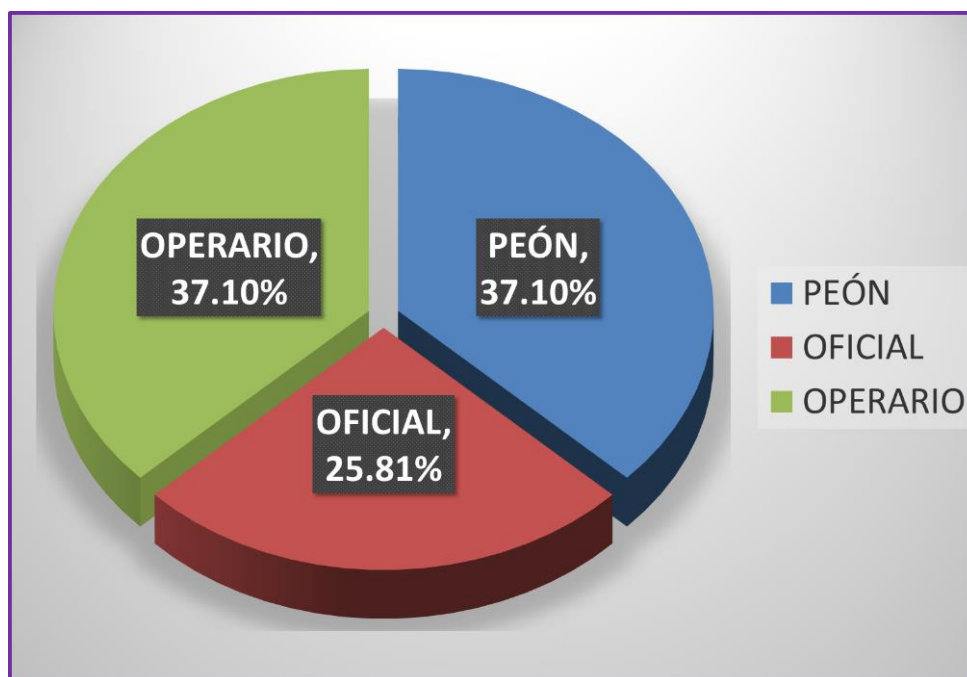


Gráfico N° 121: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en placas del 01/04/14 (2).

01/04/14 (3)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 01/04/2014 (3)
 INICIO: 03:00 p.m.
 FIN: 05:30 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **CONCRETO EN PLACAS F^c=210 KG/CM²**

Nº	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	subiendo mezcla por winche	T	TC
2	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
3	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
4	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
5	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	bajando winche	T	TC
6	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	esperando	E	TNC
7	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	esperando	E	TNC
8	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	esperando	E	TNC
9	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	esperando	E	TNC
10	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	subiendo mezcla por winche	T	TC
11	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	trasladando escalera	OC	TC
12	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	llenando placa	AP	TP
13	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	echando mezcla a baldes	OC	TC
14	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	recibiendo mezcla en balde	E	TNC
15	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
16	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
17	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	llenando placa	AP	TP
18	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	llenando placa	AP	TP
19	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	vibrando mezcla	OC	TC
20	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	sosteniendo vibrador	OC	TC
21	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	echando mezcla a baldes	OC	TC
22	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
23	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
24	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	llevando mezcla a placa	T	TC
25	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	llenando placa	AP	TP
26	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	llenando placa	AP	TP
27	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	esperando	E	TNC
28	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	llenando placa	AP	TP
29	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	bajando winche	OC	TC
30	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	esperando	E	TNC

Tabla N° 124: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de concreto en placas f^c=210 kg/cm² del 01/04/14 (3).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 01/04/2014 (3)
 INICIO: 03:00 p.m.
 FIN: 05:30 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2**

N°	CUADRILLA	CATEGORÍA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
31	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	esperando	E	TNC
32	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	subiendo mezcla por winche	T	TC
33	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	echando mezcla a baldes	OC	TC
34	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
35	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
36	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	esperando	E	TNC
37	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	llenando placa	AP	TP
38	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	llenando placa	AP	TP
39	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
40	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	bajando winche	OC	TC
41	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	llenando placa	AP	TP
42	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	vibrando mezcla	OC	TC
43	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	sosteniendo vibrador	OC	TC
44	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	subiendo mezcla por winche	T	TC
45	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
46	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
47	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	esperando	E	TNC
48	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	esperando	E	TNC
49	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	llenando placa	AP	TP
50	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	llenando placa	AP	TP
51	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	llenando placa	AP	TP
52	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	llenando placa	AP	TP

Tabla N° 124: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm² del 01/04/14 (3).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	13	10	0	3	13	25.00%	25.00%
			Σ	10	0	3			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	0	0	0	0	28	0.00%	53.85%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	6	0	0	6		11.54%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0	0	0	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	OC	22	11	3	8		42.31%	
			Σ	11	3	14			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	11	0.00%	21.15%
	ESPERAS	E	11	6	0	5		21.15%	
	TIEMPO OCIO	TO	0	0	0	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
			Σ	6	0	5			
	TOTAL		52	27	3	22	52	100.00%	100.00%

Tabla N° 125: Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en placas
f'c=210 kg/cm2 del 01/04/14 (3).

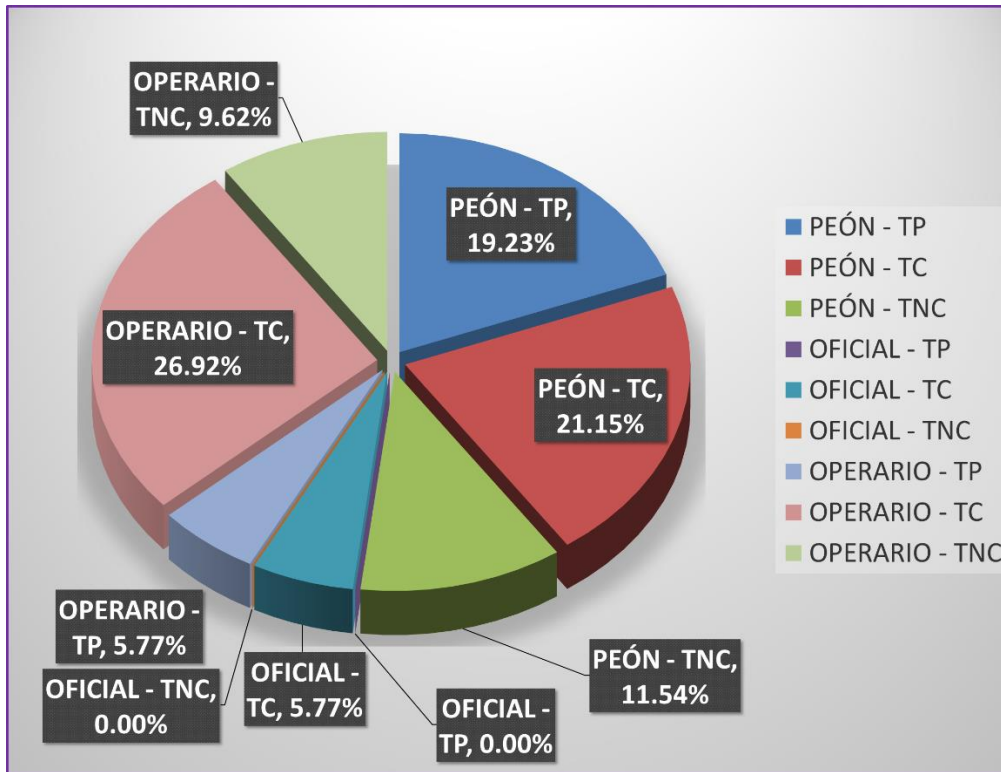


Gráfico N° 122: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en placas $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ del 01/04/14 (3).

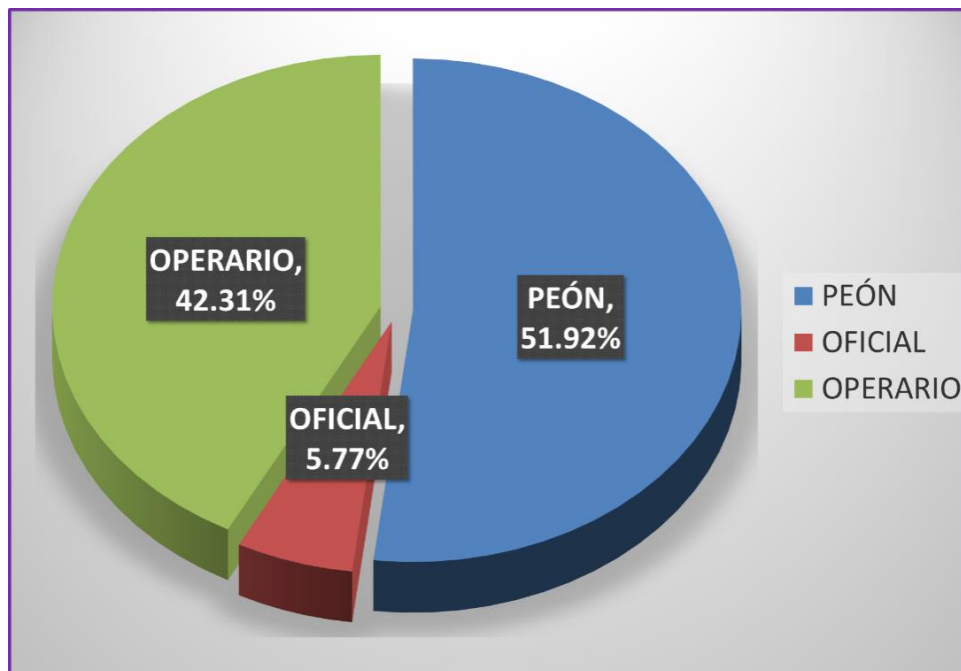


Gráfico N° 123: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en placas $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ del 01/04/14 (3).

01/04/14 (4)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES						
OBRA:	EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES					
PROPIETARIO:	KVC CONTRATISTAS SAC					
DIRECCION:	LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.					
FECHA:	01/04/2014 (4)					
INICIO:	01:30 p.m.					
FIN:	04:00 p.m.					
CLIMA:	Templado					
ENCARGADO DE MEDICION:	BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO					
PARTIDA:	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS					
N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	esperando mortero	E	TNC
2	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	abasteciendo mortero	T	TC
3	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	mezclando mortero con agua	HM	TC
4	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	echando mortero a balde	T	TC
5	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	esperando mortero	E	TNC
6	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	echando mortero a batea	T	TC
7	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	mezclando mortero con agua	HM	TC
8	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	palaneando mortero	HM	TC
9	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando mortero	AP	TP
10	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	tiempo ocio	TO	TNC
11	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	asentando ladrillo	AP	TP
12	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando mortero	AP	TP
13	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	asentando ladrillo	AP	TP
14	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	abasteciendo agua	T	TC
15	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	aplomando	M	TC
16	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando cordel	OC	TC
17	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	esperando	E	TNC
18	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	asentando ladrillo	AP	TP
19	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	tiempo ocio	TO	TNC
20	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	mezclando mortero con agua	HM	TC
21	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando mortero	AP	TP
22	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando acero de refuerzo	AP	TP
23	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	aplomando	M	TC
24	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	abasteciendo ladrillos	T	TC
25	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	mezclando mortero con agua	HM	TC
26	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	descargando ladrillo de bugui	T	TC
27	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando cordel	OC	TC
28	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	asentando ladrillo	AP	TP
29	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	cortando ladrillo	HM	TC
30	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	asentando ladrillo	AP	TP
31	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	mezclando mortero con agua	HM	TC
32	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	esperando	E	TNC
33	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando mortero	AP	TP
34	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	asentando ladrillo	AP	TP

Tabla N° 126: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos del 01/04/14 (4).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	11	0	0	11	11	32.35%	32.35%
			Σ	0	0	11			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	7	1	0	6	17	20.59%	50.00%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	6	6	0	0		17.65%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0	0	0	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	2	0	0	2		5.88%	
	OTROS	OC	2	0	0	2		5.88%	
			Σ	7	0	10			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	6	0.00%	17.65%
	ESPERAS	E	4	1	0	3		11.76%	
	TIEMPO OCIO	TO	2	2	0	0		5.88%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
				Σ	3	0		3	
	TOTAL		34	10	0	24	34	100.00%	100.00%

Tabla N° 127: Procesamiento de los datos medidos en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos del 01/04/14 (4).

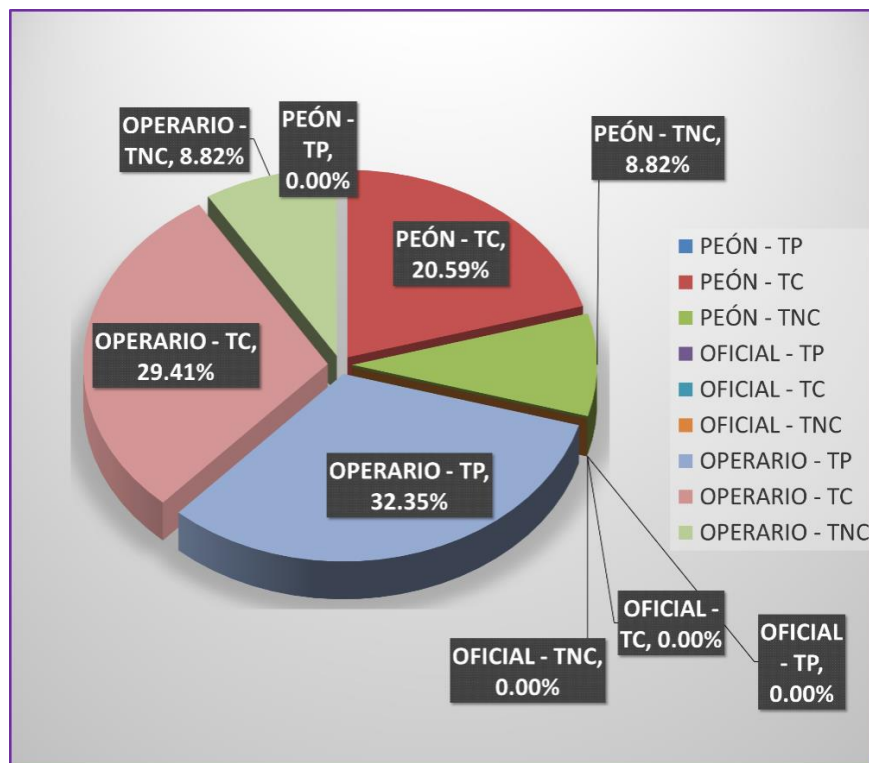


Gráfico N° 124: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos del 01/04/14 (4).

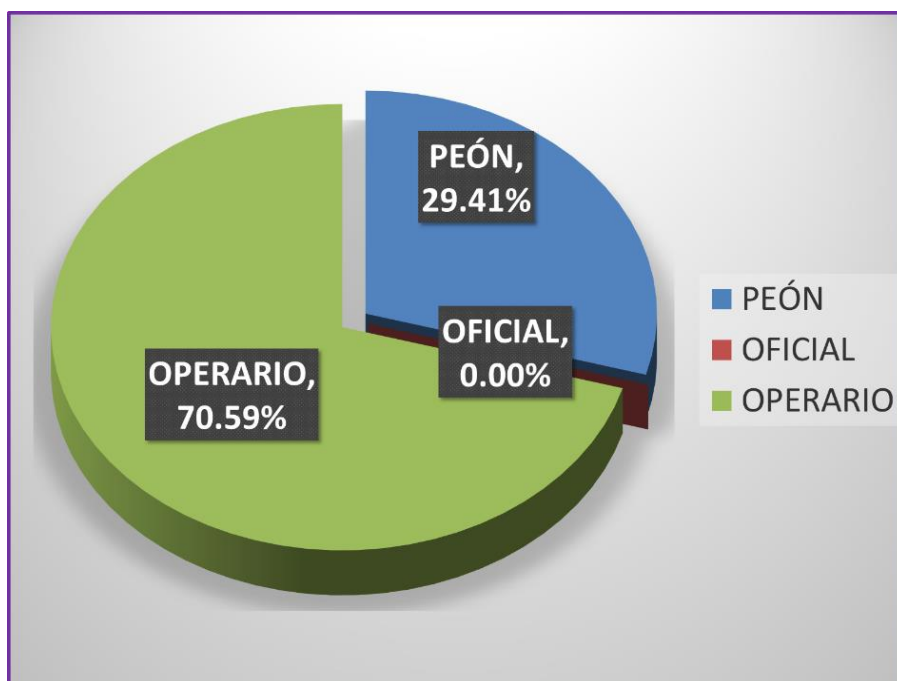


Gráfico N° 125: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos del 01/04/14 (4).

02/04/14 (1)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 02/04/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 11:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	amarrando panel	AP	TP
2	Collantes Calderon Kevin	Oficial 1	Oficial	clavando barrotes	AP	TP
3	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	clavando soleras	AP	TP
4	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	sosteniendo solera	OC	TC
5	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	colocando panel	AP	TP
6	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	amarrando solera a panel	AP	TP
7	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	colocando solera	AP	TP
8	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	clavando	AP	TP
9	Collantes Calderon Kevin	Oficial 1	Oficial	colocando solera	AP	TP
10	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	trabajando escalera	OC	TC
11	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	colocando cable de amarre	AP	TP
12	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	buscando barrotes	OC	TC
13	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	esperando	E	TNC
14	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	esperando	E	TNC
15	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	colocando puntal	AP	TP
16	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	habilitando barrotes	HM	TC
17	Collantes Calderon Kevin	Oficial 1	Oficial	clavando	AP	TP
18	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	bajando por escalera	OC	TC
19	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	esperando	E	TNC
20	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	colocando solera	AP	TP
21	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	clavando solera	AP	TP
22	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	sosteniendo solera	OC	TC
23	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	amarrando puntal a panel	AP	TP
24	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	alcanzando solera	OC	TC
25	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	clavando solera	AP	TP
26	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	amarrando solera a panel	AP	TP
27	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	esperando	E	TNC
28	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	clavando	AP	TP
29	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	colocando puntal	AP	TP
30	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	clavando puntal	AP	TP

Tabla N° 128: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en placas del 02/04/14 (1).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TREBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 02/04/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 11:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
31	Chavez Alpio Enrique	Peón 11	Peón	esperando	E	TNC
32	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	colocando solera a panel	AP	TP
33	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	trahadando escalera	OC	TC
34	Chavez Alpio Enrique	Peón 11	Peón	haciendo mediciones	M	TC
35	Chavez Alpio Enrique	Peón 11	Peón	esperando	E	TNC
36	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	trasladandose	OC	TC
37	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	cogiendo clavos	T	TC
38	Chavez Alpio Enrique	Peón 11	Peón	sosteniendo solera	OC	TC
39	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	clavando	AP	TP
40	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	clavando	AP	TP
41	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	trasladando solera	T	TC
42	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	esperando	E	TNC
43	Chavez Alpio Enrique	Peón 11	Peón	tiempo ocio	TO	TNC
44	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	fijando cable de amarre	AP	TP
45	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	tiempo ocio	TO	TNC
46	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	trasladandose	OC	TC
47	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	sosteniendo solera	OC	TC
48	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	clavando	AP	TP
49	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	dando instrucciones	I	TC
50	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	habilitando madera	HM	TC
51	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	colocando el tecnoport para la junta	OC	TC
52	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	sosteniendo madera	OC	TC
53	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	esperando	E	TNC
54	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	esperando	E	TNC
55	Collantes Calderon Kevin	Oficial 1	Oficial	alcanzando madera	OC	TC
56	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	recibiendo madera	OC	TC
57	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	recibiendo madera	OC	TC

Tabla N° 128: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en placas del 02/04/14 (1).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	24	5	7	12	24	42.11%	42.11%
			Σ	5	7	12			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	2	0	0	2	22	3.51%	38.60%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	2	2	0	0		3.51%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	1	0	0	1		1.75%	
	MEDICIONES	M	1	1	0	0		1.75%	
	OTROS	OC	16	9	4	3		28.07%	
			Σ	12	4	6			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	11	0.00%	19.30%
	ESPERAS	E	9	4	2	3		15.79%	
	TIEMPO OCIO	TO	2	1	1	0		3.51%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
			Σ	5	3	3			
	TOTAL		57	22	14	21	57	100.00%	100.00%

Tabla N° 129: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en placas del 02/04/14 (1).

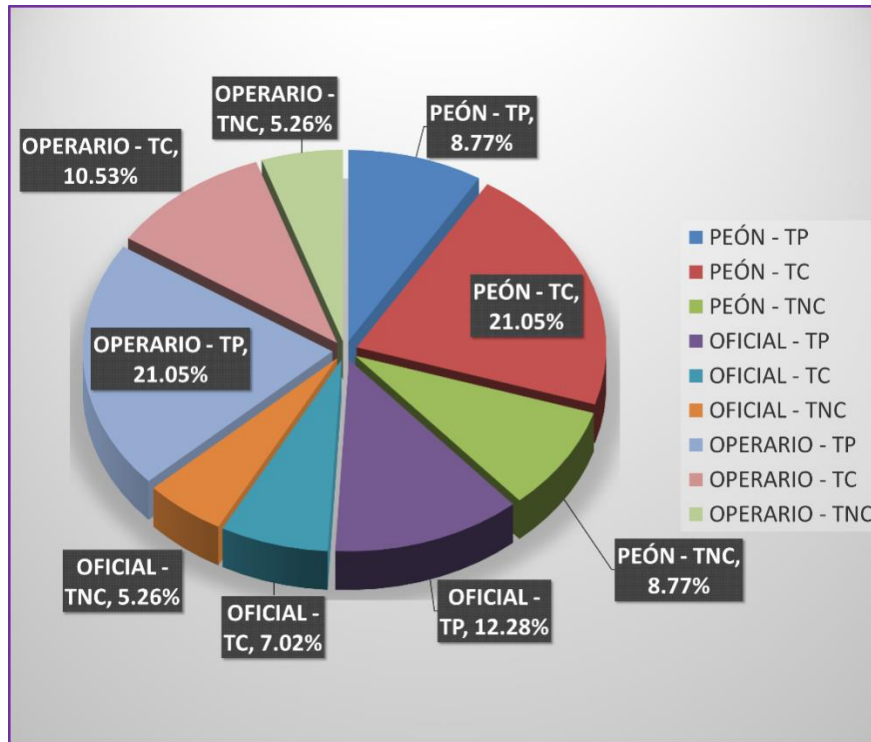


Gráfico N° 126: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en placas del 02/04/14 (1).

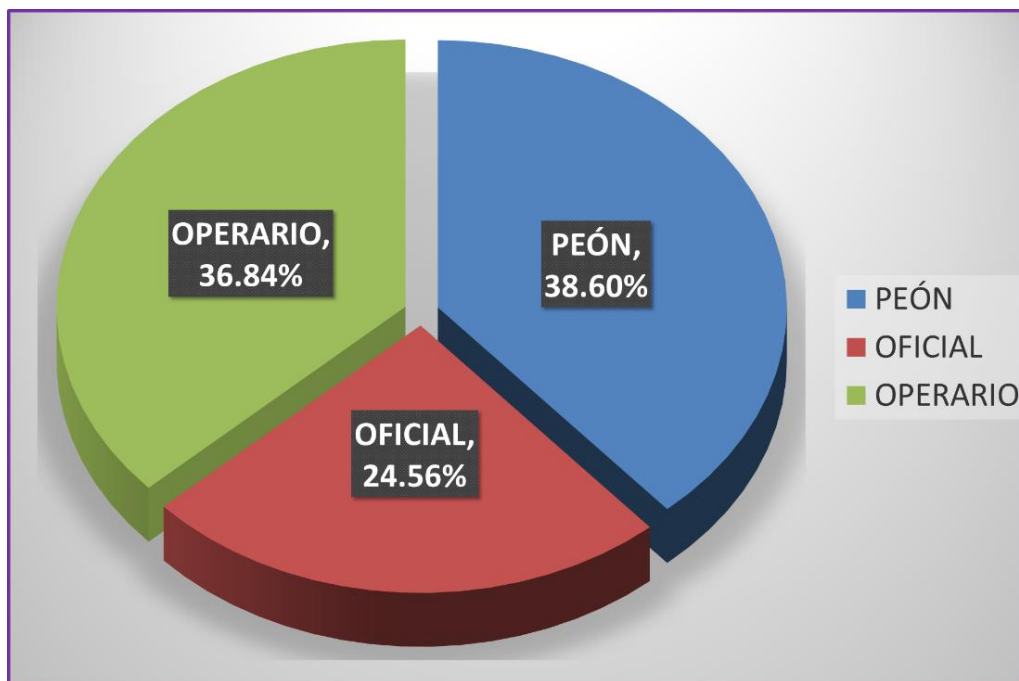


Gráfico N° 127: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en placas del 02/04/14 (1).

02/04/14 (2)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 02/04/2014 (2)
 INICIO: 04:00 p.m.
 FIN: 05:30 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **CONCRETO EN PLACAS F_c=210 KG/CM²**

Nº	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	subiendo mezcla por winche	T	TC
2	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
3	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
4	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	llenando placa	AP	TP
5	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	llenando placa	AP	TP
6	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	bajando winche	T	TC
7	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	esperando	E	TNC
8	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	esperando	E	TNC
9	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	esperando	E	TNC
10	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	subiendo mezcla por winche	T	TC
11	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	trasladando escalera	OC	TC
12	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	esperando	E	TNC
13	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	llenando placa	AP	TP
14	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	echando mezcla a baldes	OC	TC
15	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	llenando placa	AP	TP
16	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
17	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
18	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
19	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	echando mezcla a baldes	OC	TC
20	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
21	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
22	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	llenando placa	AP	TP
23	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	llenando placa	AP	TP
24	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	llenando placa	AP	TP
25	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	llenando placa	AP	TP
26	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	esperando	E	TNC
27	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	vibrando mezcla	OC	TC
28	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	sosteniendo vibrador	OC	TC

Tabla N° 130: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de concreto en placas f_c=210 kg/cm² del 02/04/14 (2).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	8	6	0	2	8	28.57%	28.57%
			Σ	6	0	2			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	0	0	0	0	15	0.00%	53.57%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	3	0	0	3		10.71%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0	0	0	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	OC	12	6	2	4		42.86%	
			Σ	6	2	7			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	5	0.00%	17.86%
	ESPERAS	E	5	3	0	2		17.86%	
	TIEMPO OCIO	TO	0	0	0	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
			Σ	3	0	2			
	TOTAL		28	15	2	11	28	100.00%	100.00%

Tabla N° 131: Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en placas
f'c=210 kg/cm2 del 02/04/14 (2).

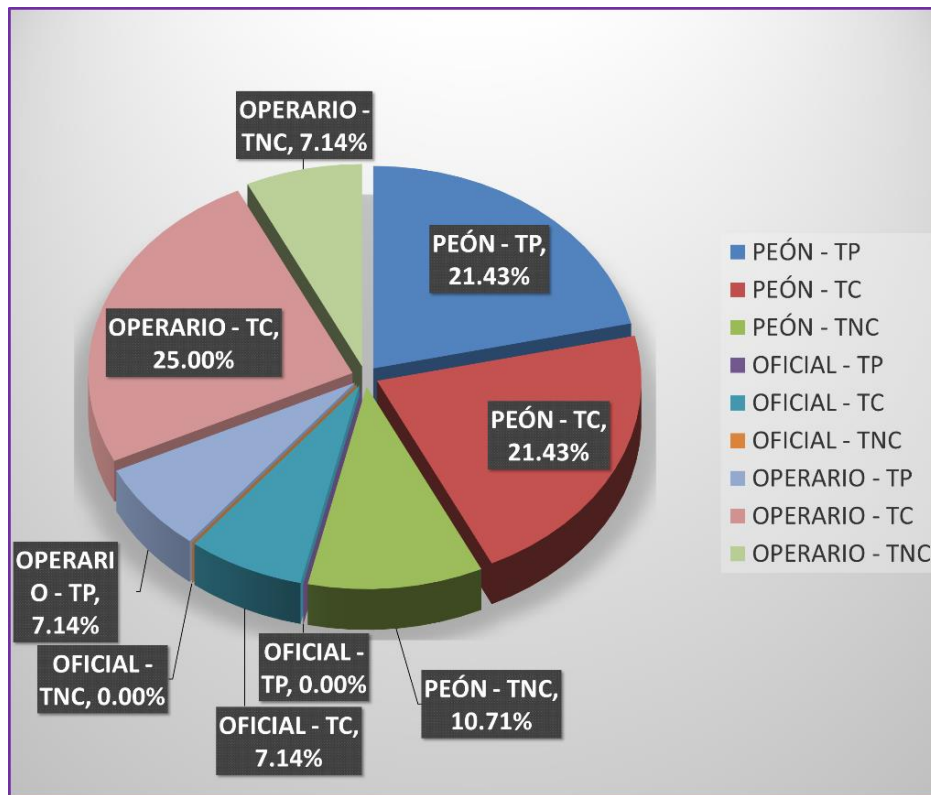


Gráfico N° 128: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en placas $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ del 02/04/14 (2).

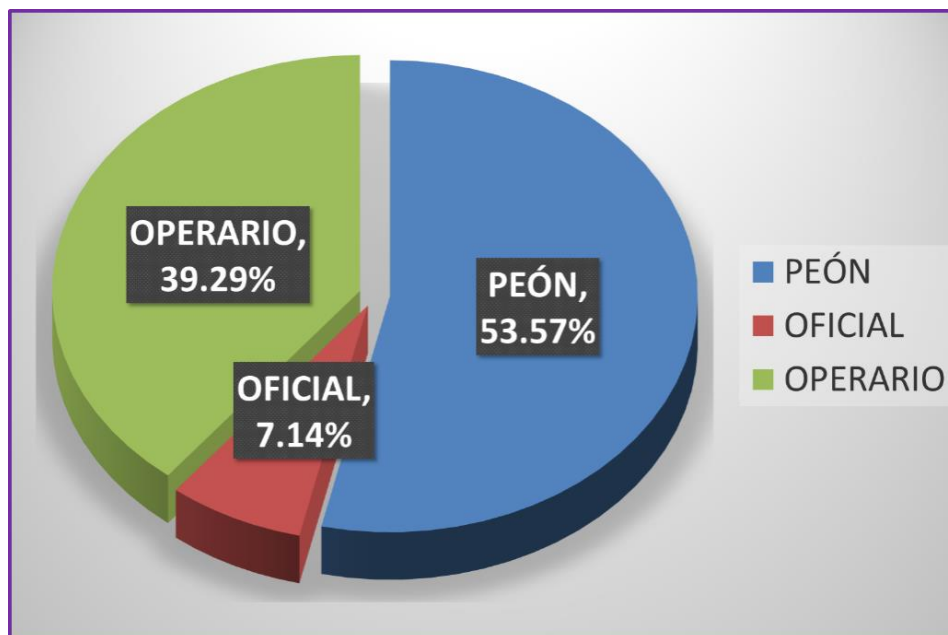


Gráfico N° 129: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en placas $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ del 02/04/14 (2).

02/04/14 (3)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 02/04/2014 (3)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 10:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS**

Nº	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	aplomando	M	TC
2	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando cordel	OC	TC
3	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	abasteciendo mortero	T	TC
4	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	asentando ladrillo	AP	TP
5	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	mezclando mortero con agua	HM	TC
6	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	descargando ladrillo de carretilla	T	TC
7	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando cordel	OC	TC
8	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	asentando ladrillo	AP	TP
9	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	abasteciendo mortero	T	TC
10	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	mezclando mortero con agua	HM	TC
11	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	palaneando mortero	HM	TC
12	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando mortero	AP	TP
13	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	abasteciendo mortero	T	TC
14	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	asentando ladrillo	AP	TP
15	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	echando mortero a balde	T	TC
16	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	esperando mortero	E	TNC
17	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	tiempo ocio	TO	TNC
18	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	mezclando mortero con agua	HM	TC
19	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando mortero	AP	TP
20	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando acero de refuerzo	AP	TP
21	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	asentando ladrillo	AP	TP
22	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	abasteciendo ladrillos	T	TC
23	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	esperando mortero	E	TNC
24	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	cortando ladrillo	HM	TC
25	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	asentando ladrillo	AP	TP
26	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	mezclando mortero con agua	HM	TC
27	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	esperando	E	TNC
28	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando mortero	AP	TP
29	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	asentando ladrillo	AP	TP
30	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	tiempo ocio	TO	TNC

Tabla N° 132: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos del 02/04/14 (3).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 02/04/2014 (3)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 10:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS**

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
31	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	asentando ladrillo	AP	TP
32	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando mortero	AP	TP
33	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	asentando ladrillo	AP	TP
34	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	abasteciendo agua	T	TC
35	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	mezclando mortero con agua	HM	TC
36	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	esperando	E	TNC
37	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando mortero	AP	TP
38	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando cordel	OC	TC
39	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	asentando ladrillo	AP	TP
40	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	aplomando	OC	TC
41	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	abasteciendo mortero	T	TC
42	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	asentando ladrillo	AP	TP
43	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	cortando ladrillo	HM	TC
44	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	aplomando	OC	TC

Tabla N° 132: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos del 02/04/14 (3).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	16	0	0	16	16	36.36%	36.36%
			Σ	0	0	16			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	8	1	0	7	22	18.18%	50.00%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	8	8	0	0		18.18%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0	0	0	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	1	0	0	1		2.27%	
	OTROS	OC	5	0	0	5		11.36%	
			Σ	9	0	13			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	6	0.00%	13.64%
	ESPERAS	E	4	1	0	3		9.09%	
	TIEMPO OCIO	TO	2	2	0	0		4.55%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
			Σ	3	0	3			
TOTAL			44	12	0	32	44	100.00%	100.00%

Tabla N° 133: Procesamiento de los datos medidos en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soja kk 18 huecos del 02/04/14 (3).

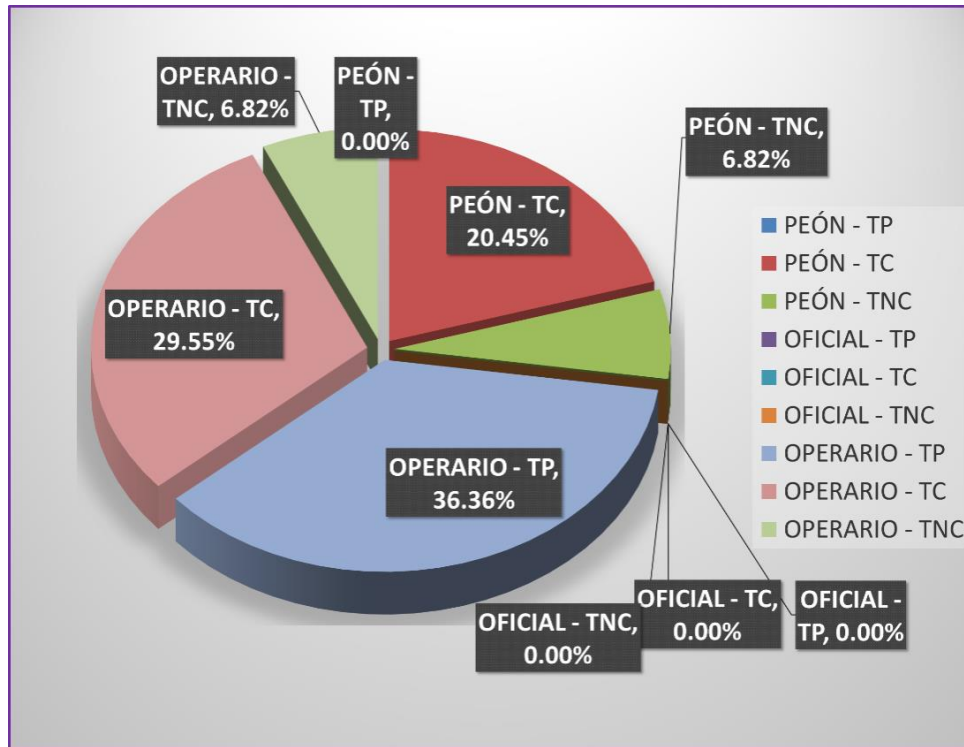


Gráfico N° 130: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de saga kk 18 huecos del 02/04/14 (3).

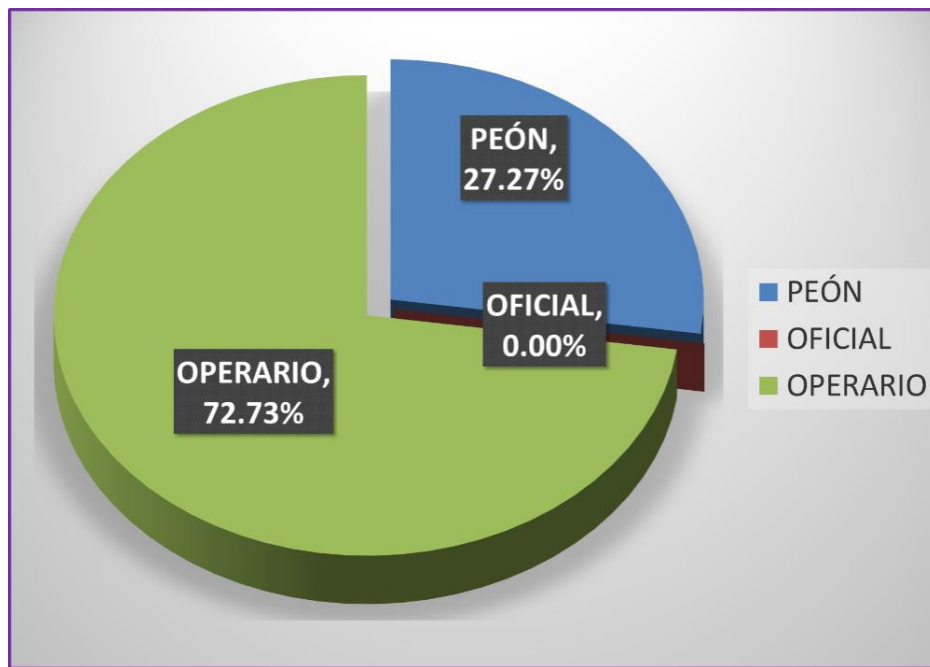


Gráfico N° 131: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de saga kk 18 huecos del 02/04/14 (3).

03/04/14 (1)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 03/04/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 11:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	clavando andamio	HM	TC
2	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	caminando	TO	TNC
3	Collantes Calderon Kevin	Oficial 1	Oficial	clavando andamio	HM	TC
4	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	trayendo tabla para andamio	T	TC
5	Collantes Calderon Kevin	Oficial 1	Oficial	recibiendo tabla	OC	TC
6	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	habilitando cable de amarre	HM	TC
7	Collantes Calderon Kevin	Oficial 1	Oficial	clavando tabla en andamio	HM	TC
8	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	serruchando madera	HM	TC
9	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	habilitando madera	HM	TC
10	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	habilitando madera	HM	TC
11	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	clavando madera	AP	TP
12	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	sosteniendo madera	OC	TC
13	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	alcanzando tabla para andamio	OC	TC
14	Collantes Calderon Kevin	Oficial 1	Oficial	recibiendo tabla	OC	TC
15	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	mirando	TO	TNC
16	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	colocando madera para encofrado	AP	TP
17	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	colocando madera para encofrado	AP	TP
18	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	esperando	E	TNC
19	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	cortando trozos de madera	HM	TC
20	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	amarrando encofrado	AP	TP
21	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	esperando	E	TNC
22	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando alambre de amarre en m	AP	TP
23	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	colocando alambre de amarre en m	AP	TP
24	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	marcando madera	M	TC
25	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	marcando madera	M	TC
26	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	amarrando madera	AP	TP
27	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	alcanzandon barotes	OC	TC
28	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	amarrando madera	AP	TP
29	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	echando petroleo a madera	OC	TC
30	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	conrtando escantillones	HM	TC

Tabla N° 134: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en placas del 03/04/14 (1).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 03/04/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 11:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
31	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	ajustando alambres	AP	TP
32	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	clavando	AP	TP
33	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	trasladandose	OC	TC
34	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	esperando	E	TNC
35	Collantes Calderon Kevin	Oficial 1	Oficial	amarrando	AP	TP
36	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	recogiendo cable de amarre	OC	TC
37	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	poniendose arné	OC	TC
38	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	haciendo mediciones	M	TC
39	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	haciendo mediciones	M	TC
40	Collantes Calderon Kevin	Oficial 1	Oficial	conversando	TO	TNC
41	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	llevando sogas	T	TC
42	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	colocando alambre de amare en m	AP	TP
43	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	alcanzando alambre de amarre	OC	TC
44	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	mirando	TO	TNC
45	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	trayendo tecnoport	T	TC
46	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	habilitando madera	HM	TC
47	Collantes Calderon Kevin	Oficial 1	Oficial	trayendo madera	T	TC
48	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	trayendo madera	T	TC
49	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	dando instrucciones	I	TC
50	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	habilitando madera	HM	TC
51	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	colocando el tecnoport para la junta	OC	TC
52	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	sosteniendo madera	OC	TC
53	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	esperando	E	TNC
54	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	esperando	E	TNC

Tabla N° 134: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en placas del 03/04/14 (1).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	12	4	2	6	12	22.22%	22.22%
			Σ	4	2	6			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	11	4	3	4	33	20.37%	61.11%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	5	2	2	1		9.26%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	1	0	0	1		1.85%	
	MEDICIONES	M	4	1	1	2		7.41%	
	OTROS	OC	12	6	2	4		22.22%	
			Σ	13	8	12			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	9	0.00%	16.67%
	ESPERAS	E	5	2	2	1		9.26%	
	TIEMPO OCIO	TO	4	1	3	0		7.41%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
			Σ	3	5	1			
	TOTAL		54	20	15	19	54	100.00%	100.00%

Tabla N° 135: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en placas del 03/04/14 (1).

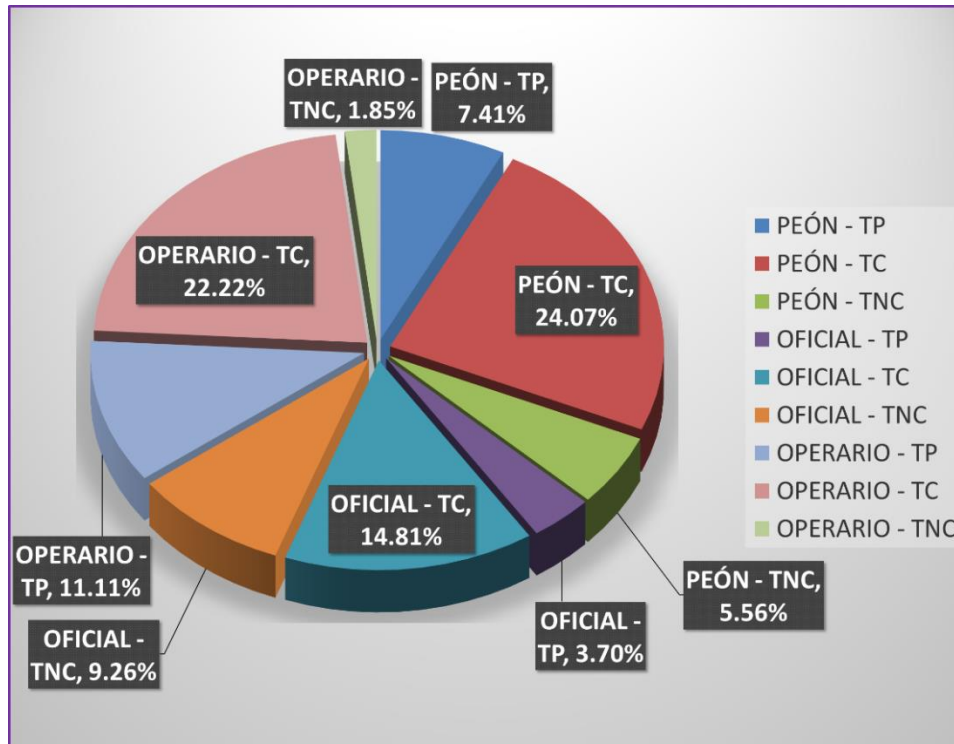


Gráfico N° 132: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en placas del 03/04/14 (1).

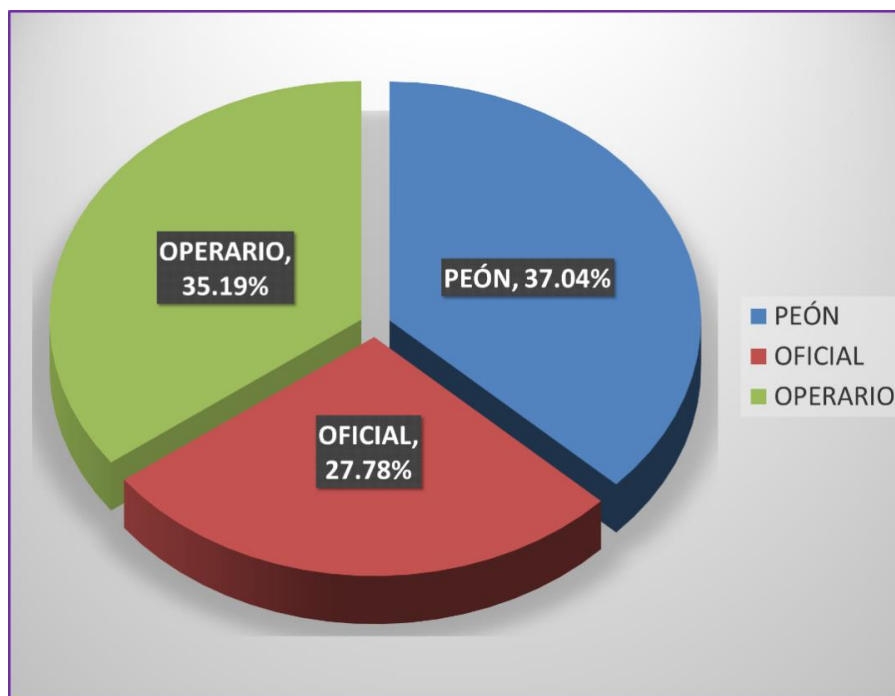


Gráfico N° 133: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en placas del 03/04/14 (1).

03/04/14 (2)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 03/04/2014 (2)
 INICIO: 04:00 p.m.
 FIN: 05:30 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **CONCRETO EN PLACAS F^c=210 KG/CM²**

Nº	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	subiendo mezcla por winche	T	TC
2	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
3	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
4	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	llenando placa	AP	TP
5	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
6	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	subiendo mezcla por winche	T	TC
7	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	trasladando escalera	OC	TC
8	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	llenando placa	AP	TP
9	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	esperando	E	TNC
10	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	echando mezcla a baldes	OC	TC
11	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	llenando placa	AP	TP
12	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
13	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
14	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
15	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	vibrando mezcla	OC	TC
16	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	sosteniendo vibrador	OC	TC
17	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	bajando winche	T	TC
18	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	esperando	E	TNC
19	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	esperando	E	TNC
20	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	esperando	E	TNC
21	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	echando mezcla a baldes	OC	TC
22	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
23	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
24	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	esperando	E	TNC
25	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
26	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	llenando placa	AP	TP
27	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	llenando placa	AP	TP
28	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	llenando placa	AP	TP
29	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	bajando winche	OC	TC
30	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	vibrando mezcla	OC	TC

Tabla N° 136: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de concreto en placas f^c=210 kg/cm² del 03/04/14 (2).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 03/04/2014 (2)
 INICIO: 04:00 p.m.
 FIN: 05:30 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2**

Nº	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
31	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	sosteniendo vibrador	OC	TC
32	Rodriguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	echando mezcla a baldes	OC	TC
33	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
34	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
35	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	esperando	E	TNC
36	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	llenando placa	AP	TP
37	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	llenando placa	AP	TP
38	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
39	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
40	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	llenando placa	AP	TP
41	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	llenando placa	AP	TP

Tabla N° 136: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de concreto en placas f'c=210 kg/cm2 del 03/04/14 (2).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	10	6	1	3	10	24.39%	24.39%
			Σ	6	1	3			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	0	0	0	0	25	0.00%	60.98%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	3	0	0	3		7.32%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0	0	0	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	OC	22	11	4	7		53.66%	
			Σ	11	4	10			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	6	0.00%	14.63%
	ESPERAS	E	6	4	0	2		14.63%	
	TIEMPO OCIO	TO	0	0	0	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
				Σ	4	0		2	
TOTAL			41	21	5	15	41	100.00%	100.00%

Tabla N° 137: Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en placas f'c=210 kg/cm2 del 03/04/14 (2).

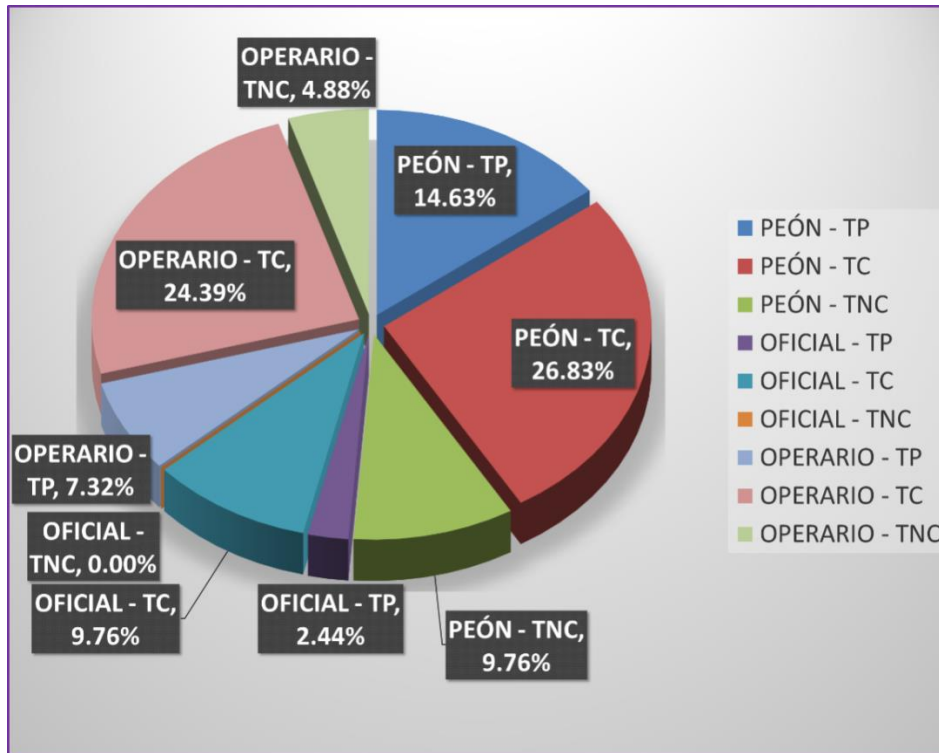


Gráfico N° 134: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm² del 03/04/14 (2).

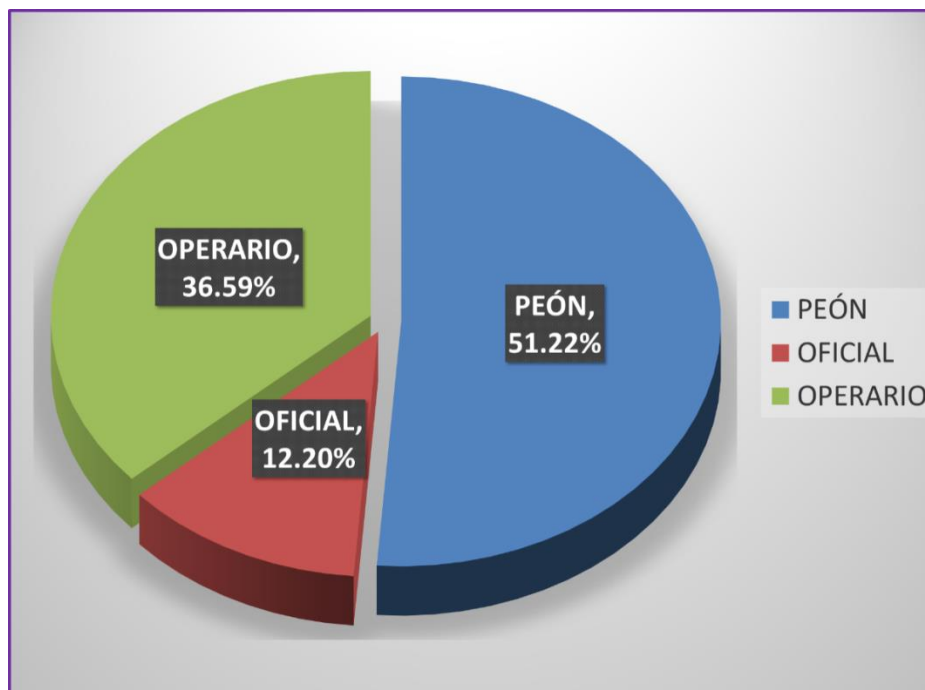


Gráfico N° 135: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm² del 03/04/14 (2).

03/04/14 (3)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 03/04/2014 (3)
 INICIO: 01:30 p.m.
 FIN: 03:30 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS**

Nº	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando mortero	AP	TP
2	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando acero de refuerzo	AP	TP
3	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	aplomando	M	TC
4	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	abasteciendo ladrillos	T	TC
5	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	mezclando mortero con agua	HM	TC
6	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando mortero	AP	TP
7	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	asentando ladrillo	AP	TP
8	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	esperando	E	TNC
9	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando cordel	OC	TC
10	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	tiempo ocio	TO	TNC
11	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	mezclando mortero con agua	HM	TC
12	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	echando mortero a balde	T	TC
13	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	esperando mortero	E	TNC
14	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	echando mortero a batea	T	TC
15	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	asentando ladrillo	AP	TP
16	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	mezclando mortero con agua	HM	TC
17	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	esperando	E	TNC
18	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	palaneando mortero	HM	TC
19	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando mortero	AP	TP
20	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	tiempo ocio	TO	TNC
21	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	asentando ladrillo	AP	TP
22	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	esperando mortero	E	TNC
23	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	abasteciendo mortero	T	TC
24	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	mezclando mortero con agua	HM	TC
25	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando mortero	AP	TP
26	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	asentando ladrillo	AP	TP
27	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	descargando ladrillo de bugui	T	TC
28	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando cordel	OC	TC
29	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	asentando ladrillo	AP	TP

Tabla N° 138: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos del 03/04/14 (3).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	10	0	0	10	10	34.48%	34.48%
			Σ	0	0	10			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	5	1	0	4	13	17.24%	44.83%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	5	5	0	0		17.24%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0	0	0	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	1	0	0	1		3.45%	
	OTROS	OC	2	0	0	2		6.90%	
			Σ	6	0	7			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	6	0.00%	20.69%
	ESPERAS	E	4	1	0	3		13.79%	
	TIEMPO OCIO	TO	2	2	0	0		6.90%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
			Σ	3	0	3			
TOTAL			29	9	0	20	29	100.00%	100.00%

Tabla N° 139: Procesamiento de los datos medidos en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soja kk 18 huecos del 03/04/14 (3).

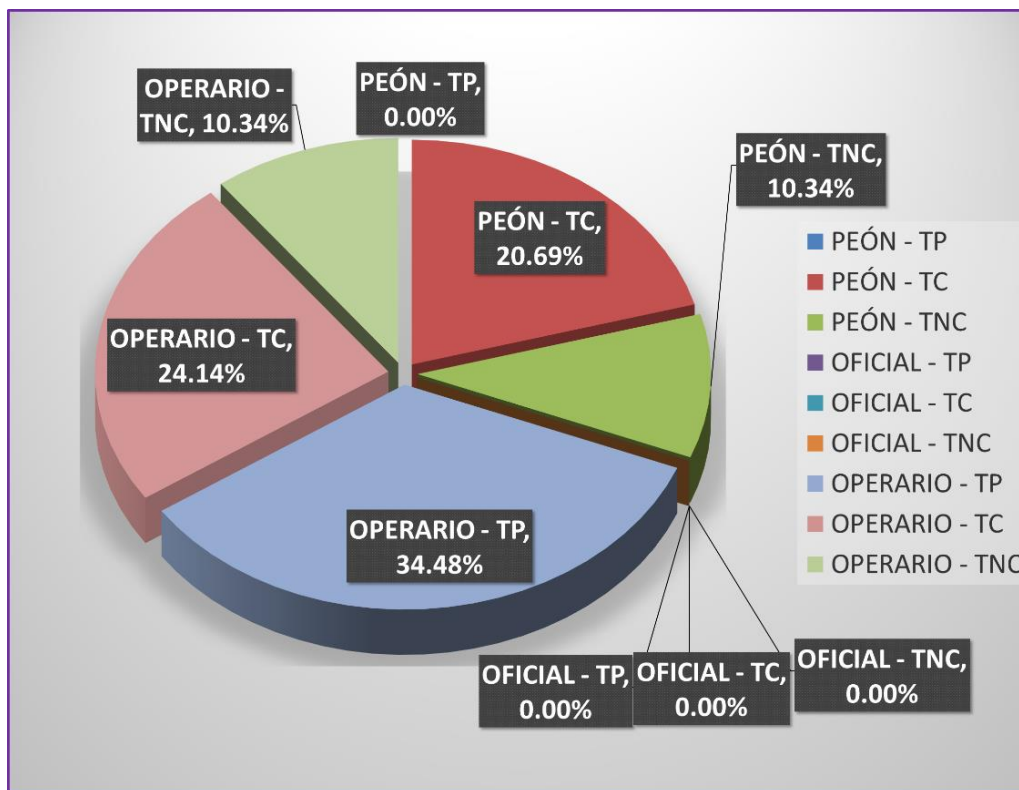


Gráfico N° 136: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos del 03/04/14 (3).

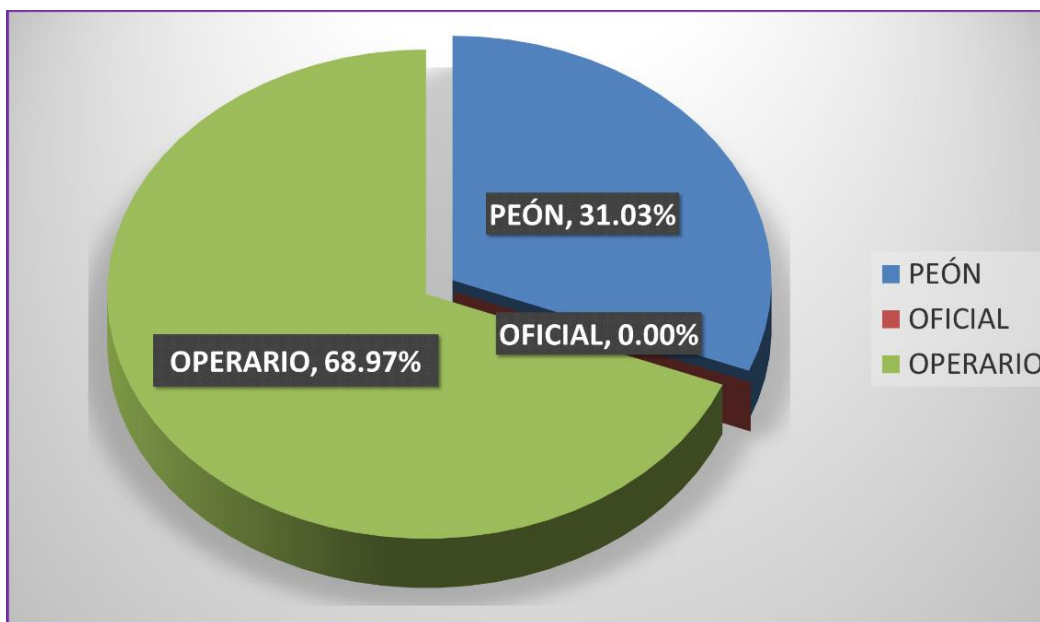


Gráfico N° 137: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos del 03/04/14 (3).

04/04/14 (1)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 04/04/2014 (1)
 INICIO: 01:30 p.m.
 FIN: 04:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS**

Nº	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	clavando tabla	AP	TP
2	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	cortando madera	HM	TC
3	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	sosteniendo puntal	OC	TC
4	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	alcanzando clavos	OC	TC
5	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	clavando	AP	TP
6	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	habilitando madera	HM	TC
7	Rodriguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	clavando	AP	TP
8	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	acomodando puntal	OC	TC
9	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	clavando	AP	TP
10	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	clavando	AP	TP
11	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	sosteniendo puntal	OC	TC
12	Rodriguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	nivelando	M	TC
13	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	esperando	E	TNC
14	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	clavando	AP	TP
15	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	esperando	E	TNC
16	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	dando instrucciones	I	TC
17	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	acomodando puntales	OC	TC
18	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	clavando	AP	TP
19	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	recibiendo solera	OC	TC
20	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	habilitando madera	HM	TC
21	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	clavando	AP	TP
22	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	subiendo escalera	OC	TC
23	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	nivelando	M	TC
24	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	abasteciendo puntales	T	TC
25	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	dando instrucciones	I	TC
26	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	esperando	E	TNC
27	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	esperando	E	TNC
28	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	cortando madera	HM	TC
29	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	esperando	E	TNC
30	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	clavando	AP	TP

Tabla N° 140: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 04/04/14 (1).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 04/04/2014 (1)
 INICIO: 01:30 p.m.
 FIN: 04:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS**

Nº	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
31	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	sosteniendo tabla	OC	TC
32	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	acomodando solera	OC	TC
33	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	sosteniendo solera	OC	TC
34	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	clavando	AP	TP
35	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	alcanzando madera	OC	TC
36	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	recibiendo madera	OC	TC
37	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	colocando tabla	AP	TP

Tabla N° 140: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 04/04/14 (1).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	11	0	3	8	11	29.73%	29.73%
			Σ	0	3	8			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	4	1	2	1	21	10.81%	56.76%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	1	1	0	0		2.70%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	2	0	0	2		5.41%	
	MEDICIONES	M	2	0	0	2		5.41%	
	OTROS	OC	12	7	2	3		32.43%	
			Σ	9	4	8			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	5	0.00%	13.51%
	ESPERAS	E	5	3	0	2		13.51%	
	TIEMPO OCIO	TO	0	0	0	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
			Σ	3	0	2			
TOTAL			37	12	7	18	37	100.00%	100.00%

Tabla N° 141: Procesamiento de los datos medidos en la partida de muro de encofrado normal en losas aligeradas del 04/04/14 (1).

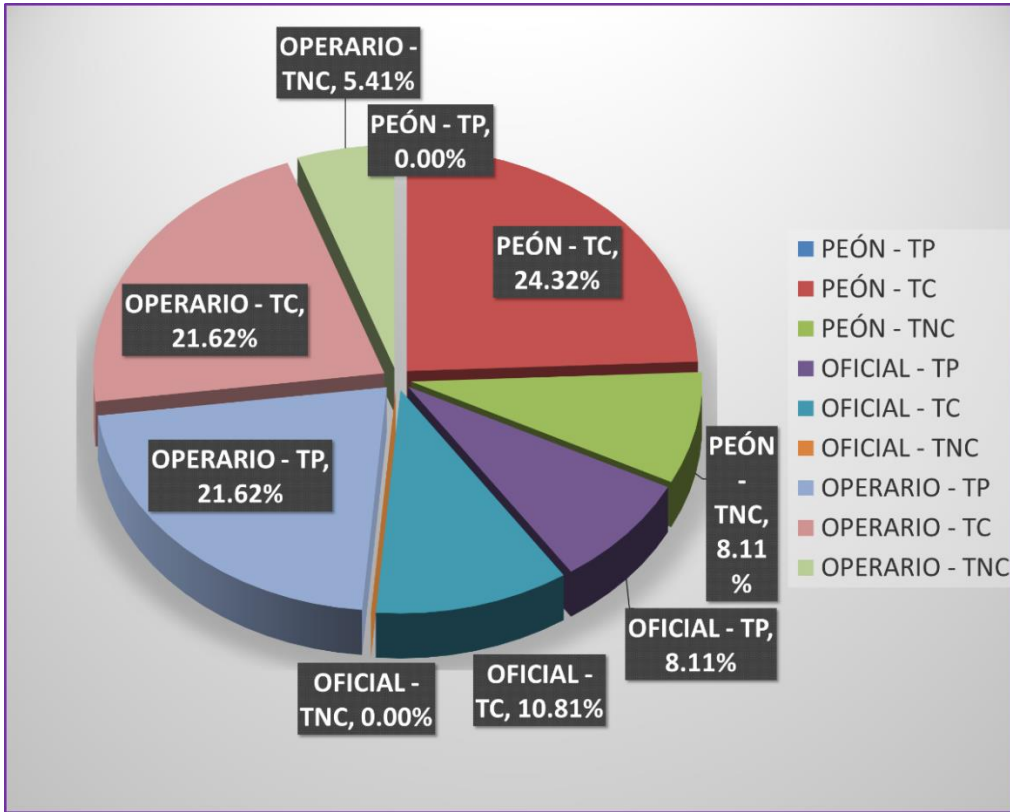


Gráfico N° 138: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 04/04/14 (1).

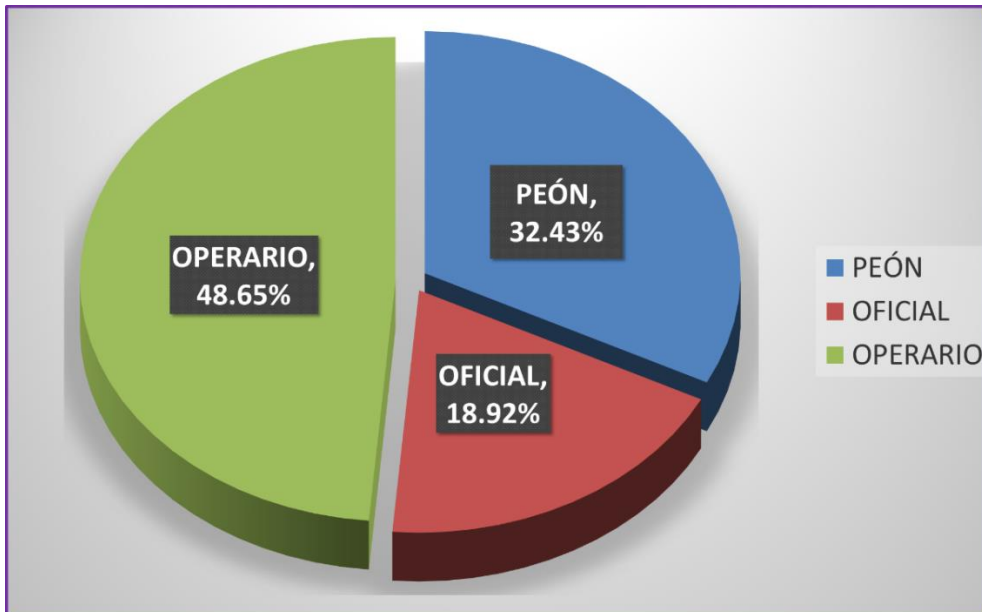


Gráfico N° 139: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 04/04/14 (1).

04/04/14 (2)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TREBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 04/04/2014 (2)
 INICIO: 02:00 p.m.
 FIN: 04:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS

Nº	CUADRILLA	CATEGORÍA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	clavando	AP	TP
2	Chavez Alpio Enrique	Peón 11	Peón	sosteniendo wincha	OC	TC
3	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	buscando madera	ONC	TNC
4	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	esperando	E	TNC
5	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	clavando	AP	TP
6	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	aplomando	M	TC
7	Rodriguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	clavando	AP	TP
8	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	arreglando puntales	OC	TC
9	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	clavando	AP	TP
10	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	sosteniendo puntal	OC	TC
11	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	amarrando ladrillos a madera para darle peso al fondo de viga	OC	TC
12	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	amarrando ladrillos a madera para darle peso al fondo de viga	OC	TC
13	Rodriguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocandose el arne	OC	TC
14	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	esperando	E	TNC
15	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	colocando tabla	AP	TP
16	Alcantara Urquiza Jefferson	Peón 3	Peón	limpiando madera	L	TC
17	Chavez Alpio Enrique	Peón 11	Peón	agarrando madera	OC	TC
18	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	clavando	AP	TP
19	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	corfando madera	HM	TC
20	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	bajando x escalera	OC	TC
21	Alcantara Urquiza Jefferson	Peón 3	Peón	echando petroleo a madera	OC	TC
22	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	arreglando puntales	OC	TC
23	Alcantara Urquiza Jefferson	Peón 3	Peón	alcanzando madera	OC	TC
24	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	clavando	AP	TP
25	Rodriguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	clavando	AP	TP
26	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	clavando	AP	TP
27	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	clavando	AP	TP
28	Chavez Alpio Enrique	Peón 11	Peón	nivelando	M	TC
29	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	esperando	E	TNC
30	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	dando instrucciones	I	TC
31	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	recibiendo madera	OC	TC
32	Chavez Alpio Enrique	Peón 11	Peón	esperando	E	TNC
33	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	haciendo mediciones	M	TC
34	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	alcanzando puntal	OC	TC
35	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	colocando tabla	AP	TP
36	Rodriguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando tabla	AP	TP
37	Chavez Alpio Enrique	Peón 11	Peón	alcanzando clavos	OC	TC
38	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	clavando	AP	TP
39	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	sosteniendo puntal	OC	TC
40	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	haciendo mediciones	M	TC

Tabla N° 142: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en losas macizas del 04/04/14 (2).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TREBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 04/04/2014 (2)
 INICIO: 02:00 p.m.
 FIN: 04:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS

Nº	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
41	Chavez Alpio Enrique	Peón 11	Peón	acomodando puntal	OC	TC
42	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	habilitando madera	HM	TC
43	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	habilitando madera	HM	TC
44	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	clavando	AP	TP
45	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	clavando	AP	TP
46	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	arreglando puntales	OC	TC
47	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	colocando puntal	AP	TP
48	Chavez Alpio Enrique	Peón 11	Peón	habilitando madera	HM	TC
49	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	dando instrucciones	I	TC
50	Alcantara Urquiza Jefferson	Peón 3	Peón	echando petroleo a madera	OC	TC
51	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	colocando tabla	AP	TP
52	Marquina Palo Walter	Operario 4	Operario	clavando	AP	TP

Tabla N° 142: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en losas macizas del 04/04/14 (2).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	18	3	3	12	18	34.62%	34.62%
			Σ	3	3	12			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	4	2	0	2	29	7.69%	55.77%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	0	0	0	0.00%			
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	1	1	0	0		1.92%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	2	0	0	2		3.85%	
	MEDICIONES	M	4	1	2	1		7.69%	
	OTROS	OC	18	11	1	6		34.62%	
			Σ	15	3	11			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	5	0.00%	9.62%
	ESPERAS	E	4	3	0	1		7.69%	
	TIEMPO OCIO	TO	0	0	0	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	1	1	0	0		1.92%	
			Σ	4	0	1			
TOTAL			52	22	6	24	52	100.00%	100.00%

Tabla N° 143: Procesamiento de los datos medidos en la partida de muro de encofrado normal en losas macizas del 04/04/14 (2).

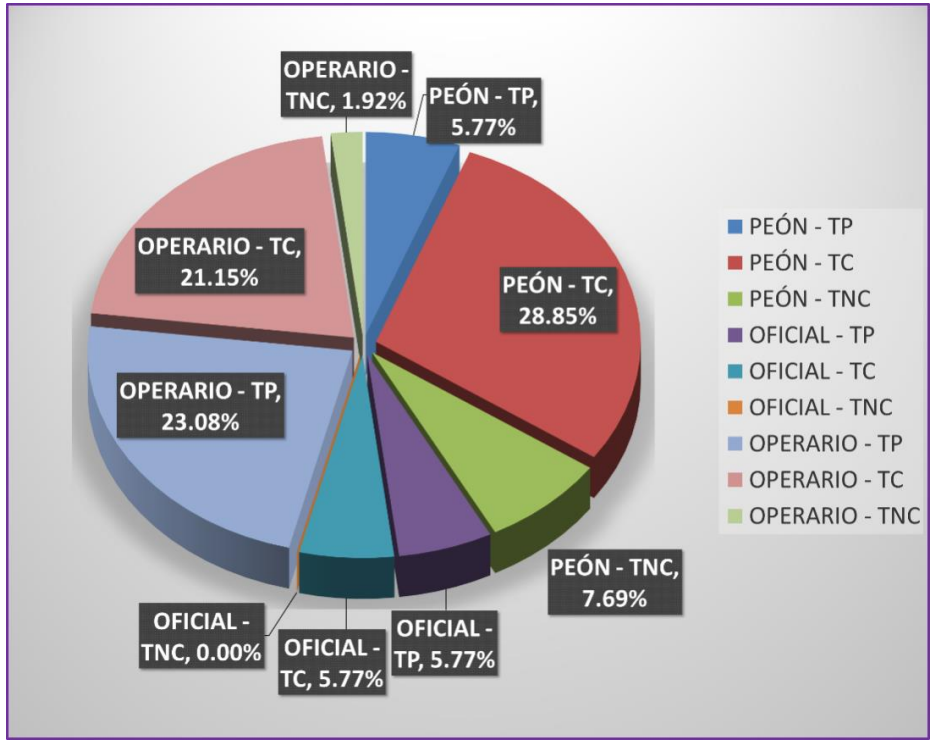


Gráfico N° 140: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en losas macizas del 04/04/14 (2).

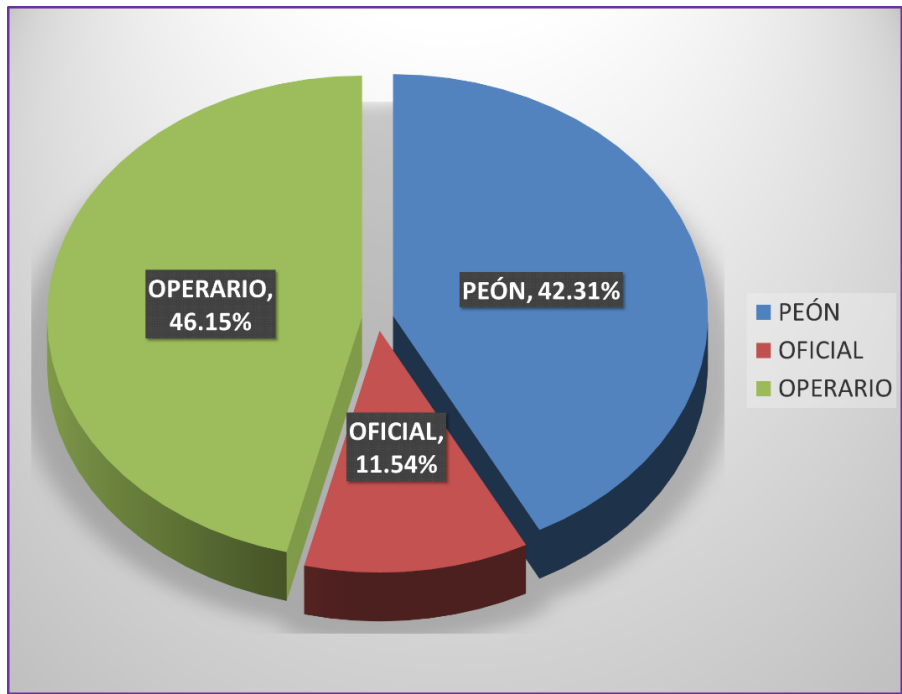


Gráfico N° 141: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en losas macizas del 04/04/14 (2).

04/04/14 (3)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 04/04/2014 (3)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 11:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES

Nº	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	Trabajo rehecho	TR	TNC
2	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	Sosteniendo el puntal	OC	TC
3	Rodriguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	Recibiendo indicaciones	I	TC
4	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	Trasladando la escalera	OC	TC
5	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	Verificando encofrados realizados	M	TC
6	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Haciendo mediciones	M	TC
7	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	Alcanzando tabla	OC	TC
8	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	Haciendo mediciones	M	TC
9	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Haciendo mediciones	M	TC
10	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	Tapando huecos en encofrado	OC	TC
11	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Habilitando madera	HM	TC
12	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Alcanzando tabla	OC	TC
13	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Llevando tabla	T	TC
14	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	Echando petróleo a madera	OC	TC
15	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Clavando tabla	AP	TP
16	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	Esperando tabla	E	TNC
17	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	Esperando	E	TNC
18	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Haciendo mediciones	M	TC
19	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Nivelando fondos de encofrado	M	TC
20	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Aplomando	M	TC
21	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Sosteniendo Tabla	OC	TC
22	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Trabajo rehecho	TR	TNC
23	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	Alcanzando puntales, barotes y tablas	OC	TC
24	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	Esperando tabla	E	TNC
25	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Clavando tabla	AP	TP
26	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Esperando tabla	E	TNC
27	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	Alcanzando la madera	OC	TC
28	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Clavando tabla	AP	TP
29	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	Alcanzando tabla	T	TC
30	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Esperando tabla	E	TNC
31	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Esperando	E	TNC
32	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Esperando	E	TNC
33	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	Alcanzando las tablas	OC	TC
34	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	Clavando tabla	AP	TP
35	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	Ordenando tablas y puntales	OC	TC

Tabla N° 144: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 04/04/14 (3).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 04/04/2014 (3)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 11:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
36	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	Alcanzando tabla	T	TC
37	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Clavando tabla	AP	TP
38	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	Aplomando	M	TC
39	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Esperando tabla	E	TNC
40	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Alcanzando tabla	OC	TC
41	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Habilitando madera	HM	TC
42	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Clavando tabla	AP	TP
43	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Clavando tabla	AP	TP
44	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	Habilitando madera	HM	TC
45	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Haciendo mediciones	M	TC
46	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	Clavando las carteras	AP	TP
47	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	Habilitando madera	HM	TC
48	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	Echando petróleo a las carteras	OC	TC
49	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	Habilitando madera	HM	TC
50	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	Alcanzando tabla	OC	TC
51	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Alcanzando clavos	OC	TC
52	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	trayendo tablas, puntales y barrotes	T	TC
53	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	Haciendo mediciones	M	TC
54	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Esperando tabla	E	TNC
55	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	Acomodando pie derecho	OC	TC
56	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	Esperando	E	TNC
57	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	Tapando huecos en encofrado	OC	TC
58	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	Sosteniendo cartera	OC	TC
59	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	Aplomando	M	TC
60	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	Sosteniendo pie derechos	OC	TC
61	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	Esperando	E	TNC
62	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Haciendo mediciones	M	TC
63	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	Alcanzando pie derechos	OC	TC
64	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	Habilitando madera	HM	TC
65	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	Aplomando	M	TC
66	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	clavando cartera	AP	TP
67	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	Clavando madera	AP	TP
68	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Esperando	E	TNC
69	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Sosteniendo pie derechos	OC	TC
70	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Esperando	E	TNC

Tabla N° 144: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 04/04/14 (3).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 04/04/2014 (3)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 11:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
71	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Colocando tabla	AP	TP
72	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	Esperando	E	TNC
73	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	clavando cartera	AP	TP
74	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	Alcanzando Tabla	OC	TC
75	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Alcanzando madera	OC	TC
76	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	Dando instrucciones	I	TC
77	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	Alcanzando madera	OC	TC
78	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	Clavando madera	AP	TP
79	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	Clavando cartera	AP	TP
80	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	Colocando ladrillo debajo de pie derecho	AP	TP
81	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	Dando instrucciones	I	TC
82	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	Cortando ladrillo	HM	TC
83	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	Haciendo limpieza	L	TC
84	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	Clavando cartera	AP	TP
85	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	Clavando tabla	AP	TP

Tabla N° 144: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 04/04/14 (3).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	17	6	4	7	17	20.00%	20.00%
			Σ	6	4	7			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	7	3	1	3	52	8.24%	61.18%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	4	3	1	0		4.71%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	1	1	0	0		1.18%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	3	0	0	3		3.53%	
	MEDICIONES	M	13	7	2	4		15.29%	
	OTROS	OC	24	16	7	1		28.24%	
			Σ	30	11	11			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	16	0.00%	18.82%
	ESPERAS	E	14	6	6	2		16.47%	
	TIEMPO OCIO	TO	0	0	0	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	2	1	0	1		2.35%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
			Σ	7	6	3			
	TOTAL		85	43	21	21	85	100.00%	100.00%

Tabla N° 145: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 04/04/14 (3).

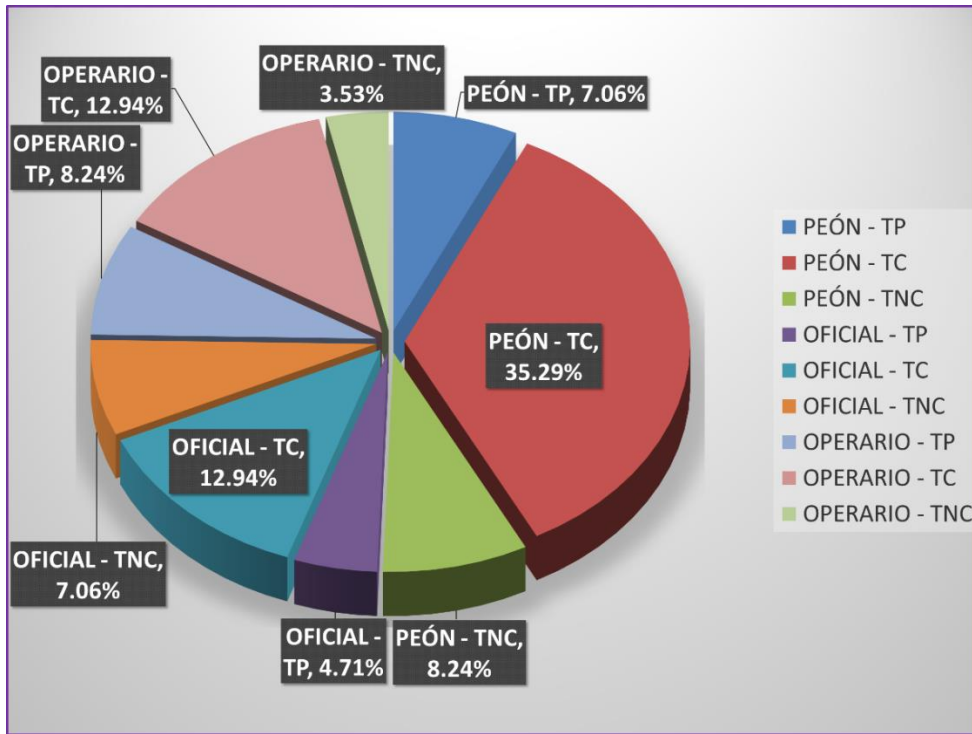


Gráfico N° 142: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 04/04/14 (3).

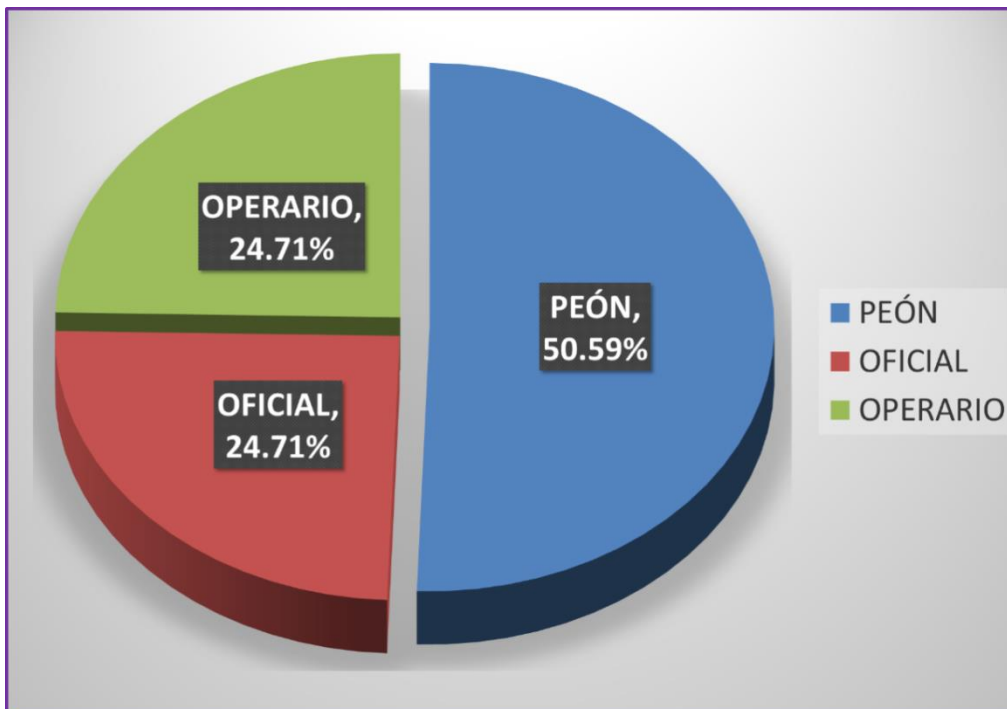


Gráfico N° 143: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 04/04/14 (3).

04/04/14 (4)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 04/04/2014 (4)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 10:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS**

Nº	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando mortero	AP	TP
2	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	tiempo ocio	TO	TNC
3	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	asentando ladrillo	AP	TP
4	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando mortero	AP	TP
5	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	asentando ladrillo	AP	TP
6	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	abasteciendo ladrillos	T	TC
7	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	mezclando mortero con agua	HM	TC
8	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	descargando ladrillo de carretilla	T	TC
9	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando mortero	AP	TP
10	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	asentando ladrillo	AP	TP
11	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	cortando ladrillo	HM	TC
12	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	asentando ladrillo	AP	TP
13	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	esperando mortero	E	TNC
14	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	abasteciendo mortero	T	TC
15	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	mezclando mortero con agua	HM	TC
16	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	echando mortero a balde	T	TC
17	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	esperando mortero	E	TNC
18	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	echando mortero a batea	T	TC
19	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	mezclando mortero con agua	HM	TC
20	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	palaneando mortero	HM	TC
21	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando mortero	AP	TP
22	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando cordel	OC	TC
23	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando mortero	AP	TP
24	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	asentando ladrillo	AP	TP
25	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	abasteciendo agua	T	TC
26	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	aplomando	M	TC
27	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando cordel	OC	TC
28	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	esperando	E	TNC

Tabla N° 146: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos del 04/04/14 (4).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	10	0	0	10	10	35.71%	35.71%
			Σ	0	0	10			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	5	1	0	4	14	17.86%	50.00%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	6	6	0	0		21.43%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0	0	0	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	1	0	0	1		3.57%	
	OTROS	OC	2	0	0	2		7.14%	
			Σ	7	0	7			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	4	0.00%	14.29%
	ESPERAS	E	3	1	0	2		10.71%	
	TIEMPO OCIO	TO	1	1	0	0		3.57%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
			Σ	2	0	2			
	TOTAL		28	9	0	19	28	100.00%	100.00%

Tabla N° 147: Procesamiento de los datos medidos en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos del 04/04/14 (4).

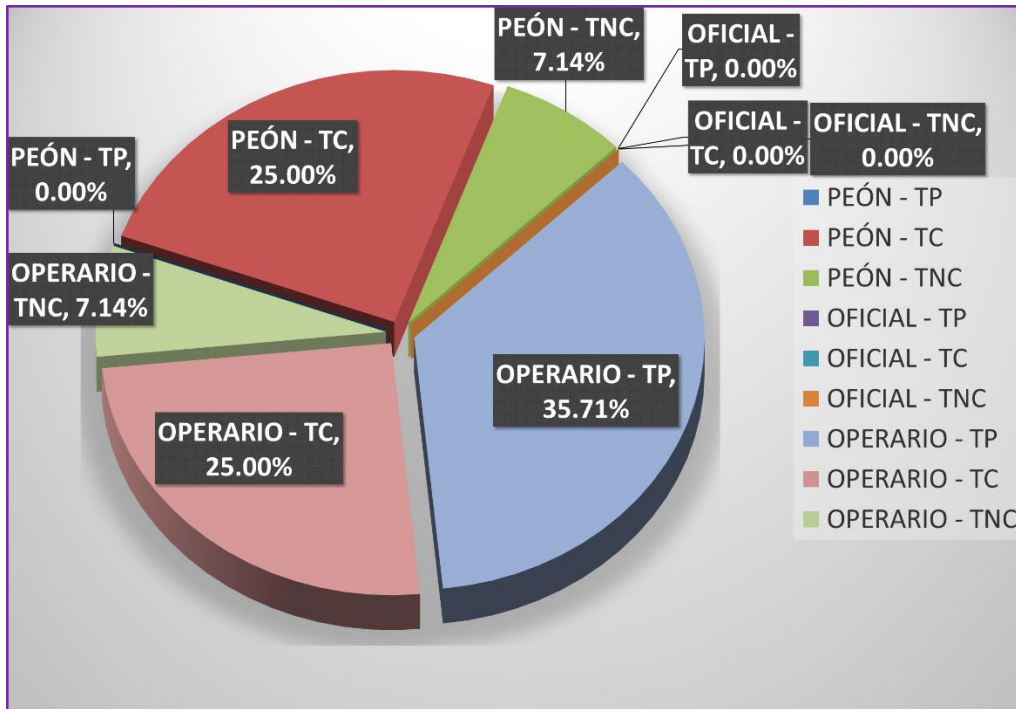


Gráfico N° 144: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos del 04/04/14 (4).

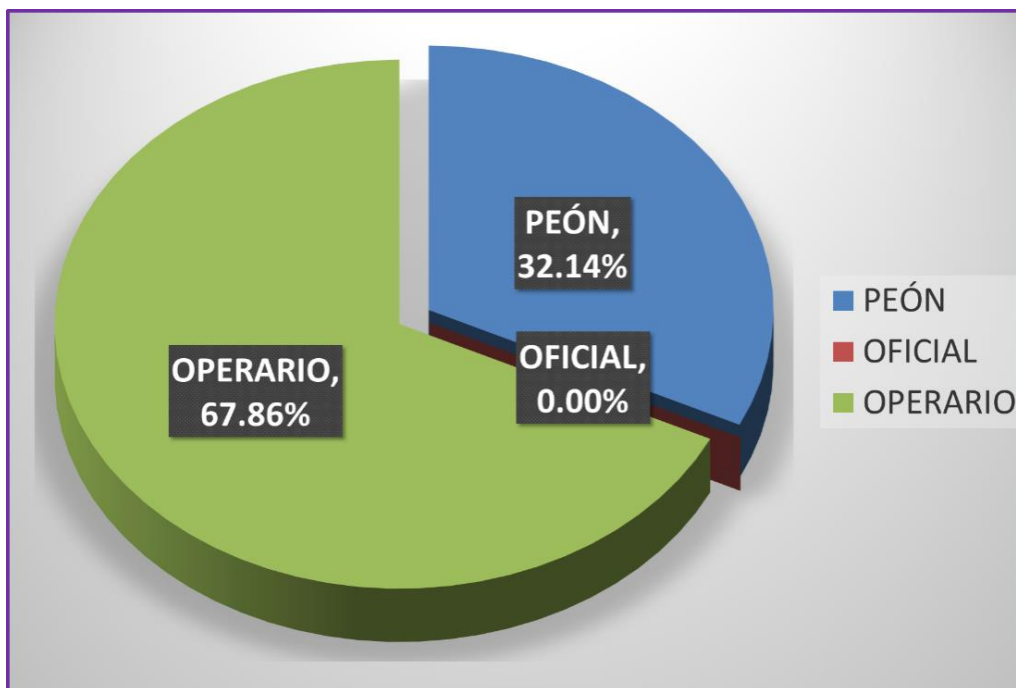


Gráfico N° 145: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida demuro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos del 04/04/14 (4).

05/04/14 (1)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 05/04/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 09:30 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	sosteniendo puntal	OC	TC
2	Rodriguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	nivelando	M	TC
3	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	clavando	AP	TP
4	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	cortando madera	HM	TC
5	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	sosteniendo tabla	OC	TC
6	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	subiendo escalera	OC	TC
7	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	abasteciendo puntales	T	TC
8	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	clavando	AP	TP
9	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	clavando	AP	TP
10	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	sosteniendo puntal	OC	TC
11	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	dando instrucciones	I	TC
12	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	acomodando puntal	OC	TC
13	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	esperando	E	TNC
14	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	esperando	E	TNC
15	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	clavando	AP	TP
16	Rodriguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	clavando	AP	TP
17	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	clavando	AP	TP
18	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	colocando tabla	AP	TP
19	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	acomodando solera	OC	TC
20	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	clavando	AP	TP
21	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	recibiendo madera	OC	TC
22	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	clavando	AP	TP
23	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	habilitando madera	HM	TC
24	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	esperando	E	TNC
25	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	clavando	AP	TP
26	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	cortando madera	HM	TC
27	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	alcanzando madera	OC	TC
28	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	dando instrucciones	I	TC
29	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	nivelando	M	TC
30	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	sosteniendo solera	OC	TC
31	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	acomodando puntales	OC	TC
32	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	alcanzando clavos	OC	TC
33	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	clavando tabla	AP	TP

Tabla N° 148: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 05/04/14 (1).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL	
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO				
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	11	0	4	7	11	33.33%	33.33%	
			Σ	0	4	7				
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	3	1	1	1	19	9.09%	57.58%	
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	1	1	0	0		3.03%		
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%		
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	2	0	0	2		6.06%		
	MEDICIONES	M	2	0	0	2		6.06%		
	OTROS	OC	11	7	1	3		33.33%		
			Σ	9	2	8				
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	3	0.00%	9.09%	
	ESPERAS	E	3	2	0	1		9.09%		
	TIEMPO OCIO	TO	0	0	0	0		0.00%		
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%		
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%		
			Σ	2	0	1				
			TOTAL	33	11	6	16	33	100.00%	100.00%

Tabla N° 149: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 05/04/14 (1).

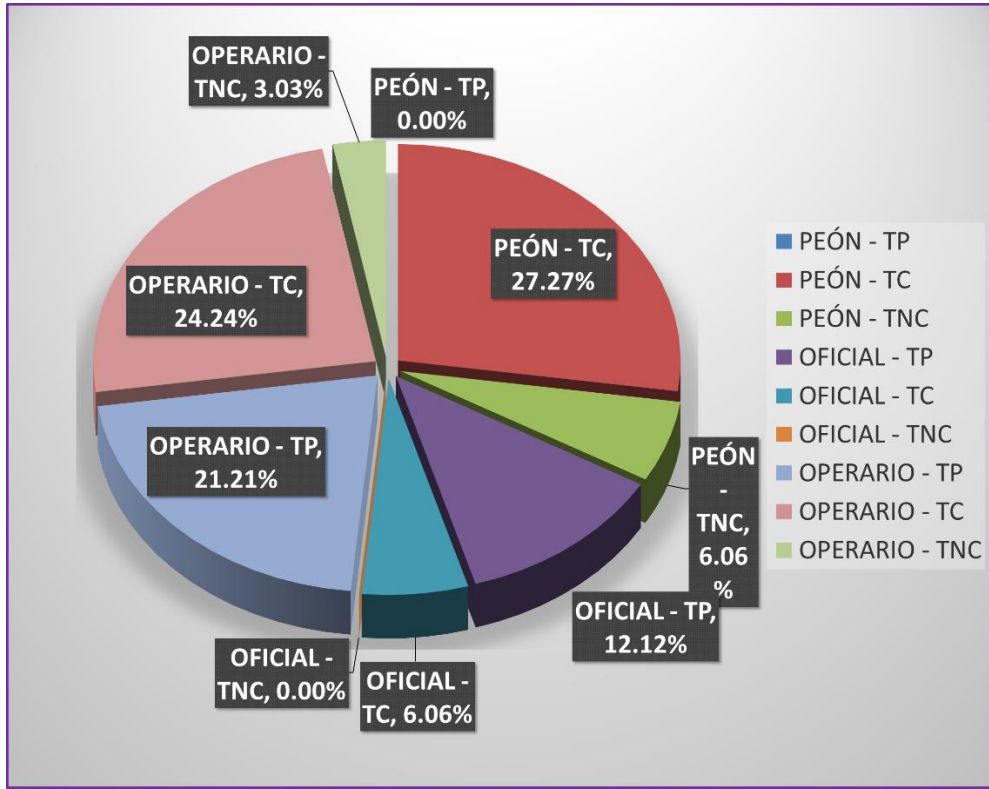


Gráfico N° 146: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 05/04/14 (1).

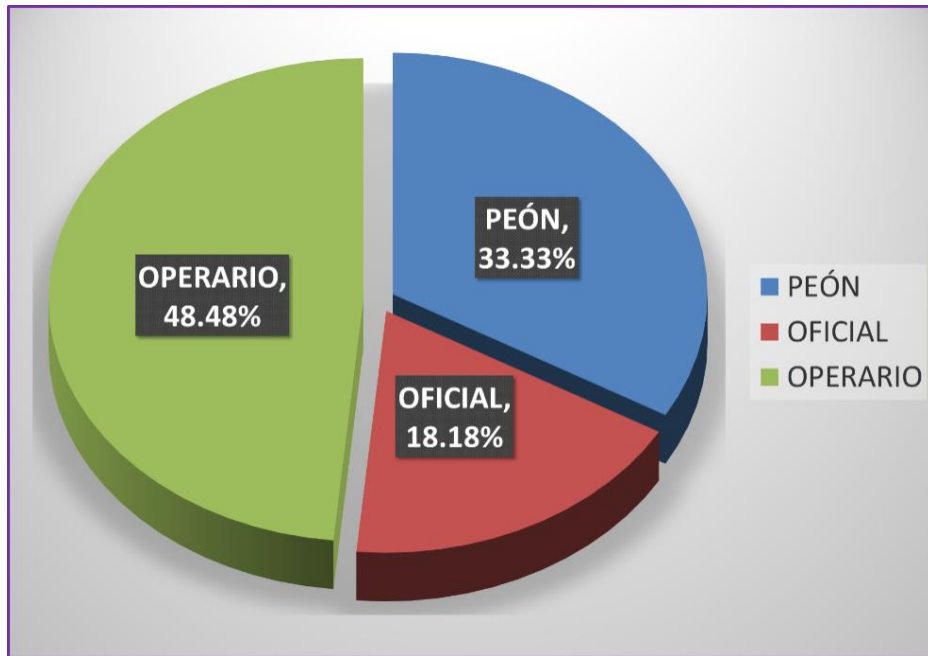


Gráfico N° 147: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 05/04/14 (1).

05/04/14 (2)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TREBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 05/04/2014 (2)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 09:30 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	dando instrucciones	I	TC
2	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	clavando	AP	TP
3	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	amarrando ladrillos a madera para darle peso al fondo de viga	OC	TC
4	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	clavando	AP	TP
5	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	clavando	AP	TP
6	Alcantara Urquiza Jefferson	Peón 3	Peón	echando petróleo a madera	OC	TC
7	Alcantara Urquiza Jefferson	Peón 3	Peón	limpiando madera	L	TC
8	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	sosteniendo puntal	OC	TC
9	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	sosteniendo puntal	OC	TC
10	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	clavando	AP	TP
11	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	esperando	E	TNC
12	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	clavando	AP	TP
13	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	recibiendo madera	OC	TC
14	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	colocando tabla	AP	TP
15	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	clavando	AP	TP
16	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	esperando	E	TNC
17	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	esperando	E	TNC
18	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	arreglando puntales	OC	TC
19	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	nivelando	M	TC
20	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	buscando madera	ONC	TNC
21	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	midiendo madera	M	TC
22	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	amarrando ladrillos a madera para darle peso al fondo de viga	OC	TC
23	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	corfando madera	HM	TC
24	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	sosteniendo wincha	OC	TC
25	Alcantara Urquiza Jefferson	Peón 3	Peón	alcanzando madera	OC	TC
26	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocandose el arne	OC	TC
27	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	aplomando	M	TC
28	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	agarrando madera	OC	TC
29	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	clavando	AP	TP
30	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	clavando	AP	TP
31	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	arreglando puntales	OC	TC
32	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	clavando	AP	TP
33	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	bajando x escalera	OC	TC
34	Alcantara Urquiza Jefferson	Peón 3	Peón	echando petróleo a madera	OC	TC
35	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	habilitando madera	HM	TC
36	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	colocando puntal	AP	TP
37	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	dando instrucciones	I	TC
38	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	recibiendo instrucciones	I	TC
39	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	habilitando madera	HM	TC
40	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	clavando	AP	TP

Tabla N° 150: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en losas macizas del 05/04/14 (2).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL	
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO				
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	12	3	1	8	12	30.00%	30.00%	
			Σ	3	1	8				
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	3	0	0	3	24	7.50%	60.00%	
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	0	0	0	0		0.00%		
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	1	1	0	0		2.50%		
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	3	1	0	2		7.50%		
	MEDICIONES	M	3	1	2	0		7.50%		
	OTROS	OC	14	8	1	5		35.00%		
			Σ	11	3	10				
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	4	0.00%	10.00%	
	ESPERAS	E	3	2	0	1		7.50%		
	TIEMPO OCIO	TO	0	0	0	0		0.00%		
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%		
	OTROS	ONC	1	1	0	0		2.50%		
			Σ	3	0	1				
			TOTAL	40	17	4	19	40	100.00%	100.00%

Tabla N° 151: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en losas macizas del 05/04/14 (2).

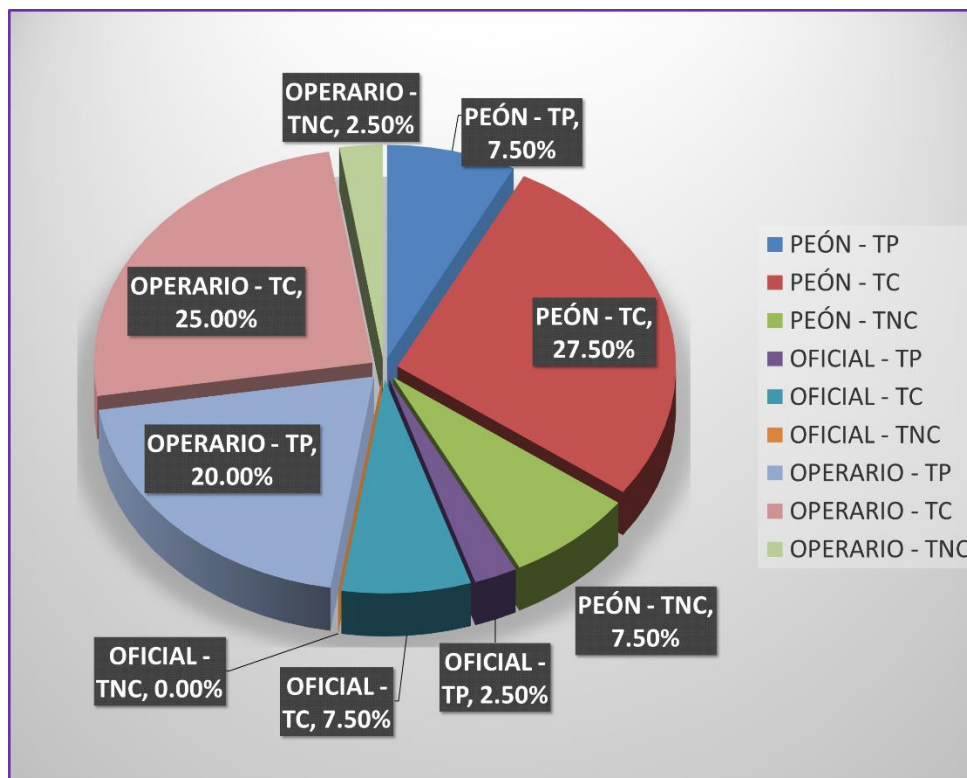


Gráfico N° 148: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en losas macizas del 05/04/14 (2).

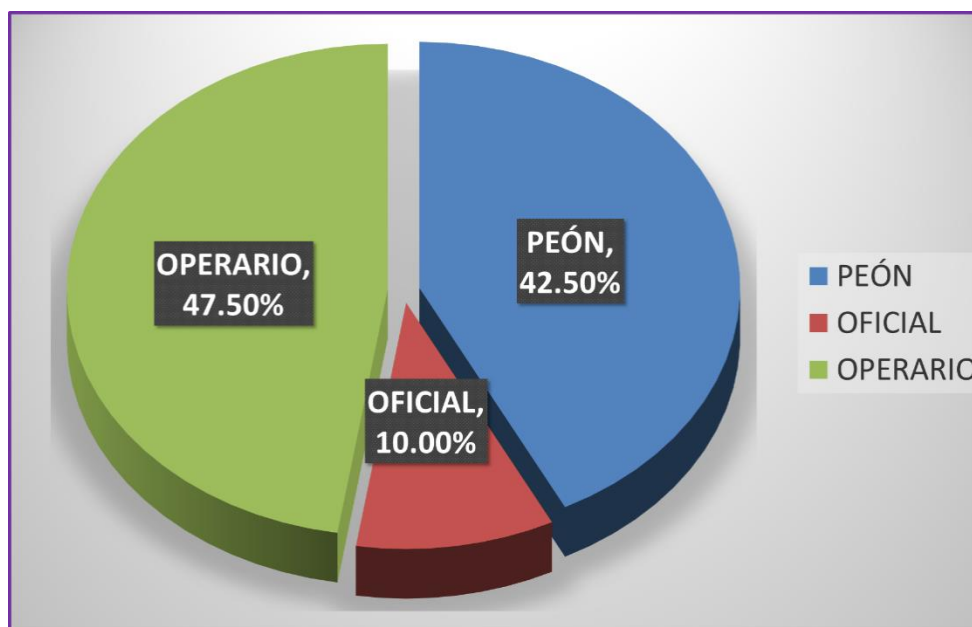


Gráfico N° 149: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en losas macizas del 05/04/14 (2).

05/04/14 (3)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 05/04/2014 (3)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 10:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS

Nº	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	trayendo barrotes	T	TC
2	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	clavando barrotes	AP	TP
3	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando panel	AP	TP
4	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	habilitando panel	HM	TC
5	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	acomodando panel	OC	TC
6	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	conversando	TO	TNC
7	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	conversando	TO	TNC
8	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	trasladandose	OC	TC
9	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	amarrando panel	AP	TP
10	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	sosteniendo panel	OC	TC
11	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	aplomando	M	TC
12	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	ayudando a aplomar	M	TC
13	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	trasladandose	OC	TC
14	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	trasladandose	OC	TC
15	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	dando instrucciones	I	TC
16	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	esperando	E	TNC
17	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	trayendo panel	T	TC
18	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	buscando herramientas	OC	TC
19	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	haciendo mediciones	M	TC
20	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	habilitando alambre de amarre	HM	TC
21	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando panel	AP	TP
22	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	clavando panel	AP	TP
23	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	esperando	E	TNC
24	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	trabajo rehecho	TR	TNC
25	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	trabajo rehecho	TR	TNC
26	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	trasladandose	OC	TC
27	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	haciendo limpieza	L	TC
28	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	colocando panel	AP	TP
29	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	colocando dados de concreto	OC	TC
30	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	martillando panel	HM	TC

Tabla N° 152: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en columnas del 05/04/14 (3).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 05/04/2014 (3)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 10:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
31	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	aplomando	M	TC
32	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	habilitando panel	HM	TC
33	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	colocando panel	AP	TP
34	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	clavando panel	AP	TP
35	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	alcanzando barrotes	OC	TC
36	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	recibiendo barrotes	OC	TC
37	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	abasteciendose de madera	T	TC
38	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	clavando	AP	TP
39	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	habilitando barrotes	HM	TC
40	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	clavando barrotes	AP	TP
41	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	trasladando escalera	OC	TC
42	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando soleras	AP	TP
43	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	clavando	AP	TP

Tabla N° 152: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en columnas del 05/04/14 (3).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	12	7	0	5	12	27.91%	27.91%
			Σ	7	0	5			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	5	4	0	1	25	11.63%	58.14%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	3	0	0	3		6.98%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	1	0	0	1		2.33%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	1	0	0	1		2.33%	
	MEDICIONES	M	4	2	0	2		9.30%	
	OTROS	OC	11	7	0	4		25.58%	
			Σ	13	0	12			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	6	0.00%	13.95%
	ESPERAS	E	2	1	0	1		4.65%	
	TIEMPO OCIO	TO	2	1	0	1		4.65%	
	TRABAJO REHECHO	TR	2	1	0	1		4.65%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
			Σ	3	0	3			
	TOTAL		43	23	0	20	43	100.00%	100.00%

Tabla N° 153: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en columnas del 05/04/14 (3).

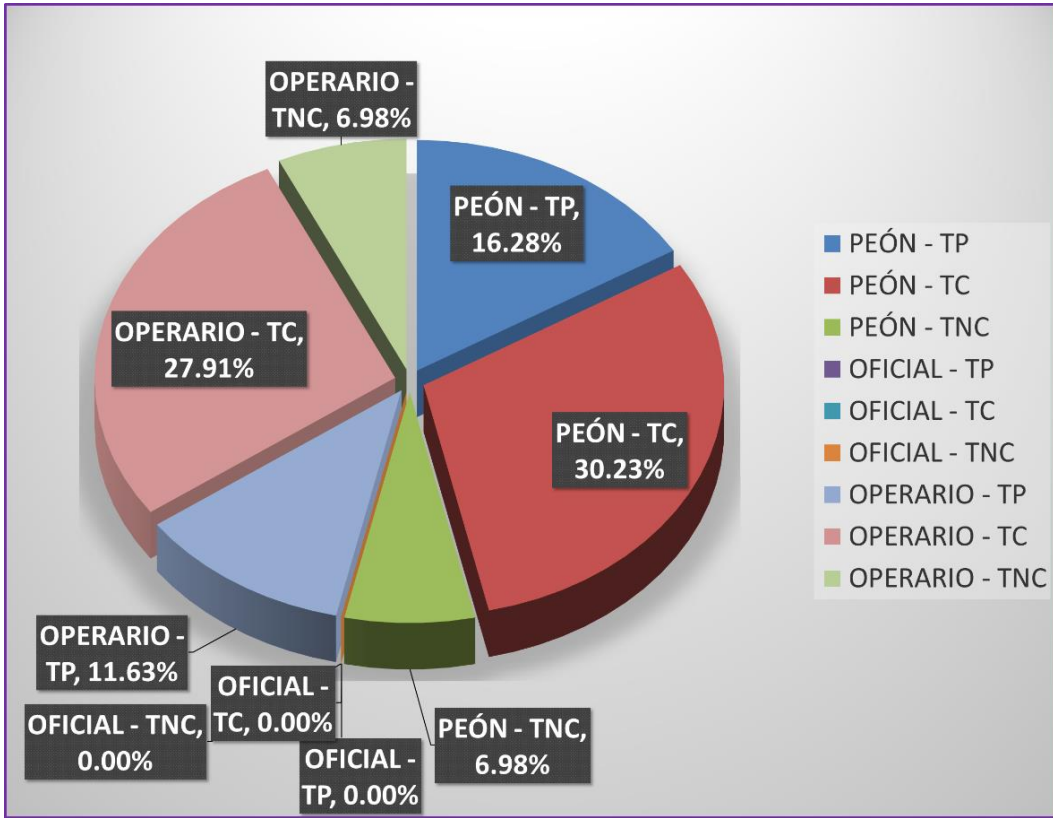


Gráfico N° 150: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en columnas del 05/04/14 (3).

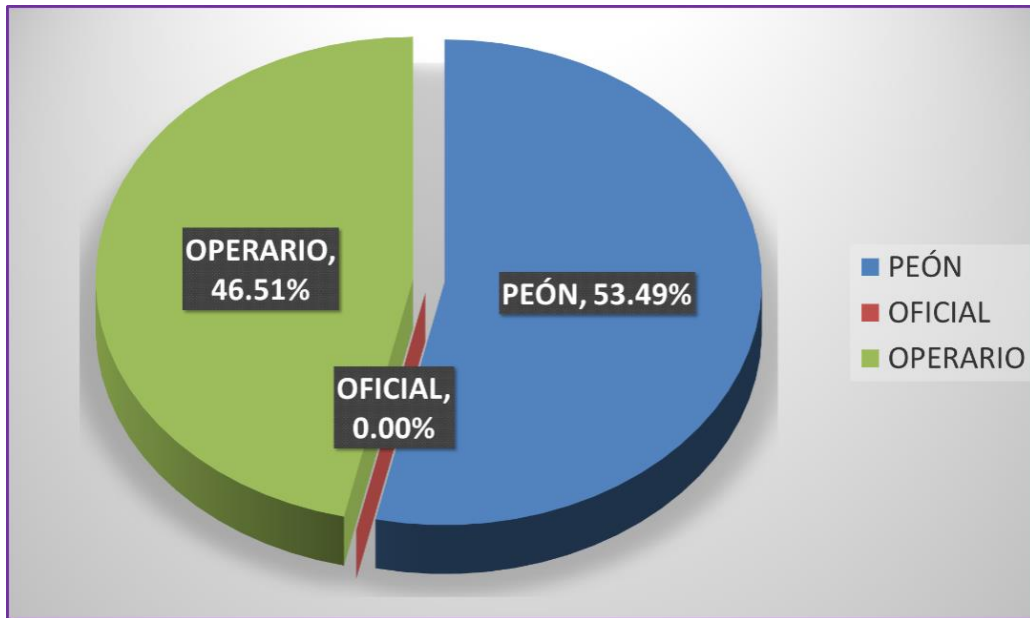


Gráfico N° 151: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en columnas del 05/04/14 (3).

05/04/14 (4)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 05/04/2014 (4)
 INICIO: 10:00 a.m.
 FIN: 12:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES**

Nº	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	nivelando	M	TC
2	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	bajando por escalera	OC	TC
3	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	trasladando escalera	OC	TC
4	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	desplazandose	OC	TC
5	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	clavando	AP	TP
6	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	sosteniendo	OC	TC
7	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	habilitando cartera	HM	TC
8	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	habilitando cartera	HM	TC
9	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	habilitando cartera	HM	TC
10	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	habilitando cartera	HM	TC
11	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	desplazandose	OC	TC
12	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	haciendo mediciones	M	TC
13	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	trasladando tabla	T	TC
14	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	esperando	E	TNC
15	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	haciendo mediciones	M	TC
16	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	desplazandose	OC	TC
17	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	habilitando alambre de amarre	HM	TC
18	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	tomando agua	TO	TNC
19	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	haciendo mediciones	M	TC
20	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	sosteniendo cartera	OC	TC
21	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	desplazandose	OC	TC
22	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	alcanzando cartera	OC	TC
23	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	trayendo cartera	T	TC
24	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	martillando	HM	TC
25	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	trasladando escalera	OC	TC
26	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	habilitando cartera	HM	TC
27	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	haciendo mediciones	M	TC
28	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	colocando alambre de amarre	AP	TP
29	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	trasladando cartera	T	TC
30	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	esperando	E	TNC
31	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	esperando	E	TNC
32	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	trayendo tabla	T	TC

Tabla N° 154: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 05/04/14 (4).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 05/04/2014 (4)
 INICIO: 10:00 a.m.
 FIN: 12:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES**

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
33	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	habilitando	HM	TC
34	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	clavando	AP	TP
35	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	dando instrucciones	I	TC
36	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	clavando	AP	TP
37	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	esperando	E	TNC
38	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	habilitando	HM	TC
39	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	haciendo mediciones	M	TC
40	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	clavando	AP	TP
41	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	trasladando escalera	OC	TC
42	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	colocando solera	AP	TP
43	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando solera	AP	TP
44	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	clavando solera	AP	TP
45	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	esperando	E	TNC
46	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	habilitando	HM	TC
47	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	esperando	E	TNC
48	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	trasladando escalera	OC	TC
49	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	subiendo por escalera	OC	TC
50	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	colocando cartera	AP	TP
51	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	trasladando escalera	OC	TC
52	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	colocando cartera	AP	TP
53	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	sosteniendo cartera	OC	TC
54	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	trayendo barrotos	T	TC
55	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	trasladandose	OC	TC
56	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	trasladando escalera	OC	TC
57	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	esperando	E	TNC
58	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	subiendo por escalera	OC	TC
59	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	sosteniendo y acomodando T	OC	TC
60	Campos Avila Valentín	Operario 1	Operario	habilitando cartera	HM	TC
61	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	habilitando cartera	HM	TC
62	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	alcanzando nivel	OC	TC
63	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	nivelando	M	TC

Tabla N° 154: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 05/04/14 (4).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	10	3	2	5	10	15.87%	15.87%
			Σ	3	2	5			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	12	5	5	2	45	19.05%	71.43%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	5	2	1	2		7.94%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	1	0	0	1		1.59%	
	MEDICIONES	M	7	1	1	5		11.11%	
	OTROS	OC	20	12	2	6		31.75%	
			Σ	20	9	16			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	8	0.00%	12.70%
	ESPERAS	E	7	4	2	1		11.11%	
	TIEMPO OCIO	TO	1	1	0	0		1.59%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
			Σ	5	2	1			
	TOTAL		63	28	13	22	63	100.00%	100.00%

Tabla N° 155: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 05/04/14 (4).

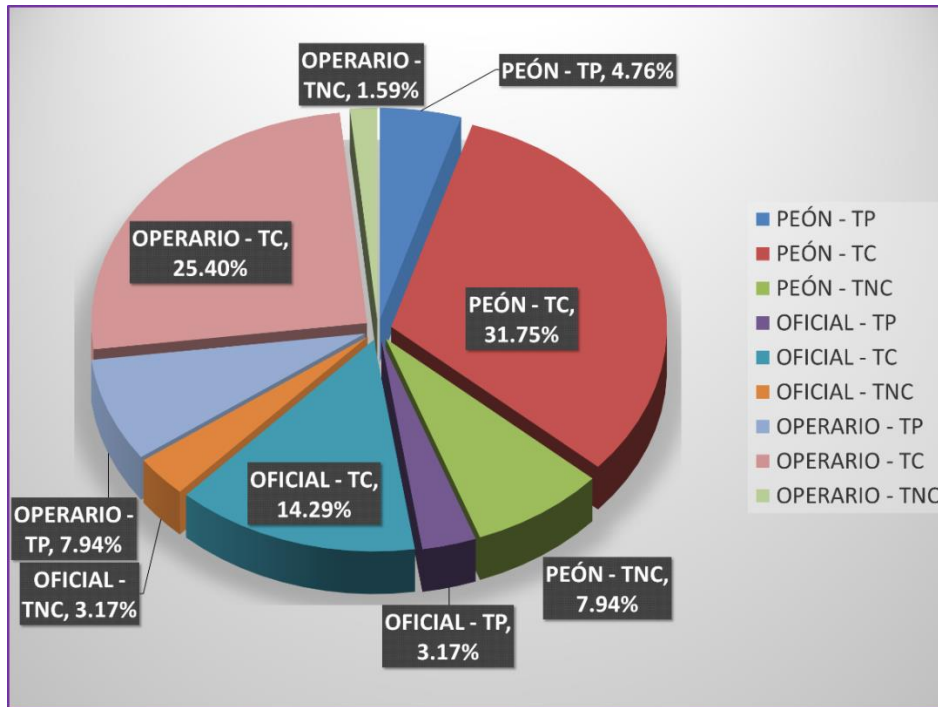


Gráfico N° 152: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 05/04/14 (4).

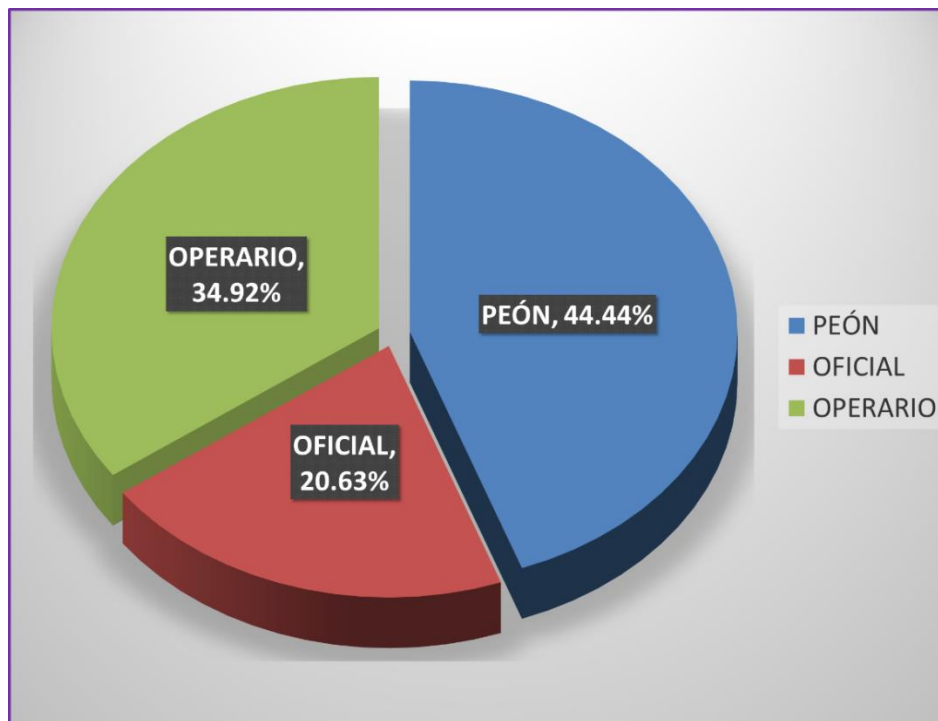


Gráfico N° 153: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 05/04/14 (4).

05/04/14 (5)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 05/04/2014 (5)
 INICIO: 12:00 p.m.
 FIN: 02:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **CONCRETO EN COLUMNAS F'c=210 KG/CM2**

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
2	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	llenando columna	AP	TP
3	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	usando vibrador	OC	TC
4	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	esperando	E	TNC
5	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	llenando columna	AP	TP
6	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
7	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
8	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	esperando	E	TNC
9	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	sosteniendo vibrador	OC	TC
10	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	llenando columna	AP	TP
11	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	llenando baldes de mezcla	OC	TC
12	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
13	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	llenando columna	AP	TP
14	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	bajando winche	T	TC
15	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	subiendo mezcla por winche	T	TC
16	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	echando mezcla a baldes	OC	TC
17	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	esperando	E	TNC
18	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	llenando columna	AP	TP
19	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	subiendo mezcla por winche	T	TC
20	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	esperando	E	TNC
21	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	esperando	E	TNC
22	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	llenando baldes de mezcla	OC	TC
23	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
24	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
25	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	esperando	E	TNC
26	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	esperando	E	TNC
27	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	trasladando mezcla	T	TC
28	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	trasladando mezcla	T	TC
29	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
30	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
31	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	llenando columna	AP	TP
32	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	llenando columna	AP	TP
33	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	llenando columna	AP	TP
34	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	llenando columna	AP	TP

Tabla N° 156: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de concreto en columnas f'c=210 kg/cm2 del 05/04/14 (5).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	9	5	2	2	9	26.47%	26.47%
			Σ	5	2	2			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	0	0	0	0	18	0.00%	52.94%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	5	0	1	4		14.71%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0	0	0	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	OC	13	5	3	5		38.24%	
			Σ	5	4	9			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	7	0.00%	20.59%
	ESPERAS	E	7	4	1	2		20.59%	
	TIEMPO OCIO	TO	0	0	0	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
			Σ	4	1	2			
TOTAL			34	14	7	13	34	100.00%	100.00%

Tabla N° 157: Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en columnas $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ del 05/04/14 (5).

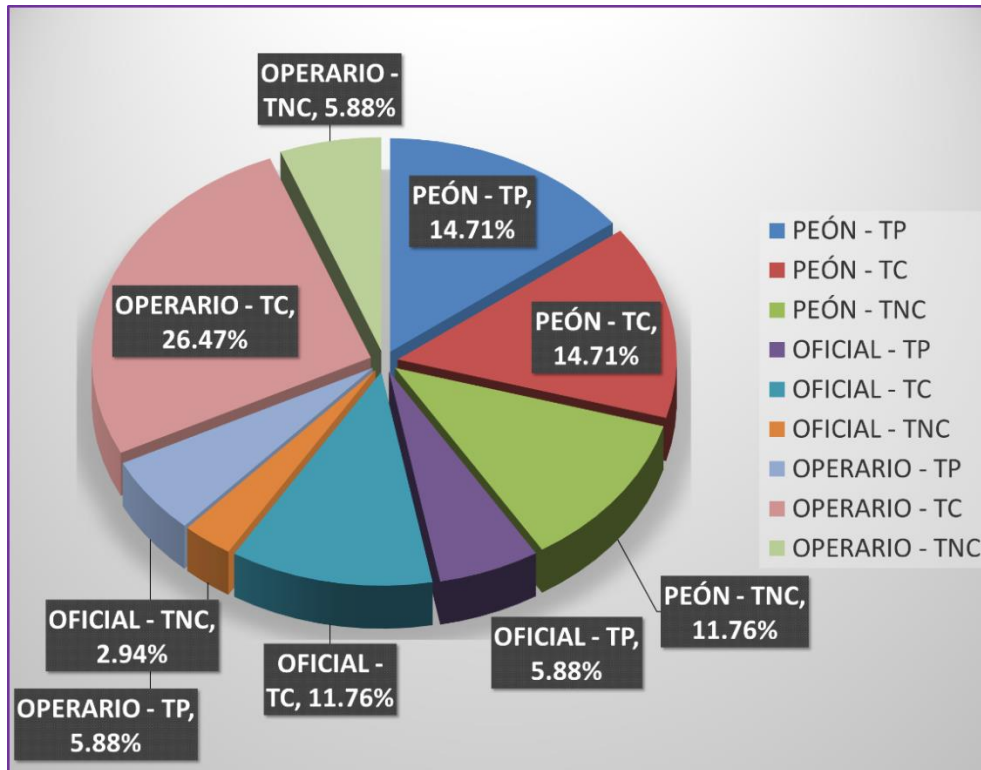


Gráfico N° 154: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en columnas $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ del 05/04/14 (5).

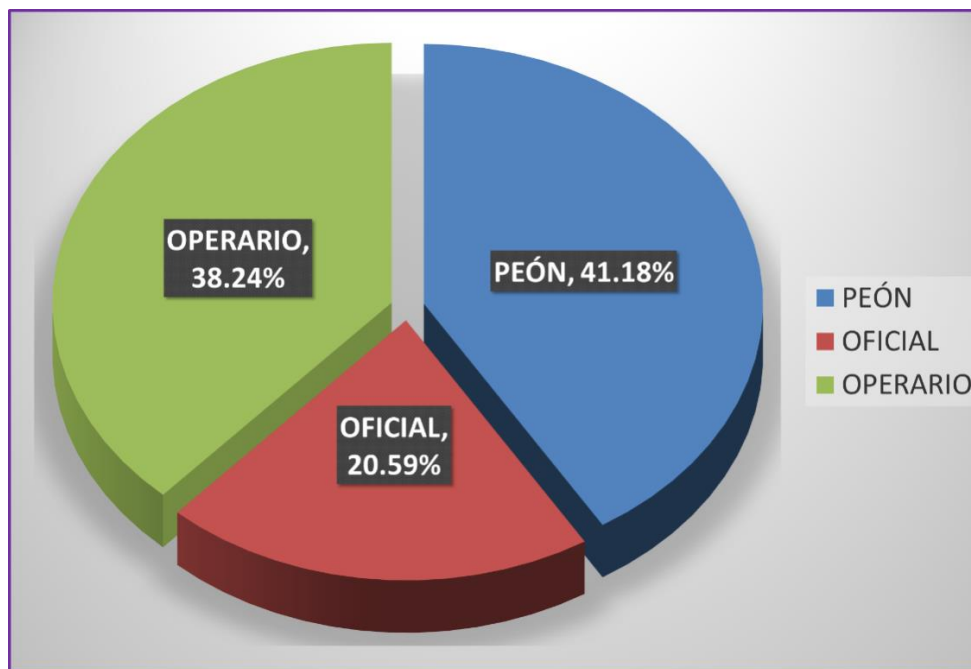


Gráfico N° 155: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en columnas $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ del 05/04/14 (5).

05/04/14 (6)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 05/04/2014 (6)
 INICIO: 12:00 p.m.
 FIN: 02:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2**

Nº	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	llenando placa	AP	TP
2	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	llenando placa	AP	TP
3	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	llenando placa	AP	TP
4	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
5	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	llenando placa	AP	TP
6	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	esperando	E	TNC
7	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	esperando	E	TNC
8	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	echando mezcla a baldes	OC	TC
11	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
10	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	fraslado escalera	OC	TC
11	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
12	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	vibrando mezcla	OC	TC
13	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
14	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
15	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	bajando winche	OC	TC
16	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	esperando	E	TNC
17	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	llenando placa	AP	TP
18	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	llenando placa	AP	TP
19	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	llenando placa	AP	TP
20	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	llenando placa	AP	TP
21	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
22	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	bajando winche	T	TC
23	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	esperando	E	TNC
24	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	subiendo mezcla por winche	T	TC
25	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	sosteniendo vibrador	OC	TC
26	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	echando mezcla a baldes	T	TC
27	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
28	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
29	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
30	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	llenando placa	AP	TP
31	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	llenando placa	AP	TP

Tabla N° 158: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de concreto en placas f'c=210 kg/cm2 del 05/04/14 (6).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	10	7	0	3	10	32.26%	32.26%
			Σ	7	0	3			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	0	0	0	0	17	0.00%	54.84%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	3	0	0	3		9.68%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0	0	0	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	OC	14	8	2	4		45.16%	
			Σ	8	2	7			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	4	0.00%	12.90%
	ESPERAS	E	4	3	0	1		12.90%	
	TIEMPO OCIO	TO	0	0	0	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
			Σ	3	0	1			
	TOTAL		31	18	2	11	31	100.00%	100.00%

Tabla N° 159: Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en placas $f^c=210 \text{ kg/cm}^2$ del 05/04/14 (6).

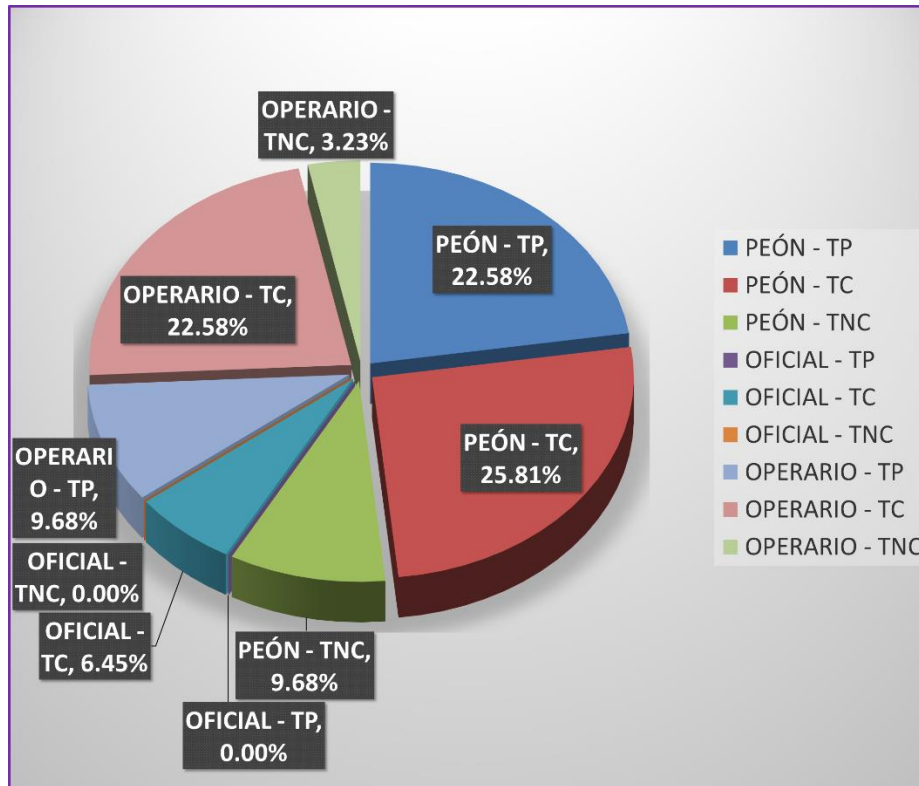


Gráfico N° 156: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm² del 05/04/14 (6).

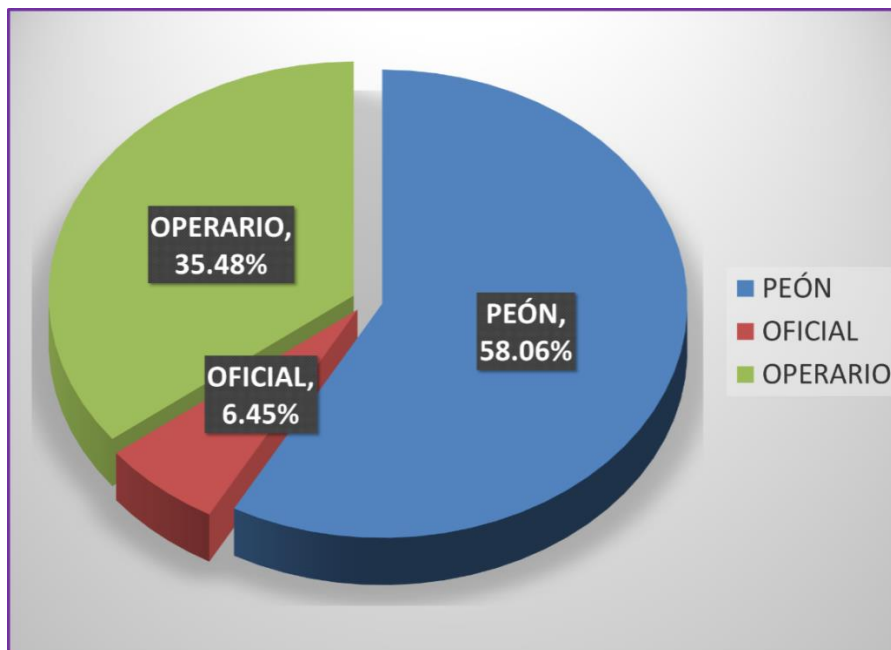


Gráfico N° 157: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en placas $f'c=210$ kg/cm² del 05/04/14 (6).

07/04/14 (1)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 07/04/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 11:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Clavando tabla	AP	TP
2	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	Alcanzando tabla	T	TC
3	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Clavando tabla	AP	TP
4	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	Alcanzando tabla	T	TC
5	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Aplomando	M	TC
6	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	Aplomando	M	TC
7	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	Tapando huecos en encofrado	OC	TC
8	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Esperando tabla	E	TNC
9	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	Ordenando tablas y puntales	OC	TC
10	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Sosteniendo Tabla	OC	TC
11	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Habilitando madera	HM	TC
12	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	Habilitando madera	HM	TC
13	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Habilitando madera	HM	TC
14	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Esperando tabla	E	TNC
15	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Alcanzando tabla	OC	TC
16	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Esperando tabla	E	TNC
17	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Llevando tabla	T	TC
18	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Alcanzando tabla	OC	TC
19	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Clavando tabla	AP	TP
20	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Clavando tabla	AP	TP
21	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Haciendo mediciones	M	TC
22	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Esperando tabla	E	TNC
23	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Haciendo mediciones	M	TC
24	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	Esperando tabla	E	TNC
25	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Clavando tabla	AP	TP
26	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	Alcanzando tabla	OC	TC
27	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Esperando	E	TNC
28	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Haciendo mediciones	M	TC
29	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Alcanzando clavos	OC	TC
30	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	Esperando	E	TNC
31	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Haciendo mediciones	M	TC
32	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Clavando tabla	AP	TP
33	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Esperando	E	TNC
34	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	Sosteniendo el puntal	OC	TC
35	Rodriguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	Haciendo mediciones	M	TC

Tabla N° 160: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 07/04/14 (1).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 07/04/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 11:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
36	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	Clavando tabla	AP	TP
37	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	Echando petróleo a madera	OC	TC
38	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	Habilitando madera	HM	TC
39	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	Alcanzando las tablas	OC	TC
40	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	Esperando tabla	E	TNC
41	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	Verificando encofrados realizados	M	TC
42	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	Habilitando madera	HM	TC
43	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	Trayendo tablas, puntales y barotes	T	TC
44	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	Trabajo rehecho	TR	TNC
45	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	Haciendo mediciones	M	TC
46	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	Clavando las carteras	AP	TP
47	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Nivelando fondos de encofrado	M	TC
48	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	Trasladando la escalera	OC	TC
49	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	Acomodando pie derecho	OC	TC
50	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	Alcanzando tabla	OC	TC
51	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	Recibiendo indicaciones	I	TC
52	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Trabajo rehecho	TR	TNC
53	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	Alcanzando puntales, barotes y tablas	OC	TC
54	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	Echando petróleo a las carteras	OC	TC
55	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	Haciendo limpieza	L	TC
56	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	Clavando tabla	AP	TP
57	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Alcanzando madera	OC	TC
58	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Esperando	E	TNC
59	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	Alcanzando madera	OC	TC
60	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	Esperando	E	TNC
61	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	Clavando cartera	AP	TP
62	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	Esperando	E	TNC
63	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	Alcanzando Tabla	OC	TC
64	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	Sosteniendo cartera	OC	TC
65	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	Clavando cartera	AP	TP
66	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	Alcanzando pie derechos	OC	TC
67	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Haciendo mediciones	M	TC
68	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	clavando cartera	AP	TP
69	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Esperando	E	TNC
70	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	Dando instrucciones	I	TC

Tabla N° 160: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 07/04/14 (1).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 07/04/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 11:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES**

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
71	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	Clavando madera	AP	TP
72	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	Tapando huecos en encofrado	OC	TC
73	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	Dando instrucciones	I	TC
74	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	Aplomando	M	TC
75	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	Aplomando	M	TC
76	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	Cortando ladrillo	HM	TC
77	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	Sosteniendo pie derechos	OC	TC
78	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	clavando cartera	AP	TP

Tabla N° 160: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 07/04/14 (1).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	14	4	3	7	14	17.95%	17.95%
			Σ	4	3	7			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	6	3	1	2	49	7.69%	62.82%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	4	3	1	0		5.13%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	1	1	0	0		1.28%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	3	0	0	3		3.85%	
	MEDICIONES	M	13	7	2	4		16.67%	
	OTROS	OC	22	15	6	1		28.21%	
			Σ	29	10	10			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	15	0.00%	19.23%
	ESPERAS	E	13	5	6	2		16.67%	
	TIEMPO OCIO	TO	0	0	0	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	2	1	0	1		2.56%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
			Σ	6	6	3			
	TOTAL		78	39	19	20	78	100.00%	100.00%

Tabla N° 161: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 07/04/14 (1).

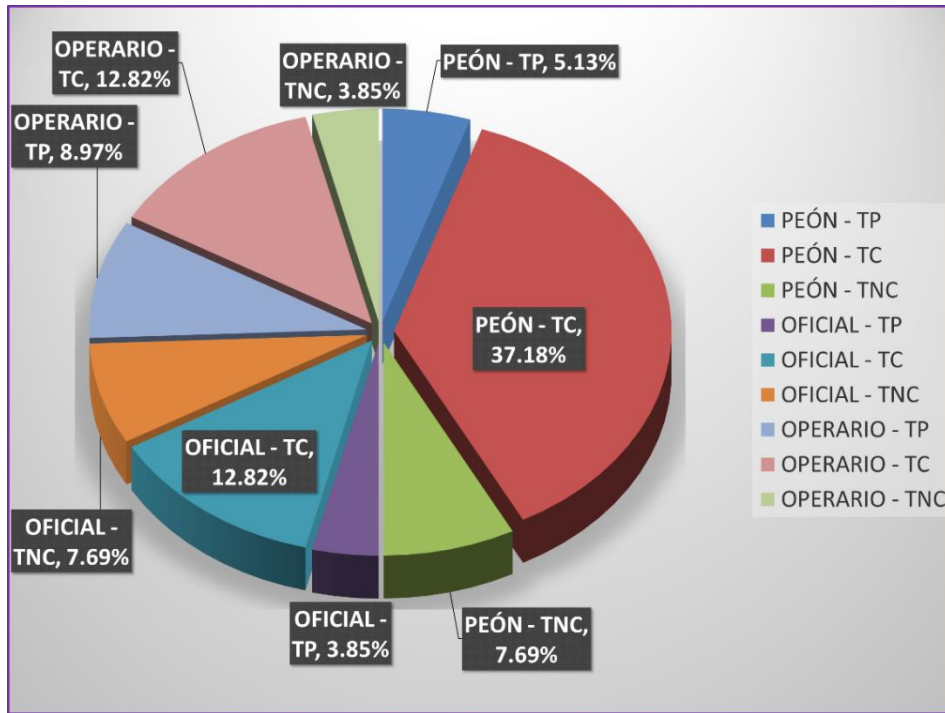


Gráfico N° 158: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 07/04/14 (1).

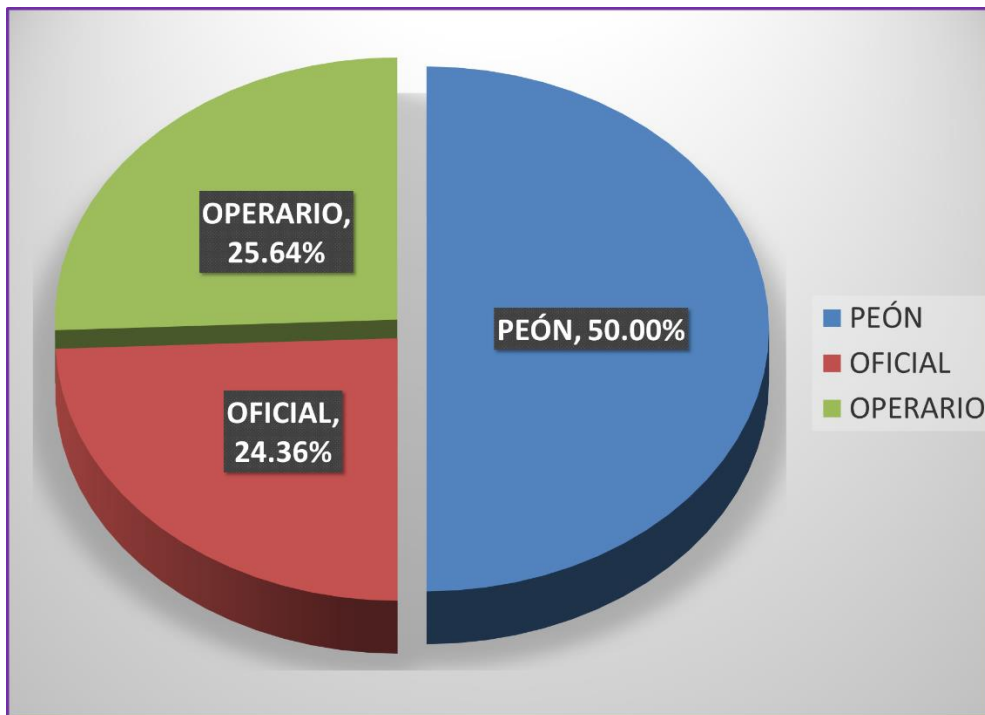


Gráfico N° 159: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 07/04/14 (1).

07/04/14 (2)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 07/04/2014 (2)
 INICIO: 09:00 a.m.
 FIN: 11:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES**

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Steven	A - Peón 3	Peón	amarrandose los zapato	ONC	TNC
2	Juan	A - Operario 1	Operario	esperando	E	TNC
3	Giomar	A- Peón 4	Peón	colocando acero	AP	TP
4	Juan	A - Operario 1	Operario	colocandose guantes	OC	TC
5	Alonzo	A - Peón 1	Peón	alcanzando acero	OC	TC
6	Juan	A - Operario 1	Operario	colocando acero	AP	TP
7	Giomar	A- Peón 4	Peón	trasladando acero	T	TC
8	Frank	A - Oficial 1	Oficial	esperando	E	TNC
9	Giomar	A- Peón 4	Peón	Amarrando acero en viga	AP	TP
10	Bryan	A - Peón 2	Peón	esperando	E	TNC
11	Junior	A- Peón 6	Peón	colocando estribos	AP	TP
12	Juan	A - Operario 1	Operario	Amarrando acero en viga	AP	TP
13	Juan	A - Operario 1	Operario	trasladando acero	T	TC
14	Frank	A - Oficial 1	Oficial	trasladando acero	T	TC
15	Bryan	A - Peón 2	Peón	Amarrando acero en viga	AP	TP
16	Alonzo	A - Peón 1	Peón	esperando	E	TNC
17	Giomar	A- Peón 4	Peón	alcanzando estribos	OC	TC
18	Alonzo	A - Peón 1	Peón	Amarrando acero en viga	AP	TP
19	Frank	A - Oficial 1	Oficial	colocando estribos	AP	TP
20	Steven	A - Peón 3	Peón	colocando acero	AP	TP
21	Junior	A- Peón 6	Peón	colocando acero	AP	TP
22	Frank	A - Oficial 1	Oficial	Amarrando acero en viga	AP	TP
23	Steven	A - Peón 3	Peón	Amarrando acero en viga	AP	TP
24	Junior	A- Peón 6	Peón	Amarrando acero en viga	AP	TP
25	Giomar	A- Peón 4	Peón	alcanzando acero	OC	TC
26	Junior	A- Peón 6	Peón	trasladando acero	T	TC
27	Giomar	A- Peón 4	Peón	esperando acero	E	TNC
28	Junior	A- Peón 6	Peón	esperando	E	TNC
29	Juan	A - Operario 1	Operario	colocando acero	AP	TP
30	Steven	A - Peón 3	Peón	colocando estribos	AP	TP

Tabla N° 162: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de acero grado 60 en vigas y dinteles del 07/04/14 (2).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
FECHA: 07/04/2014 (2)
INICIO: 09:00 a.m.
FIN: 11:00 a.m.
CLIMA: Templado
ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
PARTIDA: **ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES**

Nº	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
31	Alonzo	A - Peón 1	Peón	alcanzando varilla de acero	OC	TC
32	Bryan	A - Peón 2	Peón	colocando varilla	AP	TP
33	Frank	A - Oficial 1	Oficial	tomando agua	ONC	TNC
34	Bryan	A - Peón 2	Peón	amarrando estribos	AP	TP
35	Alonzo	A - Peón 1	Peón	alcanzando acero	OC	TC
36	Steven	A - Peón 3	Peón	cogiendo alambres	OC	TC
37	Alonzo	A - Peón 1	Peón	amarrando estribos	AP	TP
38	Frank	A - Oficial 1	Oficial	trasladandose	OC	TC
39	Steven	A - Peón 3	Peón	consultando al operario	I	TC
40	Frank	A - Oficial 1	Oficial	recibiendo acero	OC	TC
41	Alonzo	A - Peón 1	Peón	bajando para alcanzar acero	V	TNC
42	Frank	A - Oficial 1	Oficial	recibiendo varilla de acero	OC	TC
43	Steven	A - Peón 3	Peón	colocando varilla	AP	TP
44	Frank	A - Oficial 1	Oficial	amarrando estribos	AP	TP
45	Steven	A - Peón 3	Peón	trasladandose	OC	TC

Tabla N° 162: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de acero grado 60 en vigas y dinteles del 07/04/14 (2).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	20	14	3	3	20	44.44%	44.44%
			Σ	14	3	3			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	0	0	0	0	16	0.00%	35.56%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	4	2	1	1		8.89%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	1	1	0	0		2.22%	
	MEDICIONES	M	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	OC	11	7	3	1		24.44%	
			Σ	10	4	2			
TNC	VIAJES	V	1	1	0	0	9	2.22%	20.00%
	ESPERAS	E	6	4	1	1		13.33%	
	TIEMPO OCIO	TO	0	0	0	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	2	1	1	0		4.44%	
			Σ	6	2	1			
	TOTAL		45	30	9	6	45	100.00%	100.00%

Tabla N° 163: Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en vigas y dinteles del 07/04/14 (2).

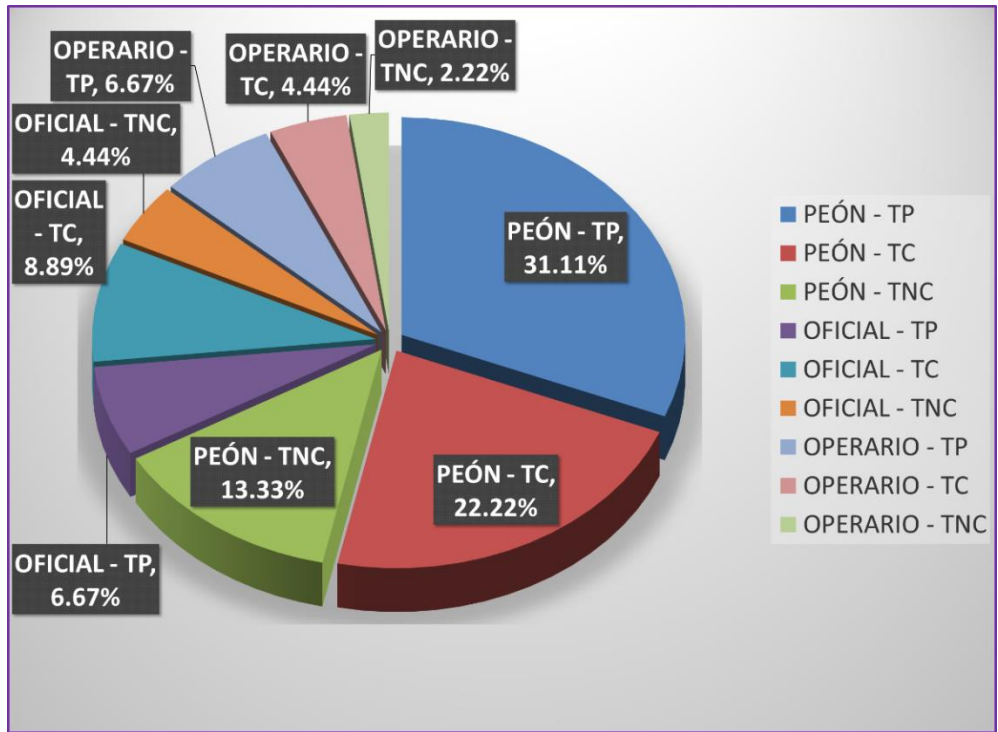


Gráfico N° 160: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en vigas y dinteles del 07/04/14 (2).

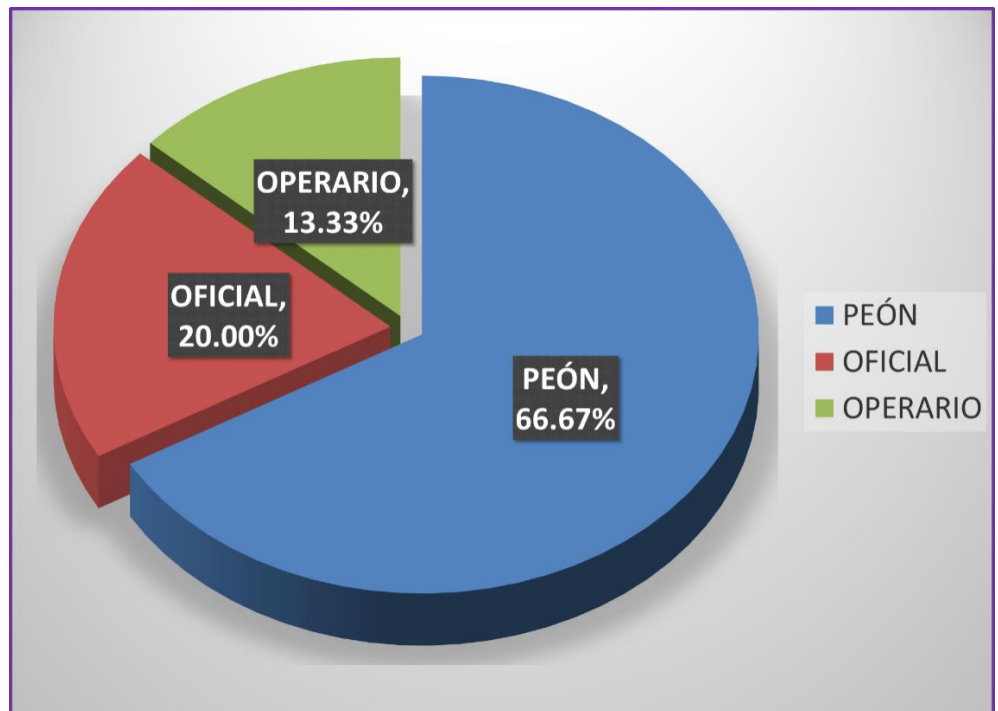


Gráfico N° 161: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en vigas y dinteles del 07/04/14 (2).

07/04/14 (3)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 07/04/2014 (3)
 INICIO: 02:00 p.m.
 FIN: 04:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS

Nº	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	cortando madera	HM	TC
2	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	sosteniendo tabla	OC	TC
3	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	nivelando	M	TC
4	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	clavando	AP	TP
5	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	clavando	AP	TP
6	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	subiendo escalera	OC	TC
7	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	colocando tabla	AP	TP
8	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	clavando	AP	TP
9	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	sosteniendo solera	OC	TC
10	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	clavando tabla	AP	TP
11	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	esperando	E	TNC
12	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	habilitando madera	HM	TC
13	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	dando instrucciones	I	TC
14	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	clavando	AP	TP
15	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	dando instrucciones	I	TC
16	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	habilitando madera	HM	TC
17	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	sosteniendo puntal	OC	TC
18	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	clavando	AP	TP
19	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	recibiendo madera	OC	TC
20	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	clavando	AP	TP
21	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	esperando	E	TNC
22	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	clavando	AP	TP
23	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	alcanzando madera	OC	TC
24	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	abasteciendo puntales	T	TC
25	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	acomodando puntal	OC	TC
26	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	alcanzando clavos	OC	TC
27	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	cortando madera	HM	TC
28	Rodriguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	clavando	AP	TP
29	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	esperando	E	TNC
30	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	sosteniendo puntal	OC	TC

Tabla N° 164: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 07/04/14 (3).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 07/04/2014 (3)
 INICIO: 02:00 p.m.
 FIN: 04:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS**

Nº	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
31	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	acomodando solera	OC	TC
32	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	clavando	AP	TP
33	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	nivelando	M	TC
34	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	esperando	E	TNC
35	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	recibiendo solera	OC	TC
36	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	acomodando puntales	OC	TC
37	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	esperando	E	TNC
38	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	alcanzando clavos	OC	TC
39	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	clavando	AP	TP
40	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	sosteniendo puntal	OC	TC
41	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	clavando	AP	TP
42	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	alcanzando tabla	OC	TC
43	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	nivelando	OC	TC
44	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	nivelando	OC	TC
45	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	clavando	AP	TP
46	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	colocando tabla	AP	TP
47	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	alcanzando clavos	OC	TC
48	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	clavando	AP	TP
49	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	sosteniendo puntal	OC	TC
50	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	habilitando madera	HM	TC
51	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	bajando por escalera	OC	TC
52	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	habilitando madera	HM	TC
53	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	habilitando madera	HM	TC
54	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	clavando	AP	TP
55	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	colocando tabla	AP	TP
56	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	colocando puntal	AP	TP

Tabla N° 164: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 07/04/14 (3).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	19	0	5	14	19	33.93%	33.93%
			Σ	0	5	14			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	7	3	2	2	32	12.50%	57.14%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	1	1	0	0		1.79%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	2	0	0	2		3.57%	
	MEDICIONES	M	2	0	0	2		3.57%	
	OTROS	OC	20	11	4	5		35.71%	
			Σ	15	6	11			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	5	0.00%	8.93%
	ESPERAS	E	5	3	0	2		8.93%	
	TIEMPO OCIO	TO	0	0	0	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
			Σ	3	0	2			
	TOTAL		56	18	11	27	56	100.00%	100.00%

Tabla N° 165: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 07/04/14 (3).

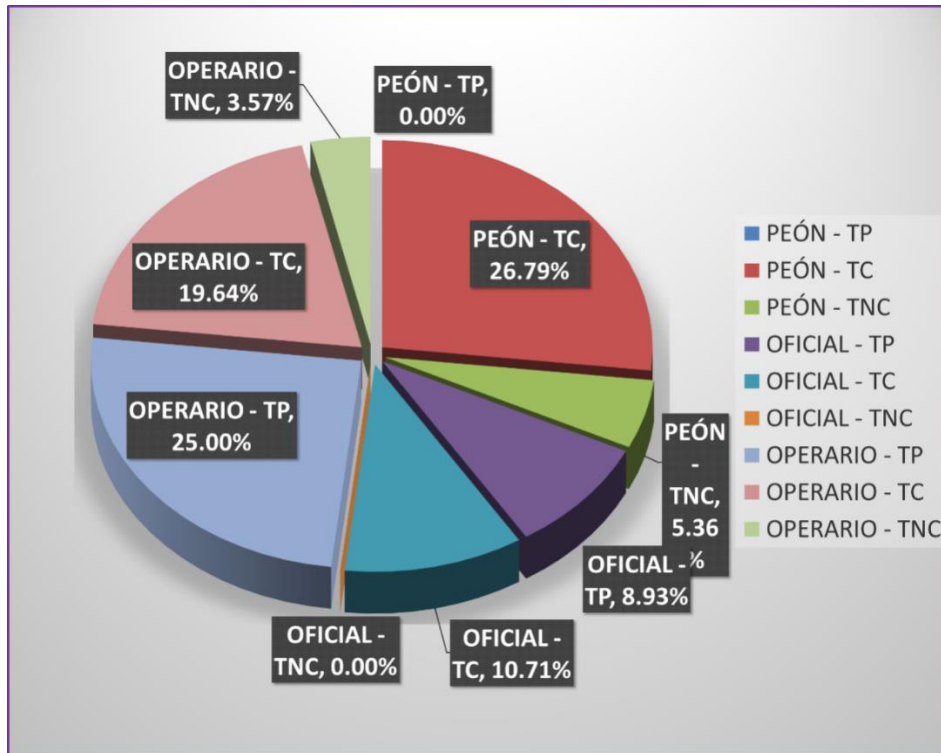


Gráfico N° 162: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 07/04/14 (3).

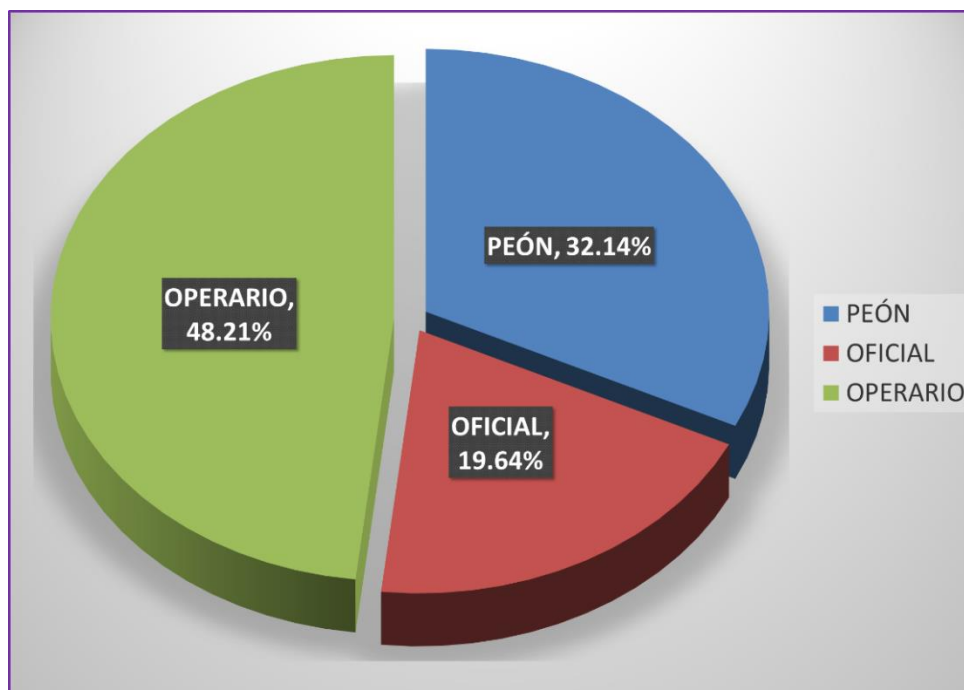


Gráfico N° 163: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 07/04/14 (3).

08/04/14 (1)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES						
OBRA:	EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES					
PROPIETARIO:	KVC CONTRATISTAS SAC					
DIRECCION:	LOS TREBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.					
FECHA:	08/04/2014 (1)					
INICIO:	08:00 a.m.					
FIN:	09:00 a.m.					
CLIMA:	Templado					
ENCARGADO DE MEDICION:	BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO					
PARTIDA:	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS					
Nº	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	clavando	AP	TP
2	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	clavando	AP	TP
3	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	dando instrucciones	I	TC
4	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	midiendo madera	M	TC
5	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	esperando	E	TNC
6	Rodriguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocandose el arne	OC	TC
7	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	recibiendo madera	OC	TC
8	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	bajando x escalera	OC	TC
9	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	clavando	AP	TP
10	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	nivelando	M	TC
11	Rodriguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	clavando	AP	TP
12	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	esperando	E	TNC
13	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	esperando	E	TNC
14	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	esperando	E	TNC
15	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	arreglando puntales	OC	TC
16	Alcantara Urquiza Jefferson	Peón 3	Peón	limpiando madera	L	TC
17	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	clavando	AP	TP
18	Alcantara Urquiza Jefferson	Peón 3	Peón	echando petroleo a madera	OC	TC
19	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	corfando madera	HM	TC
20	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	clavando	AP	TP
21	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	clavando	AP	TP
22	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	buscando madera	ONC	TNC
23	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	colocando tabla	AP	TP
24	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	sosteniendo puntal	OC	TC
25	Rodriguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	clavando	AP	TP
26	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	agarrando madera	OC	TC
27	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	amarrando ladrillos a madera para darle peso al fondo de viga	OC	TC
28	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	amarrando ladrillos a madera para darle peso al fondo de viga	OC	TC
29	Alcantara Urquiza Jefferson	Peón 3	Peón	alcanzando madera	OC	TC
30	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	aplomando	M	TC
31	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	clavando	AP	TP

Tabla N° 166: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en losas macizas del 08/04/14 (1).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	10	2	1	7	10	32.26%	32.26%
			Σ	2	1	7			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	1	0	0	1	16	3.23%	51.61%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	0	0	0	0		0.00%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	1	1	0	0		3.23%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	1	0	0	1		3.23%	
	MEDICIONES	M	3	1	2	0		9.68%	
	OTROS	OC	10	5	1	4		32.26%	
			Σ	7	3	6			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	5	0.00%	16.13%
	ESPERAS	E	4	3	0	1		12.90%	
	TIEMPO OCIO	TO	0	0	0	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	1	1	0	0		3.23%	
				Σ	4	0		1	
	TOTAL		31	13	4	14	31	100.00%	100.00%

Tabla N° 167: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en losas macizas del 08/04/14 (1).

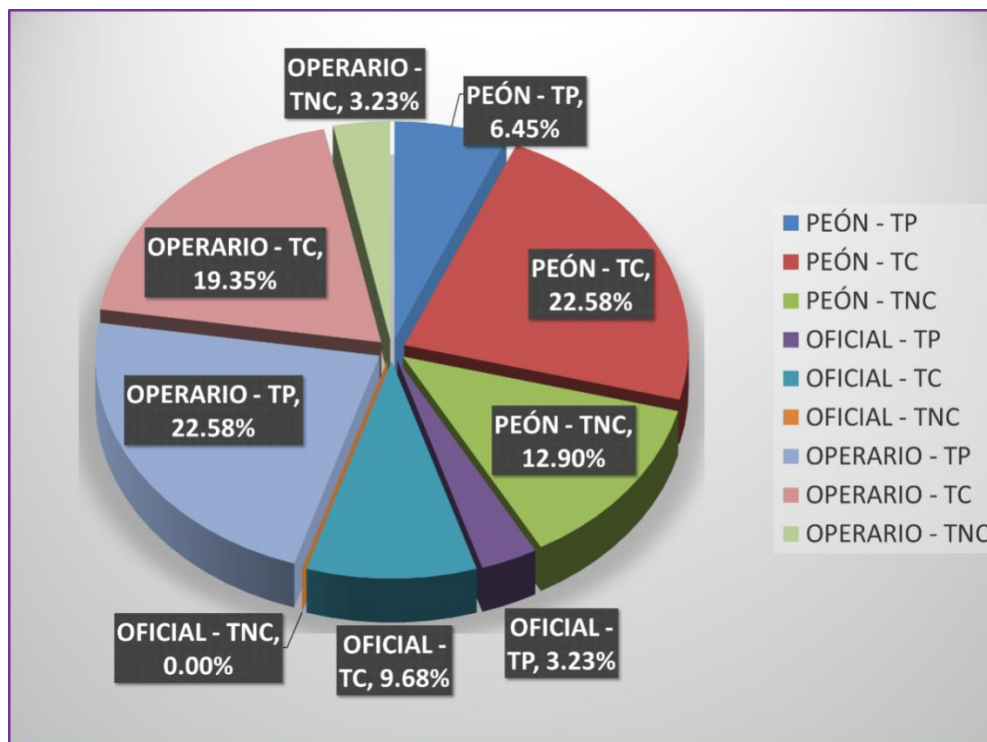


Gráfico N° 164: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en losas macizas del 08/04/14 (1).

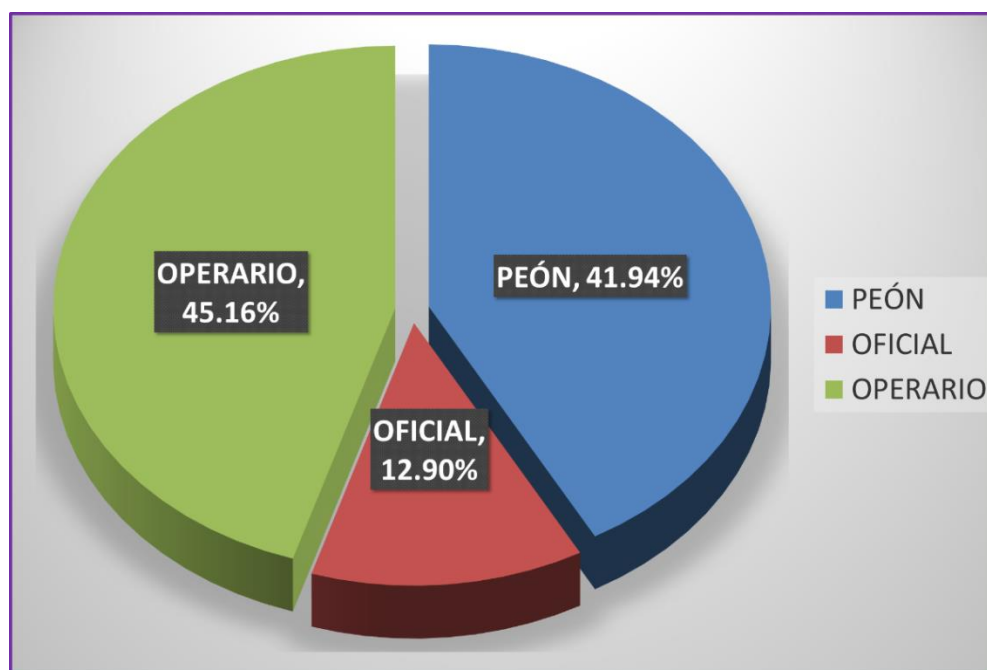


Gráfico N° 165: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en losas macizas del 08/04/14 (1).

08/04/14 (2)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 08/04/2014 (2)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 10:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS**

Nº	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	clavando	AP	TP
2	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	habilitando madera	HM	TC
3	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	clavando	AP	TP
4	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	dando instrucciones	I	TC
5	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	sosteniendo puntal	OC	TC
6	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	colocando tabla	AP	TP
7	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	nivelando	M	TC
8	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	acomodando puntal	OC	TC
9	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	dando instrucciones	I	TC
10	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	cortando madera	HM	TC
11	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	esperando	E	TNC
12	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	recibiendo madera	OC	TC
13	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	sosteniendo tabla	OC	TC
14	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	alcanzando madera	OC	TC
15	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	clavando	AP	TP
16	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	clavando	AP	TP
17	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	clavando	AP	TP
18	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	esperando	E	TNC
19	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	sosteniendo puntal	OC	TC
20	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	sosteniendo solera	OC	TC
21	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	abasteciendo puntales	T	TC
22	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	nivelando	M	TC
23	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	clavando	AP	TP
24	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	acomodando puntales	OC	TC
25	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	esperando	E	TNC
26	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	acomodando solera	OC	TC
27	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	recibiendo solera	OC	TC
28	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	sosteniendo puntal	OC	TC
29	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	subiendo escalera	OC	TC
30	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	clavando	AP	TP

Tabla N° 168: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 08/04/14 (2).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 08/04/2014 (2)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 10:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
31	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	esperando	E	TNC
32	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	alcanzando clavos	OC	TC
33	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	clavando	AP	TP
34	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	clavando	AP	TP
35	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	cortando madera	HM	TC
36	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	clavando tabla	AP	TP
37	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	habilitando madera	HM	TC
38	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	clavando	AP	TP
39	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	alcanzando puntal	OC	TC
40	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	colocando tabla	AP	TP

Tabla N° 168: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 08/04/14 (2).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	13	1	4	8	13	32.50%	32.50%
			Σ	1	4	8			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	4	1	2	1	23	10.00%	57.50%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	1	1	0	0		2.50%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	2	0	0	2		5.00%	
	MEDICIONES	M	2	0	0	2		5.00%	
	OTROS	OC	14	9	2	3		35.00%	
			Σ	11	4	8			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	4	0.00%	10.00%
	ESPERAS	E	4	2	0	2		10.00%	
	TIEMPO OCIO	TO	0	0	0	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
				Σ	2	0		2	
	TOTAL		40	14	8	18	40	100.00%	100.00%

Tabla N° 169: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 08/04/14 (2).

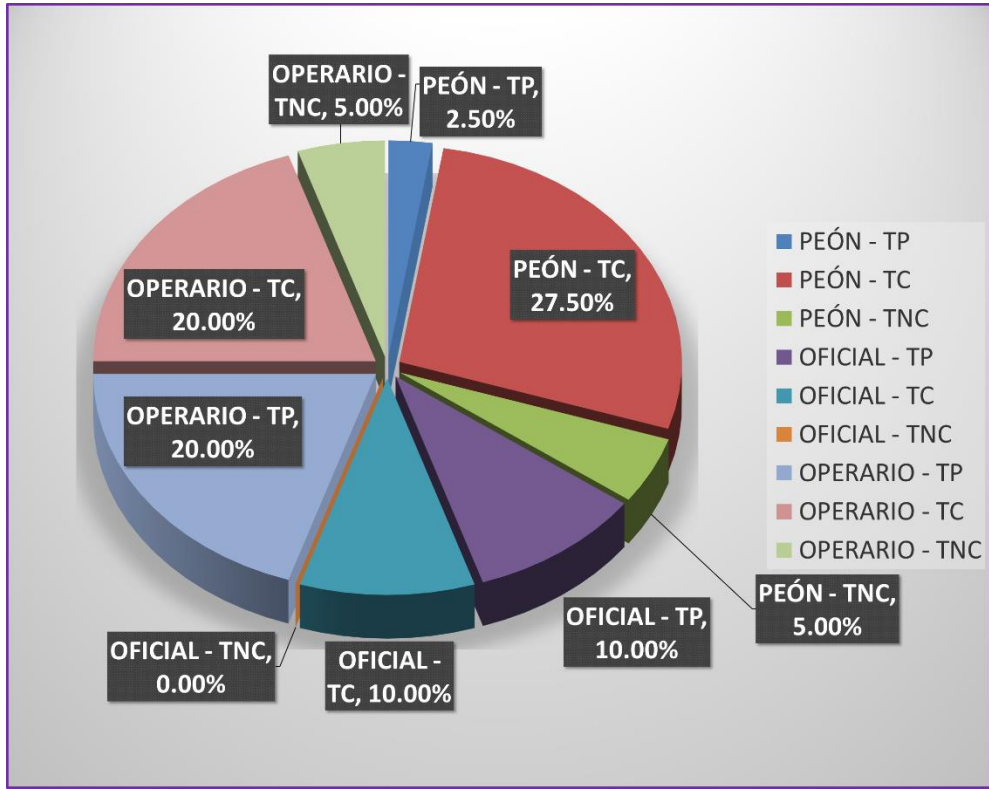


Gráfico N° 166: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 08/04/14 (2).

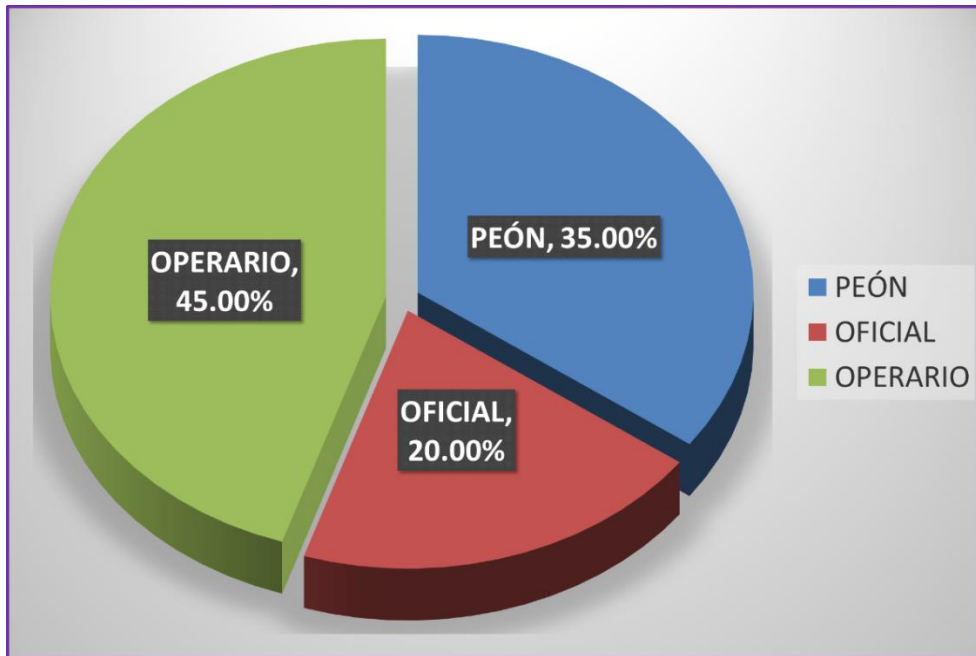


Gráfico N° 167: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en losas aligeradas del 08/04/14 (2).

08/04/14 (3)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 08/04/2014 (3)
 INICIO: 10:00 a.m.
 FIN: 12:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS**

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	clavando	AP	TP
2	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	sosteniendo	OC	TC
3	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	esperando	E	TNC
4	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	sosteniendo	OC	TC
5	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	esperando	E	TNC
6	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	clavando	AP	TP
7	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	esperando	E	TNC
8	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	clavando	AP	TP
9	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	esperando	E	TNC
10	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	haciendo mediciones	M	TC
11	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	sosteniendo tabla	OC	TC
12	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	tomando nivel	M	TC
13	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	colocando madera	AP	TP
14	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	marcando tabla	M	TC
15	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	sosteniendo puntal	OC	TC
16	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	alcanzando madera	OC	TC
17	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	esperando	E	TNC
18	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	clavando	AP	TP
19	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	clavando	AP	TP
20	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	colocando madera	AP	TP
21	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	cortando tabla	HM	TC
22	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	clavando	AP	TP
23	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	haciendo mediciones	M	TC
24	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	esperando	E	TNC

Tabla N° 170: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado caravista en escaleras del 08/04/14 (3).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	8	0	3	5	8	33.33%	33.33%
			Σ	0	3	5			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	1	0	1	0	10	4.17%	41.67%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	0	0	0	0		0.00%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0	0	0	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	4	0	1	3		16.67%	
	OTROS	OC	5	0	3	2		20.83%	
			Σ	0	5	5			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	6	0.00%	25.00%
	ESPERAS	E	6	0	4	2		25.00%	
	TIEMPO OCIO	TO	0	0	0	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
				Σ	0	4		2	
	TOTAL		24	0	12	12	24	100.00%	100.00%

Tabla N° 171: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado caravista en escaleras del 08/04/14 (3).

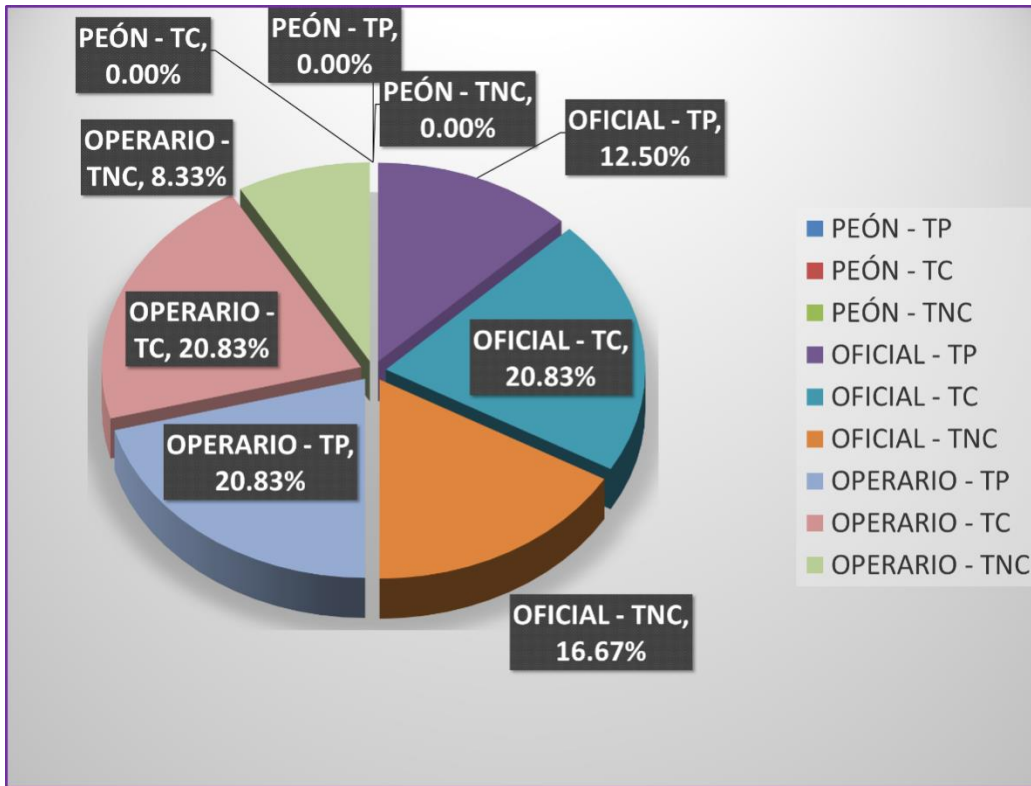


Gráfico N° 168: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado caravista en escaleras del 08/04/14 (3).

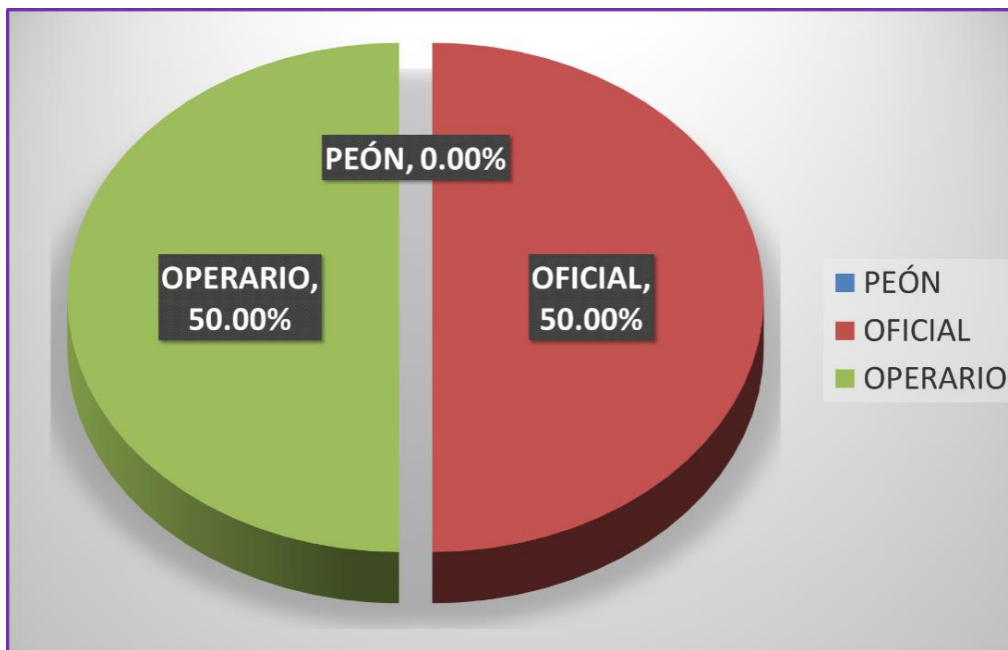


Gráfico N° 169: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado caravista en escaleras del 08/04/14 (3).

08/04/14 (4)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 08/04/2014 (4)
 INICIO: 02:00 p.m.
 FIN: 04:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Clavando tabla	AP	TP
2	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	Echando petrleo a las carteras	OC	TC
3	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Habilitando madera	HM	TC
4	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Esperando tabla	E	TNC
5	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	Alcanzando puntales, barotes y tablas	OC	TC
6	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Haciendo mediciones	M	TC
7	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	Alcanzando tabla	OC	TC
8	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Haciendo mediciones	M	TC
9	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	Habilitando madera	HM	TC
10	Rodriguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	Recibiendo indicaciones	I	TC
11	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Esperando	E	TNC
12	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Llevando tabla	T	TC
13	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	Tapando huecos en encofrado	OC	TC
14	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	Trasladando la escalera	OC	TC
15	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Esperando tabla	E	TNC
16	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Alcanzando tabla	OC	TC
17	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	Esperando tabla	E	TNC
18	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Clavando tabla	AP	TP
19	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	clavando tabla	AP	TP
20	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	Ordenando tablas y puntales	OC	TC
21	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	clavando	AP	TP
22	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	Alcanzando tabla	OC	TC
23	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	Alcanzando tabla	T	TC
24	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	Echando petrleo a madera	OC	TC
25	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Aplomando	M	TC
26	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Esperando tabla	E	TNC
27	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Sosteniendo Tabla	OC	TC
28	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	Trabajo rehecho	TR	TNC
29	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	trayendo tablas, puntales y barotes	T	TC
30	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Esperando tabla	E	TNC
31	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	colocando tabla	AP	TP
32	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	Clavando las carteras	AP	TP
33	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Clavando tabla	AP	TP
34	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	Alcanzando las tablas	OC	TC
35	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	Aplomando	M	TC
36	Rodriguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	Haciendo mediciones	M	TC
37	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	Verificando encofrados realizados	M	TC

Tabla N° 172: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 08/04/14 (4).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 08/04/2014 (4)
 INICIO: 02:00 p.m.
 FIN: 04:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
38	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	Sosteniendo el puntal	OC	TC
39	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	Clavando tabla	AP	TP
40	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Clavando tabla	AP	TP
41	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Clavando tabla	AP	TP
42	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	Habilitando madera	HM	TC
43	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Clavando tabla	AP	TP
44	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	Alcanzando la madera	OC	TC
45	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Alcanzando clavos	OC	TC
46	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Haciendo mediciones	M	TC
47	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Alcanzando tabla	OC	TC
48	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	Esperando tabla	E	TNC
49	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Trabajo rehecho	TR	TNC
50	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	Clavando cartera	AP	TP
51	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	Acomodando pie derecho	OC	TC
52	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	Aplomando	M	TC
53	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	Clavando tabla	AP	TP
54	Rodriguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	Habilitando madera	HM	TC
55	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	Alcanzando pie derechos	OC	TC
56	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	Clavando madera	AP	TP
57	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	Tapando huecos en encofrado	OC	TC
58	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	Esperando	E	TNC
59	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	Colocando ladrillo debajo de pie derecho	AP	TP
60	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	clavando cartera	AP	TP
61	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Colocando tabla	AP	TP
62	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Esperando	E	TNC
63	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	Sosteniendo pie derechos	OC	TC
64	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	Dando instrucciones	I	TC
65	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	Aplomando	M	TC
66	Rodriguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	Clavando madera	AP	TP
67	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	Clavando cartera	AP	TP
68	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Sosteniendo pie derechos	OC	TC
69	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Esperando	E	TNC
70	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	Alcanzando Tabla	OC	TC
71	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	Sosteniendo cartera	OC	TC
72	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	Alcanzando madera	OC	TC
73	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	Cortando ladrillo	HM	TC

Tabla N° 172: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 08/04/14 (4).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	19	8	4	7	19	26.03%	26.03%
			Σ	8	4	7			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	5	2	1	2	42	6.85%	57.53%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	3	2	1	0		4.11%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	2	0	0	2		2.74%	
	MEDICIONES	M	9	6	0	3		12.33%	
	OTROS	OC	23	16	6	1		31.51%	
			Σ	26	8	8			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	12	0.00%	16.44%
	ESPERAS	E	10	4	5	1		13.70%	
	TIEMPO OCIO	TO	0	0	0	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	2	1	0	1		2.74%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
				Σ	5	5		2	
	TOTAL		73	39	17	17	73	100.00%	100.00%

Tabla N° 173: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 08/04/14 (4).

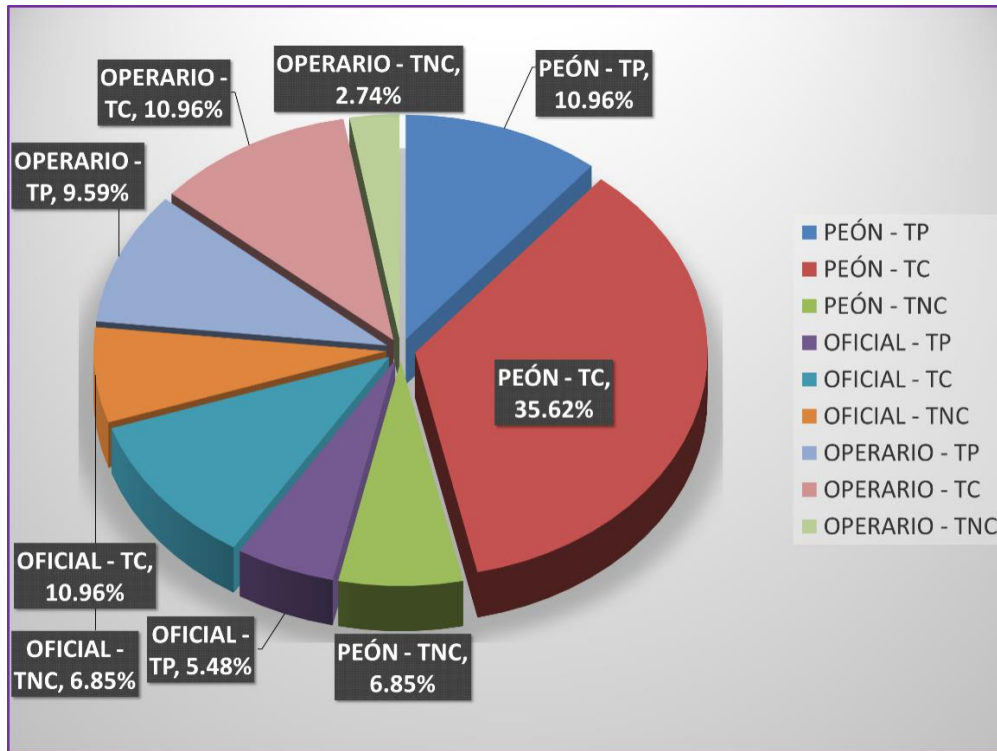


Gráfico N° 170: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 08/04/14 (4).

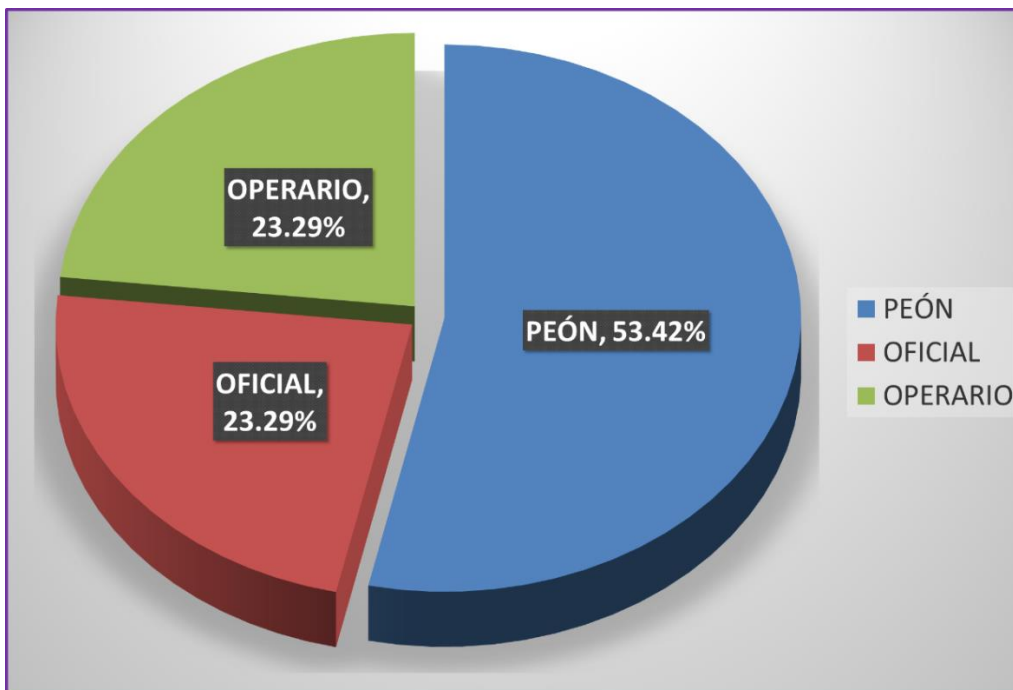


Gráfico N° 171: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 08/04/14 (4).

08/04/14 (5)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 08/04/2014 (5)
 INICIO: 02:00 p.m.
 FIN: 04:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES**

Nº	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECIFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Juan	A - Operario 1	Operario	colocando acero	AP	TP
2	Juan	A - Operario 1	Operario	esperando acero	E	TNC
3	Frank	A - Oficial 1	Oficial	subiendo acero con sogá	T	TC
4	Frank	A - Oficial 1	Oficial	sosteniendo acero	OC	TC
5	Giomar	A- Peón 4	Peón	sosteniendo acero	OC	TC
6	Juan	A - Operario 1	Operario	colocando estribos	AP	TP
7	Frank	A - Oficial 1	Oficial	recibiendo acero	OC	TC
8	Giomar	A- Peón 4	Peón	amarrando estribos	AP	TP
9	Juan	A - Operario 1	Operario	dando instrucciones	I	TC
10	bryan	A - Peón 2	Peón	amarrando acero a sogá	OC	TC
11	Giomar	A- Peón 4	Peón	esperando acero	E	TNC
12	Juan	A - Operario 1	Operario	amarrando acero	AP	TP
13	Juan	A - Operario 1	Operario	amarrando estribos	AP	TP
14	Bryan	A - Peón 2	Peón	subiendo acero con sogá	T	TC
15	Frank	A - Oficial 1	Oficial	esperando acero	E	TNC
16	Giomar	A- Peón 4	Peón	abasteciendo estribos	T	TC
17	Bryan	A - Peón 2	Peón	amarrando acero a sogá	OC	TC
18	Giomar	A- Peón 4	Peón	recibiendo instrucciones	I	TC
19	Bryan	A - Peón 2	Peón	esperando acero	E	TNC
20	Frank	A - Oficial 1	Oficial	esperando acero	E	TNC
21	Bryan	A - Peón 2	Peón	recibiendo instrucciones	I	TC
22	Frank	A - Oficial 1	Oficial	esperando acero	E	TNC
23	Juan	A - Operario 1	Operario	haciendo mediciones	M	TC
24	Frank	A - Oficial 1	Oficial	colocando acero	AP	TP
25	Juan	A - Operario 1	Operario	trasladandose a otra viga	OC	TC
26	Juan	A - Operario 1	Operario	marcando acero	M	TC
27	Juan	A - Operario 1	Operario	esperando acero	E	TNC
28	Giomar	A- Peón 4	Peón	colocando estribos	AP	TP

Tabla N° 174: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de acero grado 60 en vigas y dinteles del 08/04/14 (5).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	7	2	1	4	7	25.00%	25.00%
			Σ	2	1	4			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	0	0	0	0	14	0.00%	50.00%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	3	2	1	0		10.71%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	3	2	0	1		10.71%	
	MEDICIONES	M	2	0	0	2		7.14%	
	OTROS	OC	6	3	2	1		21.43%	
			Σ	7	3	4			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	7	0.00%	25.00%
	ESPERAS	E	7	2	3	2		25.00%	
	TIEMPO OCIO	TO	0	0	0	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
			Σ	2	3	2			
	TOTAL		28	11	7	10	28	100.00%	100.00%

Tabla N° 175: Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en vigas y dinteles del 08/04/14 (5).

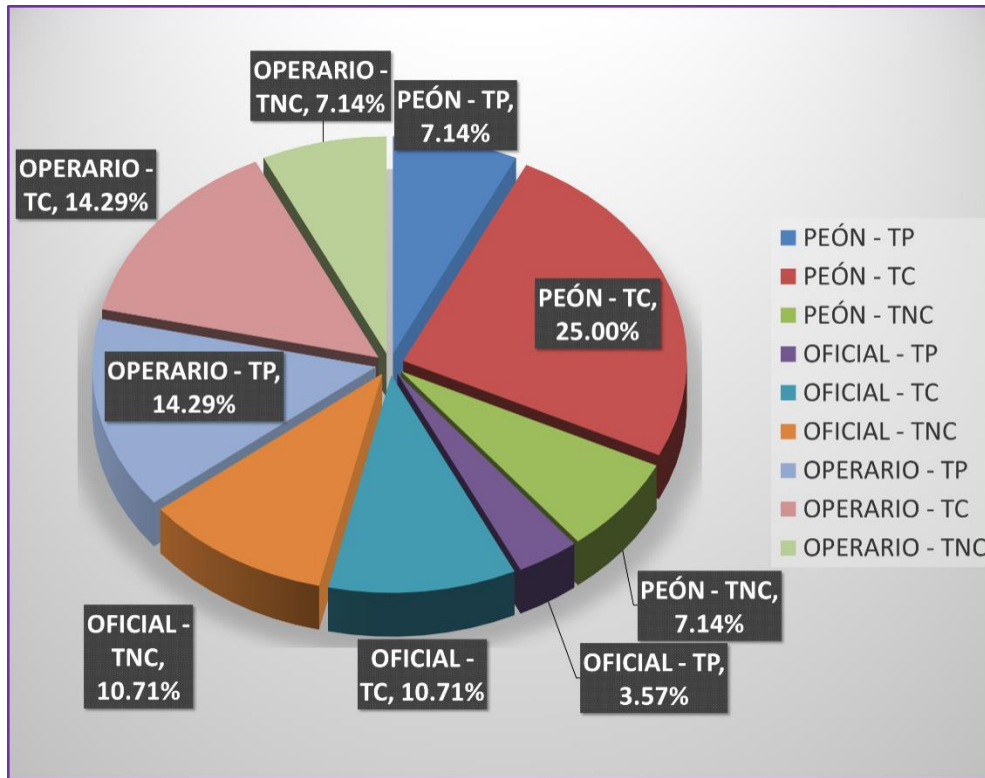


Gráfico N° 172: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en vigas y dinteles del 08/04/14 (5).

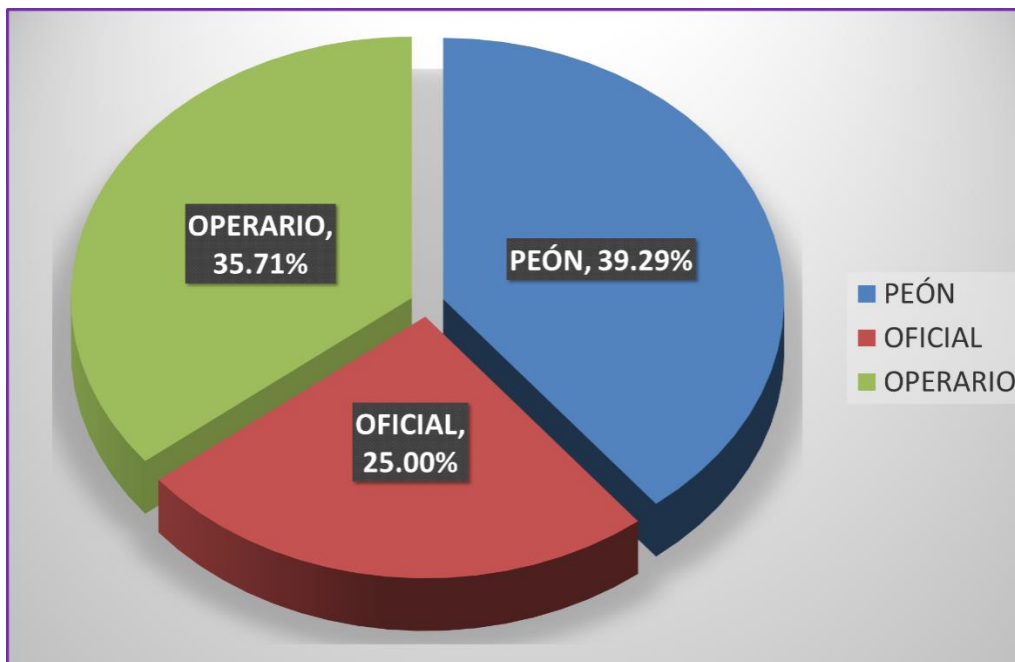


Gráfico N° 173: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en vigas y dinteles del 08/04/14 (5).

08/04/14 (6)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 08/04/2014 (6)
 INICIO: 04:00 p.m.
 FIN: 05:30 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS**

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Nelson	A - Peón 6	Peón	amarrando acero	AP	TP
2	Nelson	A - Peón 6	Peón	conversando	TO	TNC
3	Felipe	A - Peón 8	Peón	amarrando acero	AP	TP
4	Pablo	A - Peón 7	Peón	amarrando acero	AP	TP
5	Steven	A - Peón 3	Peón	amarrando acero	AP	TP
6	Frank	A- Oficial 2	Oficial	trasladandose	OC	TC
7	Alonzo	A - Peón 1	Peón	habilitando acero	HM	TC
8	Nelson	A - Peón 6	Peón	habilitando alambre de amarre	HM	TC
9	Nelson	A - Peón 6	Peón	esperando acero	E	TNC
10	Alonzo	A - Peón 1	Peón	esperando acero	E	TNC
11	Bryan	A - Peón 2	Peón	amarrando acero a sogas para que lo suban	T	TC
12	Steven	A - Peón 3	Peón	amarrando acero	AP	TP
13	Nelson	A - Peón 6	Peón	hablando por celular	TO	TNC
14	Alonzo	A - Peón 1	Peón	esperando acero	E	TNC
15	Alonzo	A - Peón 1	Peón	descargando acero de sogas	T	TC
16	Pablo	A - Peón 7	Peón	conversando	TO	TNC
17	Alonzo	A - Peón 1	Peón	esperando acero	E	TNC
18	Felipe	A - Peón 8	Peón	amarrando acero	AP	TP
19	Steven	A - Peón 3	Peón	trasladandose	OC	TC
20	Pablo	A - Peón 7	Peón	esperando acero	E	TNC
21	Nelson	A - Peón 6	Peón	amarrando acero	AP	TP
22	Felipe	A - Peón 8	Peón	trasladandose	OC	TC
23	Felipe	A - Peón 8	Peón	amarrando acero	AP	TP
24	Nelson	A - Peón 6	Peón	amarrando acero	AP	TP
25	Steven	A - Peón 3	Peón	cargando acero	T	TC
26	Alonzo	A - Peón 1	Peón	esperando acero	E	TNC
27	Frank	A- Oficial 2	Oficial	amarrando acero	AP	TP
28	Bryan	A - Peón 2	Peón	habilitando acero	HM	TC
29	Felipe	A - Peón 8	Peón	esperando acero	E	TNC
30	Pablo	A - Peón 7	Peón	amarrando acero	AP	TP
31	Frank	A- Oficial 2	Oficial	viendo planos	I	TC
32	Pablo	A - Peón 7	Peón	esperando acero	E	TNC
33	Steven	A - Peón 3	Peón	trasladandose	OC	TC
34	Bryan	A - Peón 2	Peón	alcanzando varilla	OC	TC
35	Frank	A- Oficial 2	Oficial	dando instrucciones	I	TC
36	Felipe	A - Peón 8	Peón	amarrando acero	AP	TP

Tabla N° 176: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de acero grado 60 en losas macizas del 08/04/14 (6).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL	
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO				
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	12	11	1	0	12	33.33%	33.33%	
			Σ	11	1	0				
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	3	3	0	0	13	8.33%	36.11%	
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	3	3	0	0		8.33%		
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%		
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	2	0	2	0		5.56%		
	MEDICIONES	M	0	0	0	0		0.00%		
	OTROS	OC	5	4	1	0		13.89%		
			Σ	10	3	0				
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	11	0.00%	30.56%	
	ESPERAS	E	8	8	0	0		22.22%		
	TIEMPO OCIO	TO	3	3	0	0		8.33%		
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%		
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%		
			Σ	11	0	0				
			TOTAL	36	32	4	0	36	100.00%	100.00%

Tabla N° 177: Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en losas macizas del 08/04/14 (6).

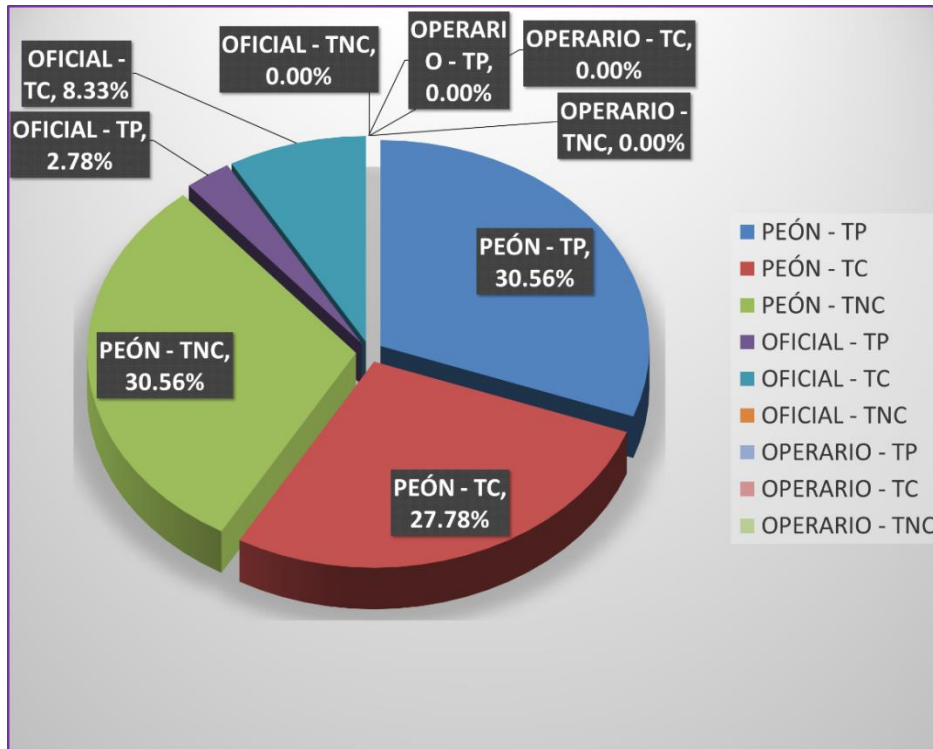


Gráfico N° 174: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en losas macizas del 08/04/14 (6).

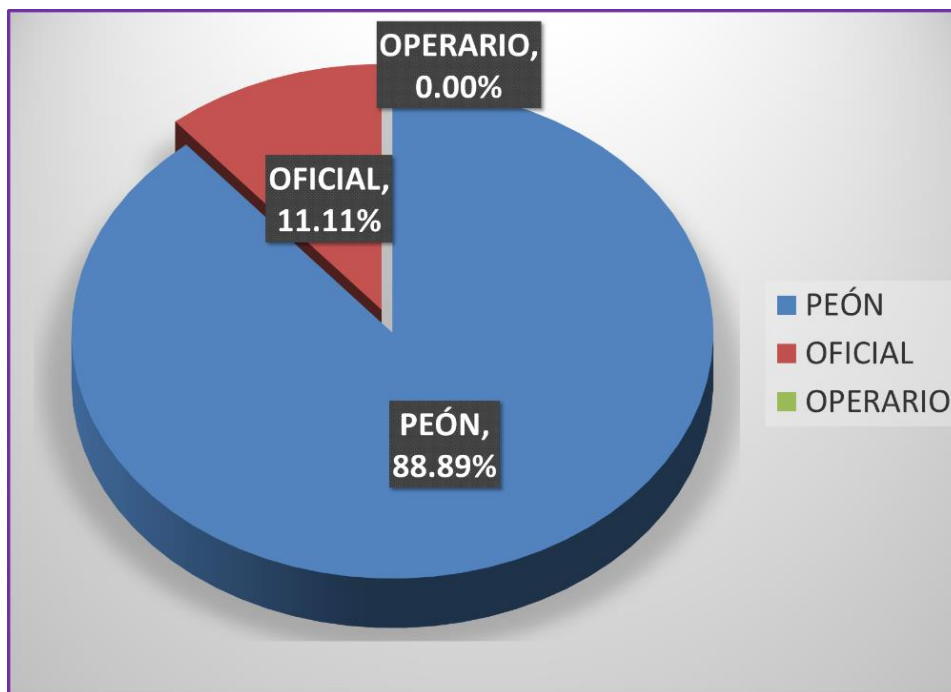


Gráfico N° 175: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en losas macizas del 08/04/14 (6).

09/04/14 (1)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TREBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 09/04/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 09:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS

Nº	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	clavando	AP	TP
2	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	corfando madera	HM	TC
3	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	esperando	E	TNC
4	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	bajando x escalera	OC	TC
5	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	nivelando	M	TC
6	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	habilitando madera	HM	TC
7	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	midiendo madera	M	TC
8	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	dando instrucciones	I	TC
9	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	colocando tabla	AP	TP
10	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	clavando	AP	TP
11	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	sosteniendo wincha	OC	TC
12	Rodriguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	clavando	AP	TP
13	Alcantara Urquiza Jefferson	Peón 3	Peón	limpiando madera	L	TC
14	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	esperando	E	TNC
15	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	esperando	E	TNC
16	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	sosteniendo puntal	OC	TC
17	Alcantara Urquiza Jefferson	Peón 3	Peón	echando petroleo a madera	OC	TC
18	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	arreglando puntales	OC	TC
19	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	clavando	AP	TP
20	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	clavando	AP	TP
21	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	amarrando ladrillos a madera para darle peso al fondo de viga	OC	TC
22	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	recibiendo madera	OC	TC
23	Alcantara Urquiza Jefferson	Peón 3	Peón	alcanzando madera	OC	TC
24	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	aplomando	M	TC
25	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	buscando madera	ONC	TNC
26	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	agarrando madera	OC	TC
27	Rodriguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	clavando	AP	TP
28	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	clavando	AP	TP
29	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	clavando	AP	TP
30	Rodriguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocandose el arne	OC	TC
31	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	amarrando ladrillos a madera para darle peso al fondo de viga	OC	TC
32	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	clavando	AP	TP
33	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	esperando	E	TNC
34	Marquina Polo Walter	Operario 4	Operario	colocando tabla	AP	TP
35	Rodriguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	colocando puntal	AP	TP
36	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	sosteniendo puntal	OC	TC

Tabla N° 178: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en losas macizas del 09/04/14 (1).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	12	2	1	9	12	33.33%	33.33%
			Σ	2	1	9			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	2	0	0	2	19	5.56%	52.78%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	0	0	0	0		0.00%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	1	1	0	0		2.78%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	1	0	0	1		2.78%	
	MEDICIONES	M	3	1	2	0		8.33%	
	OTROS	OC	12	7	1	4		33.33%	
			Σ	9	3	7			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	5	0.00%	13.89%
	ESPERAS	E	4	3	0	1		11.11%	
	TIEMPO OCIO	TO	0	0	0	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	1	1	0	0		2.78%	
			Σ	4	0	1			
	TOTAL		36	15	4	17	36	100.00%	100.00%

Tabla N° 179: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en losas macizas del 09/04/14 (1).

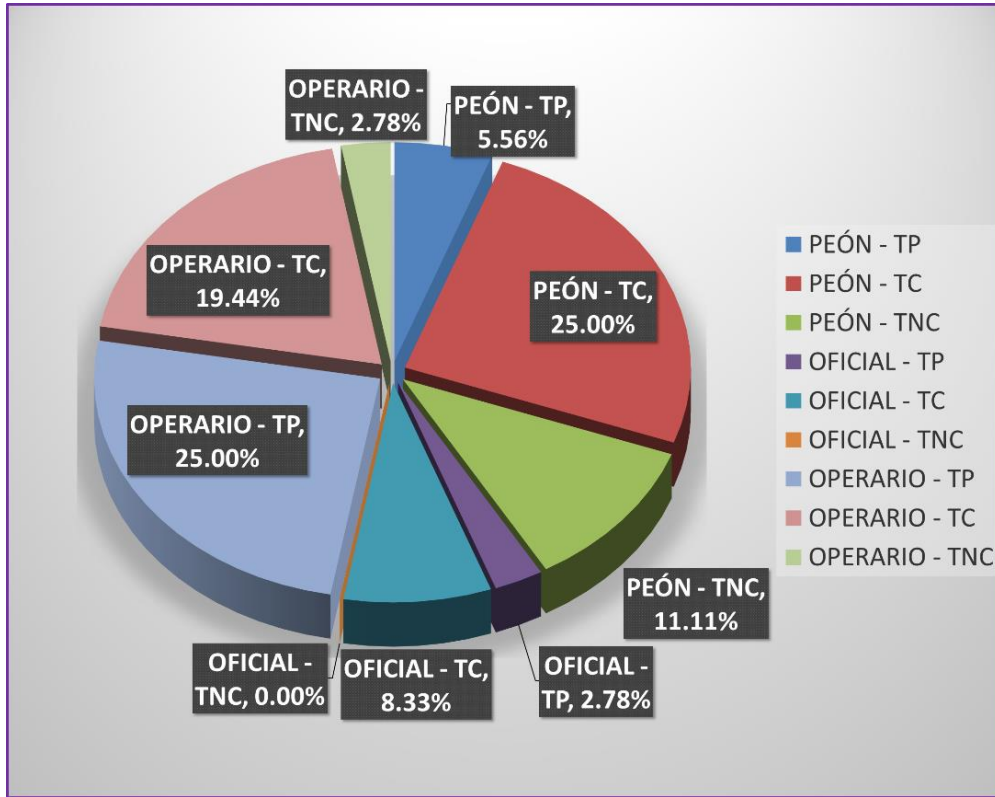


Gráfico N° 176: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en losas macizas del 09/04/14 (1).

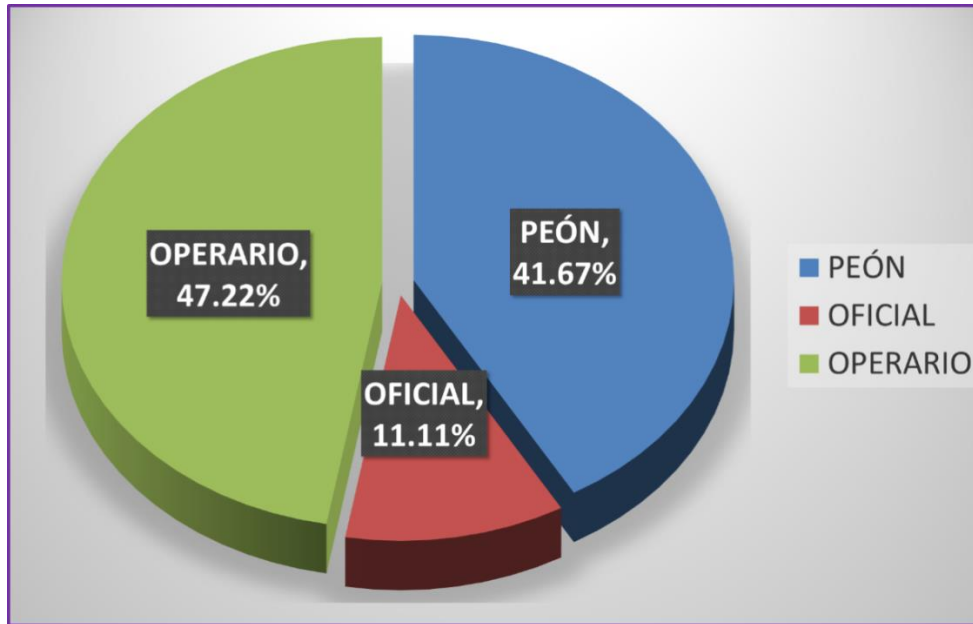


Gráfico N° 177: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en losas macizas del 09/04/14 (1).

09/04/14 (2)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 09/04/2014 (2)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 10:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Clavando tabla	AP	TP
2	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Habilitando madera	HM	TC
3	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Sosteniendo Tabla	OC	TC
4	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	Alcanzando tabla	T	TC
5	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	Ordenando tablas y puntales	OC	TC
6	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	Alcanzando tabla	OC	TC
7	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	Aplomando	M	TC
8	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	Recibiendo indicaciones	I	TC
9	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	Clavando tabla	AP	TP
10	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	Habilitando madera	HM	TC
11	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	Clavando las carteras	AP	TP
12	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Haciendo mediciones	M	TC
13	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Esperando	E	TNC
14	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	Haciendo mediciones	M	TC
15	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Alcanzando clavos	OC	TC
16	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Nivelando fondos de encofrado	M	TC
17	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	Tapando huecos en encofrado	OC	TC
18	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	Alcanzando tabla	T	TC
19	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Clavando tabla	AP	TP
20	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Esperando	E	TNC
21	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	Echando petróleo a madera	OC	TC
22	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	Habilitando madera	HM	TC
23	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	Verificando encofrados realizados	M	TC
24	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Clavando tabla	AP	TP
25	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Aplomando	M	TC
26	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Clavando tabla	AP	TP
27	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	trayendo tablas, puntales y barotes	T	TC
28	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	Esperando tabla	E	TNC
29	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Haciendo mediciones	M	TC
30	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Esperando tabla	E	TNC

Tabla N° 180: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 09/04/14 (2).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 09/04/2014 (2)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 10:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
31	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	Alcanzando la madera	OC	TC
32	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	Trabajo rehecho	TR	TNC
33	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	Haciendo mediciones	M	TC
34	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	Habilitando madera	HM	TC
35	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	Alcanzando las tablas	OC	TC
36	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Esperando tabla	E	TNC
37	Niña Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	Esperando	E	TNC
38	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Habilitando madera	HM	TC
39	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	Sosteniendo el puntal	OC	TC
40	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Haciendo mediciones	M	TC
41	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Esperando tabla	E	TNC
42	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Alcanzando tabla	OC	TC
43	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Clavando tabla	AP	TP
44	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Alcanzando tabla	OC	TC
45	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Haciendo mediciones	M	TC
46	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Clavando tabla	AP	TP
47	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Llevando tabla	T	TC
48	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	Clavando cartera	AP	TP
49	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	Esperando	E	TNC
50	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Esperando	E	TNC
51	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	Haciendo limpieza	L	TC
52	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	Sosteniendo cartera	OC	TC
53	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	Dando instrucciones	I	TC
54	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	Habilitando madera	HM	TC
55	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	Clavando cartera	AP	TP
56	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	Clavando tabla	AP	TP
57	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Sosteniendo pie derechos	OC	TC
58	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	Esperando	E	TNC
59	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	Cortando ladrillo	HM	TC
60	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	Sosteniendo pie derechos	OC	TC

Tabla N° 180: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 09/04/14 (2).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 09/04/2014 (2)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 10:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
61	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	Acomodando pie derecho	OC	TC
62	Rodriguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	clavando cartera	AP	TP
63	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	Aplomando	M	TC
64	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Colocando tabla	AP	TP
65	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	Alcanzando Tabla	OC	TC
66	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	Colocando ladrillo debajo de pie derecho	AP	TP
67	Valverde Murga Milton	Peón 4	Peón	Tapando huecos en encofrado	OC	TC
68	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Esperando	E	TNC
69	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	Esperando	E	TNC
70	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	Alcanzando pie derechos	OC	TC
71	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	Dando instrucciones	I	TC
72	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	Haciendo mediciones	M	TC
73	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	Clavando madera	AP	TP
74	Collantes Calderon Kevin	Oficial 2	Oficial	Alcanzando madera	OC	TC
75	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	Aplomando	M	TC
76	Rodriguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	Clavando madera	AP	TP

Tabla N° 180: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 09/04/14 (2).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	16	6	4	6	16	21.05%	21.05%
			Σ	6	4	6			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	7	3	1	3	47	9.21%	61.84%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	4	3	1	0		5.26%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	1	1	0	0		1.32%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	3	0	0	3		3.95%	
	MEDICIONES	M	13	7	2	4		17.11%	
	OTROS	OC	19	13	6	0		25.00%	
			Σ	27	10	10			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	13	0.00%	17.11%
	ESPERAS	E	12	5	5	2		15.79%	
	TIEMPO OCIO	TO	0	0	0	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	1	0	0	1		1.32%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
				Σ	5	5		3	
TOTAL			76	38	19	19	76	100.00%	100.00%

Tabla N° 181: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 09/04/14 (2).

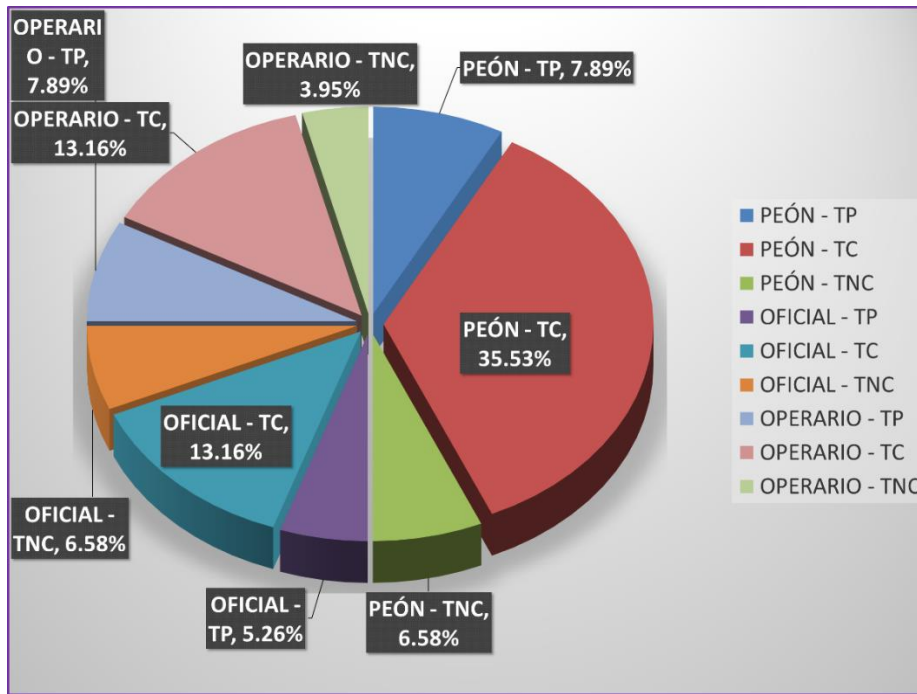


Gráfico N° 178: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 09/04/14 (2).

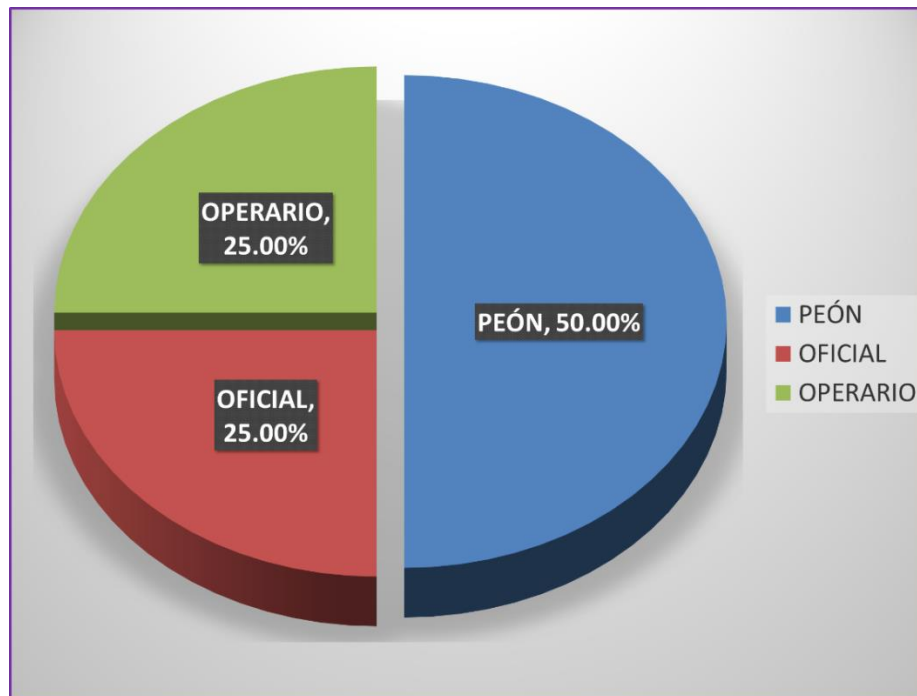


Gráfico N° 179: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado normal en vigas y dinteles del 09/04/14 (2).

09/04/14 (3)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 09/04/2014 (3)
 INICIO: 10:00 a.m.
 FIN: 12:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO**

Nº	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Loyola Vasquez Segundo	Operario 2	Operario	colocando ladrillos	AP	TP
2	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	alcanzando ladrillos	OC	TC
3	Alcantara Urquiza Jefferson	Peón 3	Peón	esperando	E	TNC
4	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	alcanzando ladrillos	OC	TC
5	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	descargando ladrillos de winche	T	TC
6	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	alcanzando ladrillos	OC	TC
7	Loyola Vasquez Segundo	Operario 2	Operario	colocando ladrillos	AP	TP
8	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	alcanzando ladrillos	OC	TC
9	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	trasladandose	OC	TC
10	Loyola Vasquez Segundo	Operario 2	Operario	acomodando ladrillos	OC	TC
11	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	descargando ladrillos de winche	T	TC
12	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	alcanzando ladrillos	OC	TC
13	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	esperando	E	TNC
14	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	esperando	E	TNC
15	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	alcanzando ladrillos	OC	TC
16	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	alcanzando ladrillos	OC	TC
17	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	esperando	E	TNC
18	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	alcanzando ladrillos	OC	TC
19	Loyola Vasquez Segundo	Operario 2	Operario	acomodando ladrillos	OC	TC
20	Alcantara Urquiza Jefferson	Peón 3	Peón	alcanzando ladrillos	OC	TC
21	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	alcanzando ladrillos	OC	TC
22	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	descargando ladrillos de winche	T	TC
23	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	esperando ladrillos	E	TNC
24	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	alcanzando ladrillos	OC	TC
25	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	esperando	E	TNC
26	Alcantara Urquiza Jefferson	Peón 3	Peón	trayendo ladrillos	T	TC
27	Loyola Vasquez Segundo	Operario 2	Operario	colocando ladrillos	AP	TP
28	Alcantara Urquiza Jefferson	Peón 3	Peón	esperando	E	TNC
29	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	esperando ladrillos	E	TNC
30	Alcantara Urquiza Jefferson	Peón 3	Peón	alcanzando ladrillos	OC	TC
31	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	alcanzando ladrillos	OC	TC
32	Alcantara Urquiza Jefferson	Peón 3	Peón	alcanzando ladrillos	OC	TC
33	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	esperando	E	TNC
34	Loyola Vasquez Segundo	Operario 2	Operario	colocando ladrillos	AP	TP

Tabla N° 182: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado del 09/04/14 (3).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	4	0	0	4	4	11.76%	11.76%
			Σ	0	0	4			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	0	0	0	0	21	0.00%	61.76%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	4	4	0	0		11.76%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0	0	0	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	OC	17	15	0	2		50.00%	
			Σ	19	0	2			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	9	0.00%	26.47%
	ESPERAS	E	9	9	0	0		26.47%	
	TIEMPO OCIO	TO	0	0	0	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
			Σ	9	0	0			
	TOTAL		34	28	0	6	34	100.00%	100.00%

Tabla N° 183: Procesamiento de los datos medidos en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado del 09/04/14 (3).

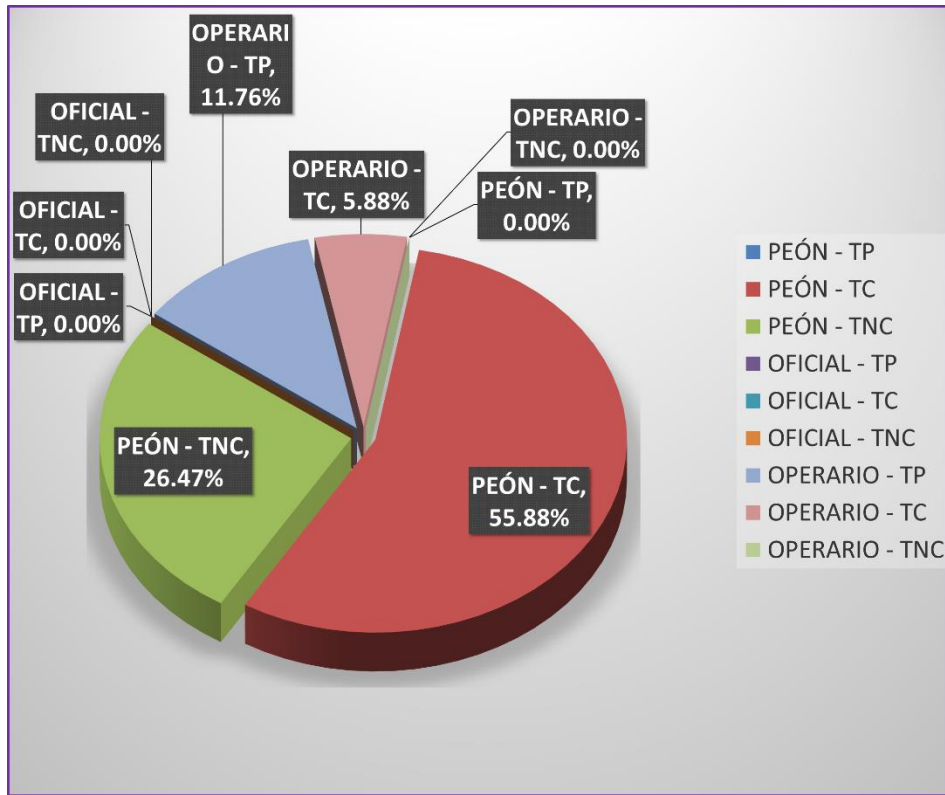


Gráfico N° 180: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado del 09/04/14 (3).

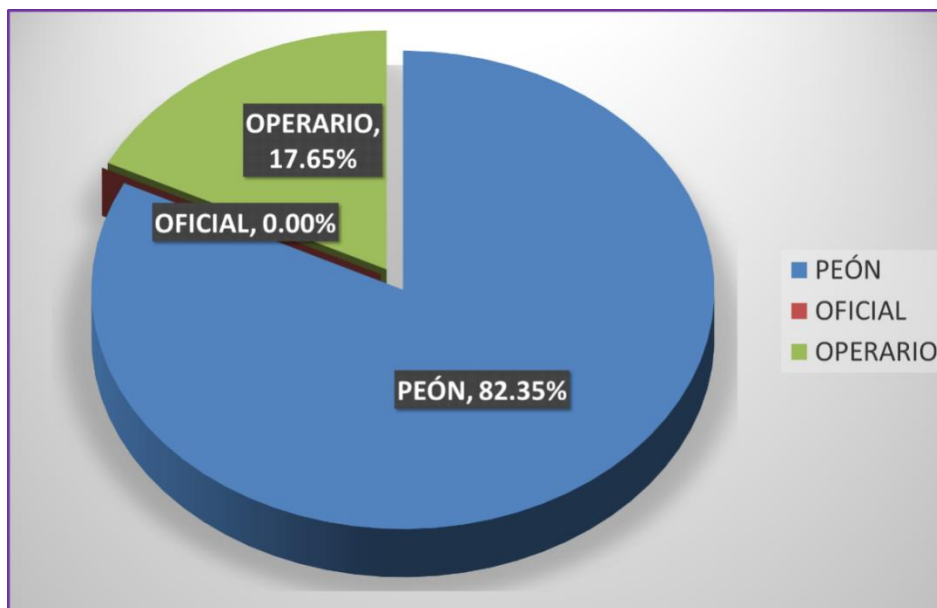


Gráfico N° 181: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado del 09/04/14 (3).

09/04/14 (4)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229. URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 09/04/2014 (4)
 INICIO: 02:00 p.m.
 FIN: 04:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS**

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Nelson	A - Peón 6	Peón	midiendo	M	TC
2	Pablo	A - Peón 7	Peón	esperando acero	E	TNC
3	Felipe	A - Peón 8	Peón	tiempo ocio	TO	TNC
4	Nelson	A - Peón 6	Peón	amarrando acero	AP	TP
5	Bryan	A - Peón 2	Peón	habilitando acero	HM	TC
6	Bryan	A - Peón 2	Peón	amarrando acero en sogas para que lo suban	T	TC
7	Alonzo	A - Peón 1	Peón	amarrando acero	AP	TP
8	Nelson	A - Peón 6	Peón	cargando acero	T	TC
9	Pablo	A - Peón 7	Peón	trasladandose	OC	TC
10	Steven	A - Peón 3	Peón	amarrando acero	AP	TP
11	Steven	A - Peón 3	Peón	colocando acero en vigueta	AP	TP
12	Pablo	A - Peón 7	Peón	amarrando acero	AP	TP
13	Felipe	A - Peón 8	Peón	amarrando acero	AP	TP
14	Nelson	A - Peón 6	Peón	recibiendo acero	OC	TC
15	Pablo	A - Peón 7	Peón	esperando acero	E	TNC
16	Pablo	A - Peón 7	Peón	tiempo ocio	TO	TNC
17	Pablo	A - Peón 7	Peón	conversando	TO	TNC
18	Nelson	A - Peón 6	Peón	tiempo ocio	TO	TNC
19	Frank	A- Oficial 1	Oficial	habilitando acero	HM	TC
20	Felipe	A - Peón 8	Peón	amarrando acero	AP	TP
21	Pablo	A - Peón 7	Peón	conversando	TO	TNC
22	Alonzo	A - Peón 1	Peón	colocando acero en vigueta	AP	TP
23	Felipe	A - Peón 8	Peón	habilitando alambre de amarre	HM	TC
24	Nelson	A - Peón 6	Peón	midiendo	M	TC
25	Steven	A - Peón 3	Peón	colocando acero en vigueta	AP	TP
26	Steven	A - Peón 3	Peón	tiempo ocio	TO	TNC
27	Nelson	A - Peón 6	Peón	trasladandose	OC	TC
28	Nelson	A - Peón 6	Peón	conversando	TO	TNC
29	Nelson	A - Peón 6	Peón	fomando agua	TO	TNC
30	Pablo	A - Peón 7	Peón	dando instrucciones	I	TC
31	Nelson	A - Peón 6	Peón	amarrando acero	AP	TP

Tabla N° 184: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de acero grado 60 en losas aligeradas del 09/04/14 (4).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	10	10	0	0	10	32.26%	32.26%
			Σ	10	0	0			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	3	2	1	0	11	9.68%	35.48%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	2	2	0	0		6.45%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	1	1	0	0		3.23%	
	MEDICIONES	M	2	2	0	0		6.45%	
	OTROS	OC	3	3	0	0		9.68%	
			Σ	10	1	0			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	10	0.00%	32.26%
	ESPERAS	E	2	2	0	0		6.45%	
	TIEMPO OCIO	TO	8	8	0	0		25.81%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
			Σ	10	0	0			
TOTAL			31	30	1	0	31	100.00%	100.00%

Tabla N° 185: Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en losas aligeradas del 09/04/14 (4).

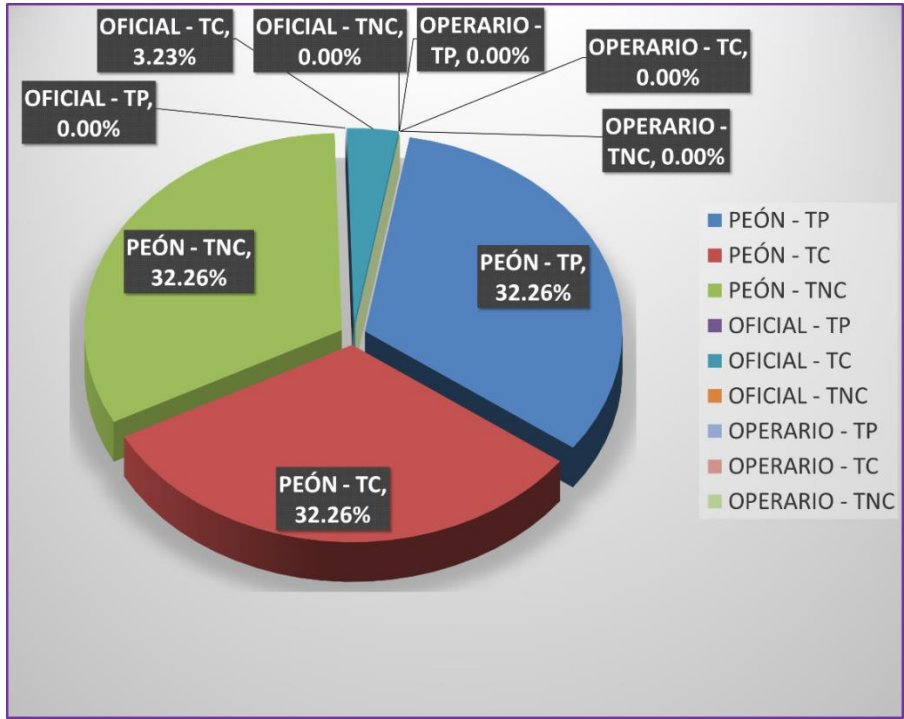


Gráfico N° 182: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en losas aligeradas del 09/04/14 (4).

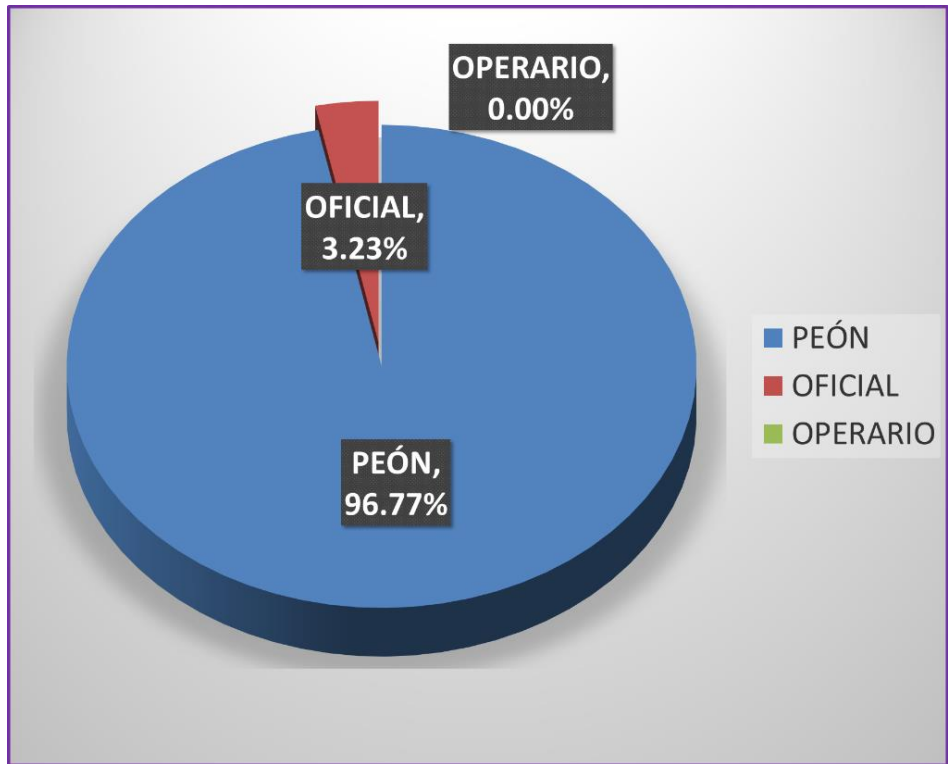


Gráfico N° 183: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en losas aligeradas del 09/04/14 (4).

09/04/14 (5)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 09/04/2014 (5)
 INICIO: 02:00 p.m.
 FIN: 04:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS**

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Frank	A- Oficial 2	Oficial	amarrando acero	AP	TP
2	Pablo	A - Peón 7	Peón	esperando acero	E	TNC
3	Steven	A - Peón 3	Peón	amarrando acero	AP	TP
4	Pablo	A - Peón 7	Peón	amarrando acero	AP	TP
5	Nelson	A - Peón 6	Peón	conversando	TO	TNC
6	Frank	A- Oficial 2	Oficial	trasladandose	OC	TC
7	Alonzo	A - Peón 1	Peón	esperando acero	E	TNC
8	Felipe	A - Peón 8	Peón	esperando acero	E	TNC
9	Felipe	A - Peón 8	Peón	amarrando acero	AP	TP
10	Steven	A - Peón 3	Peón	trasladandose	OC	TC
11	Nelson	A - Peón 6	Peón	esperando acero	E	TNC
12	Bryan	A - Peón 2	Peón	amarrando acero a sogas para que lo suban	T	TC
13	Steven	A - Peón 3	Peón	amarrando acero	AP	TP
14	Felipe	A - Peón 8	Peón	amarrando acero	AP	TP
15	Pablo	A - Peón 7	Peón	amarrando acero	AP	TP
16	Nelson	A - Peón 6	Peón	amarrando acero	AP	TP
17	Frank	A- Oficial 2	Oficial	viendo planos	I	TC
18	Bryan	A - Peón 2	Peón	habilitando acero	HM	TC
19	Alonzo	A - Peón 1	Peón	habilitando acero	HM	TC
20	Felipe	A - Peón 8	Peón	trasladandose	OC	TC
21	Nelson	A - Peón 6	Peón	habilitando alambre de amarre	HM	TC
22	Steven	A - Peón 3	Peón	trasladandose	OC	TC
23	Nelson	A - Peón 6	Peón	amarrando acero	AP	TP
24	Steven	A - Peón 3	Peón	cargando acero	T	TC
25	Alonzo	A - Peón 1	Peón	esperando acero	E	TNC
26	Alonzo	A - Peón 1	Peón	esperando acero	E	TNC
27	Pablo	A - Peón 7	Peón	esperando acero	E	TNC
28	Nelson	A - Peón 6	Peón	amarrando acero	AP	TP
29	Alonzo	A - Peón 1	Peón	descargando acero de sogas	T	TC
30	Alonzo	A - Peón 1	Peón	esperando acero	E	TNC
31	Pablo	A - Peón 7	Peón	conversando	TO	TNC
32	Felipe	A - Peón 8	Peón	amarrando acero	AP	TP
33	Pablo	A - Peón 7	Peón	amarrando acero	AP	TP
34	Nelson	A - Peón 6	Peón	alcanzando varilla	OC	TC
35	Steven	A - Peón 3	Peón	amarrando acero	AP	TP

Tabla N° 186: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de acero grado 60 en losas macizas del 09/04/14 (5).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	13	12	1	0	13	37.14%	37.14%
			Σ	12	1	0			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	3	3	0	0	12	8.57%	34.29%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	3	3	0	0		8.57%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	1	0	1	0		2.86%	
	MEDICIONES	M	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	OC	5	4	1	0		14.29%	
			Σ	10	2	0			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	10	0.00%	28.57%
	ESPERAS	E	8	8	0	0		22.86%	
	TIEMPO OCIO	TO	2	2	0	0		5.71%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
			Σ	10	0	0			
TOTAL			35	32	3	0	35	100.00%	100.00%

Tabla N° 187: Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en losas macizas del 09/04/14 (5).

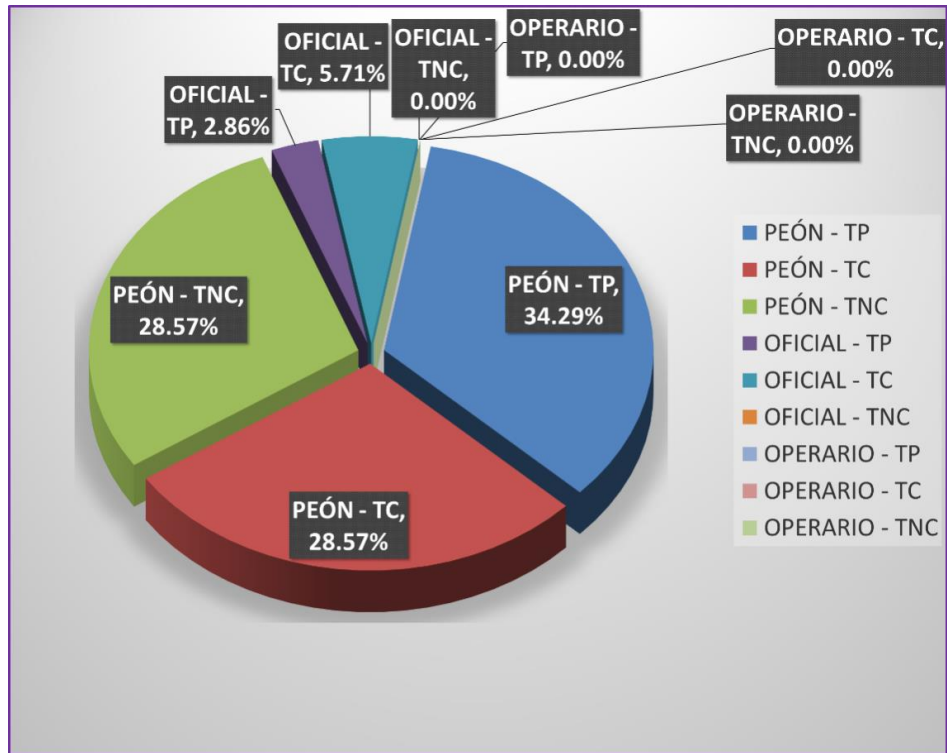


Gráfico N° 184: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en losas macizas del 09/04/14 (5).

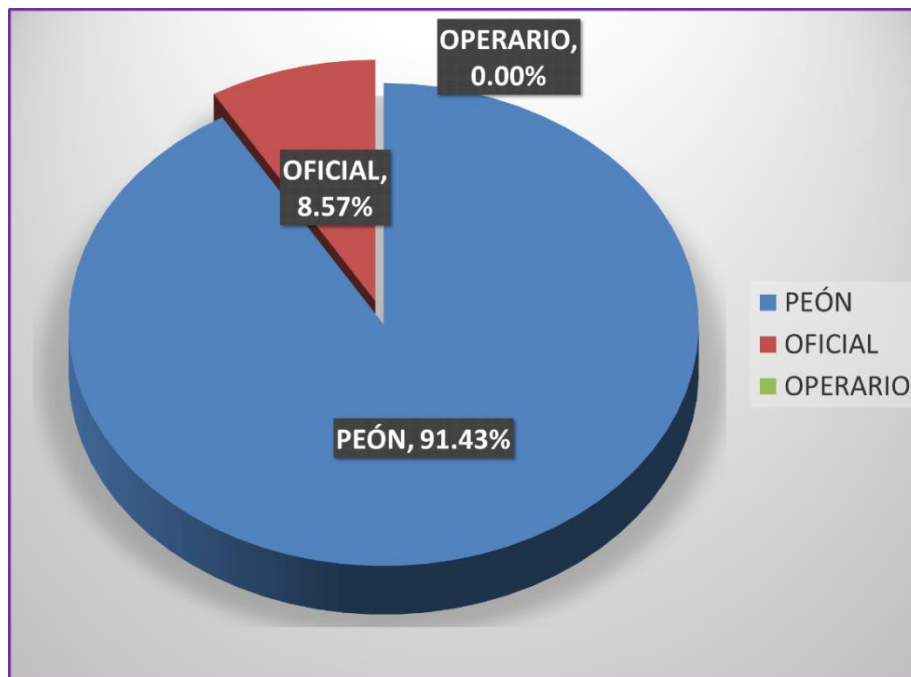


Gráfico N° 185: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en losas macizas del 09/04/14 (5).

09/04/14 (6)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 09/04/2014 (6)
 INICIO: 04:00 p.m.
 FIN: 05:30 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS**

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Alonzo	A - Peón 1	Peón	habilitando acero	HM	TC
2	Steven	A - Peón 3	Peón	haciendo mediciones	M	TC
3	Frank	A- Oficial 2	Oficial	dando instrucciones	I	TC
4	Bryan	A - Peón 2	Peón	frayendo acero	T	TC
5	Steven	A - Peón 3	Peón	habilitando alambre de amarre	HM	TC
6	Frank	A- Oficial 2	Oficial	colocando varilla	AP	TP
7	Steven	A - Peón 3	Peón	amarrando acero	AP	TP
8	Frank	A- Oficial 2	Oficial	amarrando acero	AP	TP
9	Bryan	A - Peón 2	Peón	alcanzando varillas	OC	TC
10	Alonzo	A - Peón 1	Peón	frayendo acero	T	TC
11	Frank	A- Oficial 2	Oficial	marcando varillas	M	TC
12	Steven	A - Peón 3	Peón	colocando varilla	AP	TP
13	Bryan	A - Peón 2	Peón	alcanzando alambre de amarre	OC	TC
14	Frank	A- Oficial 2	Oficial	colocando acero	AP	TP
15	Steven	A - Peón 3	Peón	amarrando acero	AP	TP
16	Alonzo	A - Peón 1	Peón	habilitando acero	HM	TC
17	Frank	A- Oficial 2	Oficial	viendo planos	OC	TC
18	Bryan	A - Peón 2	Peón	frayendo acero	T	TC
19	Steven	A - Peón 3	Peón	colocando acero	AP	TP
20	Frank	A- Oficial 2	Oficial	dando instrucciones	I	TC
21	Steven	A - Peón 3	Peón	recibiendo instrucciones	I	TC
22	Alonzo	A - Peón 1	Peón	frayendo acero	T	TC
23	Bryan	A - Peón 2	Peón	recibiendo instrucciones	I	TC
24	Steven	A - Peón 3	Peón	colocando acero	AP	TP
25	Frank	A- Oficial 2	Oficial	colocando acero	AP	TP
26	Bryan	A - Peón 2	Peón	esperando	E	TNC
27	Alonzo	A - Peón 1	Peón	esperando	E	TNC
28	Frank	A- Oficial 2	Oficial	hablando por celular	TO	TNC
29	Steven	A - Peón 3	Peón	amarrando acero	AP	TP
30	Frank	A- Oficial 2	Oficial	tiempo ocio	TO	TNC
31	Bryan	A - Peón 2	Peón	yendo a traer acero	OC	TC
32	Steven	A - Peón 3	Peón	esperando	E	TNC
33	Frank	A- Oficial 2	Oficial	colocando acero	AP	TP
34	Steven	A - Peón 3	Peón	amarrando acero	AP	TP

Tabla N° 188: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de acero grado 60 en escaleras del 09/04/14 (6).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	12	7	5	0	12	35.29%	35.29%
			Σ	7	5	0			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	3	3	0	0	17	8.82%	50.00%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	4	4	0	0		11.76%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	4	2	2	0		11.76%	
	MEDICIONES	M	2	1	1	0		5.88%	
	OTROS	OC	4	3	1	0		11.76%	
			Σ	13	4	0			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	5	0.00%	14.71%
	ESPERAS	E	3	3	0	0		8.82%	
	TIEMPO OCIO	TO	2	0	2	0		5.88%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
			Σ	3	2	0			
	TOTAL		34	23	11	0	34	100.00%	100.00%

Tabla N° 189: Procesamiento de los datos medidos en la partida de acero grado 60 en escaleras del 09/04/14 (6).

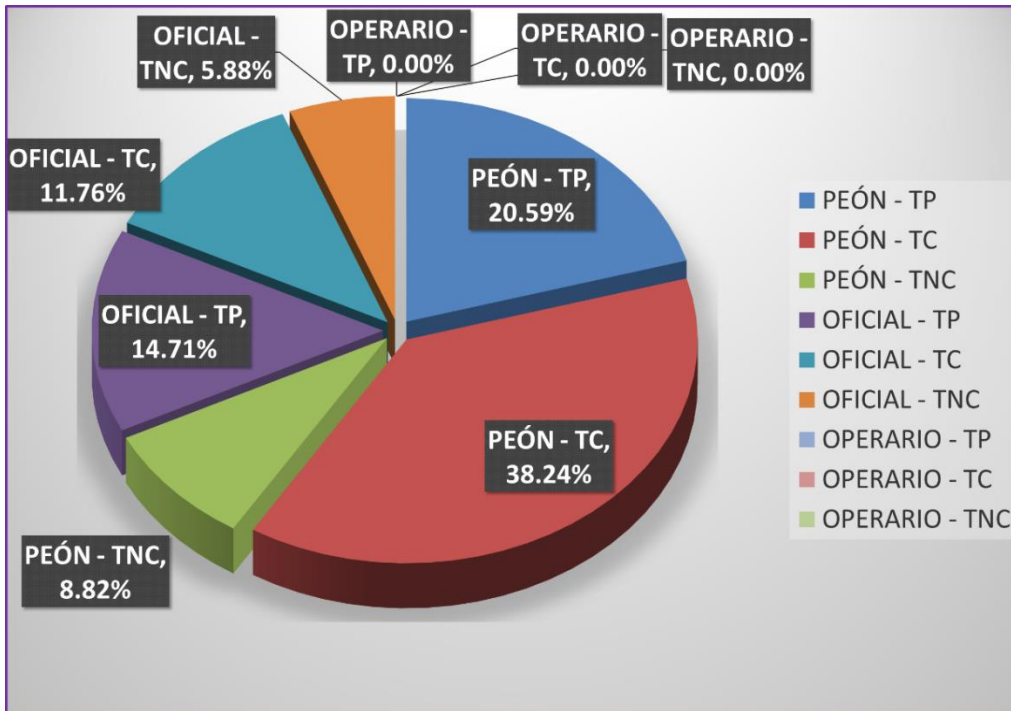


Gráfico N° 186: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en escaleras del 09/04/14 (6).

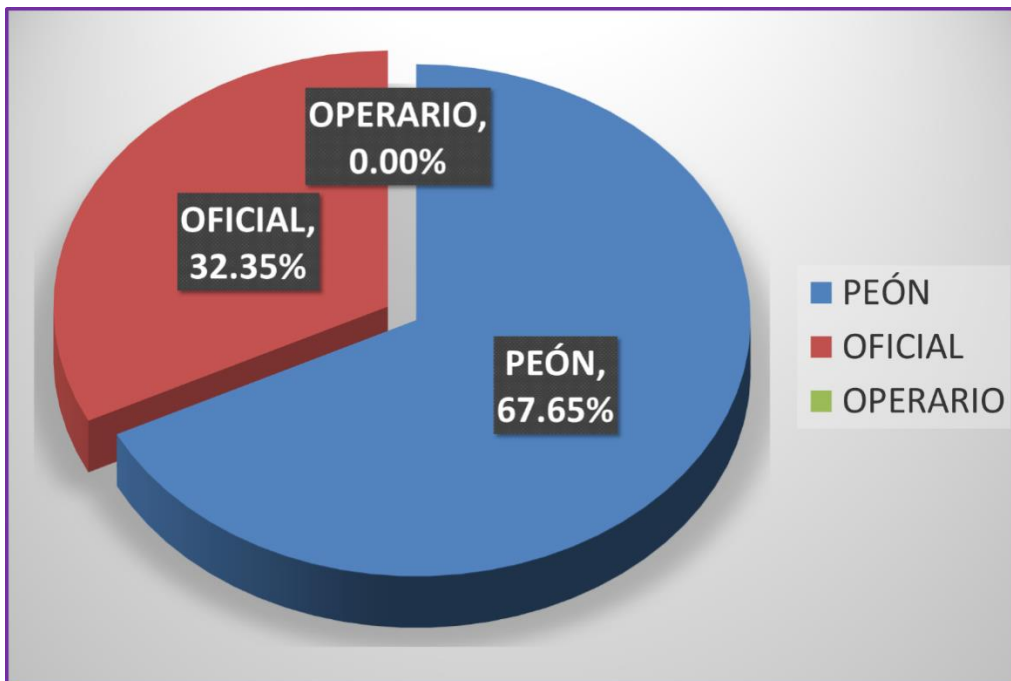


Gráfico N° 187: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 en escaleras del 09/04/14 (6).

10/04/14 (1)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 10/04/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 10:00 a.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS

Nº	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	clavando	AP	TP
2	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	sosteniendo	OC	TC
3	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	colocando madera	AP	TP
4	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	clavando	AP	TP
5	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	marcando tabla	M	TC
6	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	clavando	AP	TP
7	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	clavando	AP	TP
8	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	haciendo mediciones	M	TC
9	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	sosteniendo	OC	TC
10	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	esperando	E	TNC
11	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	sosteniendo tabla	OC	TC
12	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	esperando	E	TNC
13	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	haciendo mediciones	M	TC
14	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	cortando tabla	HM	TC
15	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	tomando nivel	M	TC
16	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	clavando	AP	TP
17	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	sosteniendo puntal	OC	TC
18	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	colocando madera	AP	TP
19	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	esperando	E	TNC
20	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	esperando	E	TNC
21	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	clavando	AP	TP
22	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	alcanzando madera	OC	TC
23	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	esperando	E	TNC
24	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	esperando	E	TNC
25	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	colocando tabla	AP	TP
26	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	clavando	AP	TP
27	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	colocando puntal	AP	TP
28	Campos Avila Valentin	Operario 1	Operario	clavando	AP	TP
29	Escobedo Ullien Legia	Oficial 3	Oficial	sosteniendo puntal	OC	TC

Tabla N° 190: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de encofrado caravista en escaleras del 10/04/14 (1).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	12	0	5	7	12	41.38%	41.38%
			Σ	0	5	7			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	1	0	1	0	11	3.45%	37.93%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	0	0	0	0		0.00%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0	0	0	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	4	0	1	3		13.79%	
	OTROS	OC	6	0	4	2		20.69%	
			Σ	0	6	5			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	6	0.00%	20.69%
	ESPERAS	E	6	0	4	2		20.69%	
	TIEMPO OCIO	TO	0	0	0	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
				Σ	0	4		2	
TOTAL			29	0	15	14	29	100.00%	100.00%

Tabla N° 191: Procesamiento de los datos medidos en la partida de encofrado caravista en escaleras del 10/04/14 (1).

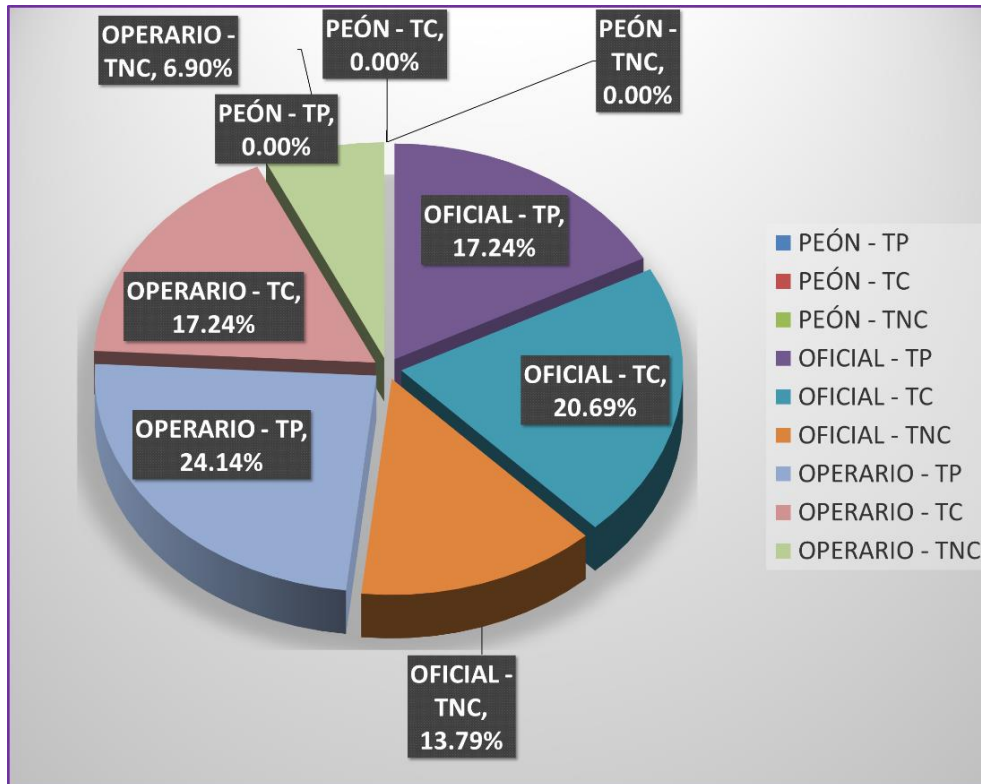


Gráfico N° 188: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado caravista en escaleras del 10/04/14 (1).

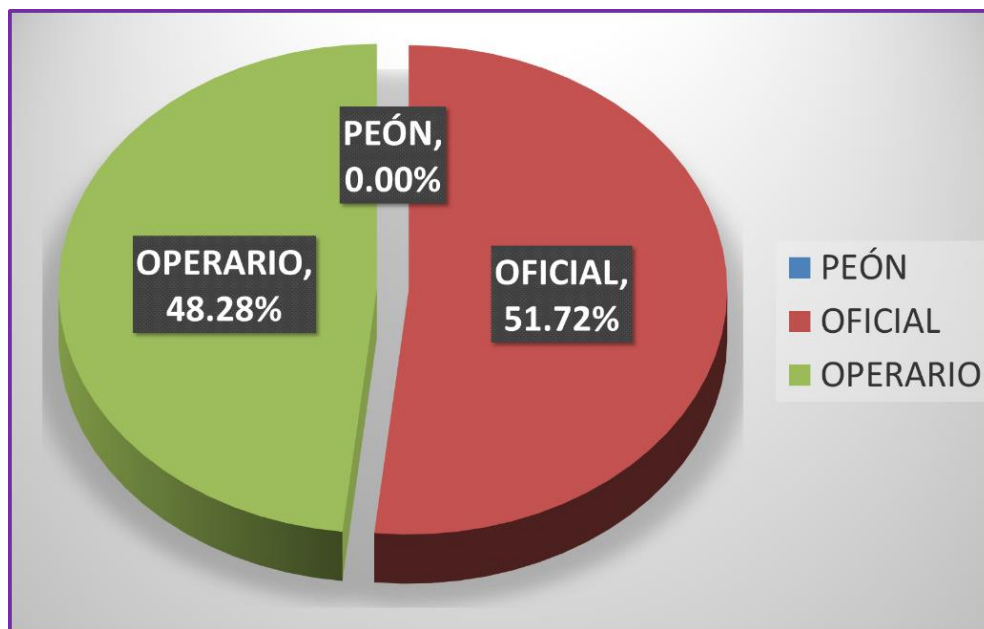


Gráfico N° 189: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado caravista en escaleras del 10/04/14 (1).

10/04/14 (2)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 10/04/2014 (2)
 INICIO: 04:30 p.m.
 FIN: 05:30 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **CONCRETO EN ESCALERAS F'C=210 KG/CM2**

Nº	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	subiendo mezcla en winche	T	TC
2	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	echando mezcla a baldes	OC	TC
3	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
4	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
5	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	esperando	E	TNC
6	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	llenando escalera	AP	TP
7	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	llenando escalera	AP	TP
8	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
9	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
10	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	bajando winche	OC	TC
11	Loyola Vasquez Segundo	Operario 2	Operario	esparciendo mezcla en escalera	AP	TP
12	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	subiendo mezcla en winche	T	TC
13	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
14	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
15	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	esperando	E	TNC
16	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	esperando	E	TNC
17	Pizan Vasquez Medardo	Peón 13	Peón	llenando escalera	AP	TP
18	Reyes Castañeda Justiniano	Peón 6	Peón	llenando escalera	AP	TP
19	Loyola Vasquez Segundo	Operario 2	Operario	esparciendo mezcla en escalera	AP	TP
20	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	echando mezcla a baldes	OC	TC
21	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
22	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	recibiendo mezcla en balde	OC	TC
23	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	bajando winche	OC	TC
24	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	llenando escalera	AP	TP
25	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	llenando escalera	AP	TP
26	Loyola Vasquez Segundo	Operario 2	Operario	regleando mezcla	AP	TP
27	Rodríguez Gamboa Fernando	Operario 6	Operario	esperando	E	TNC

Tabla N° 192: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de concreto en escaleras f'c=210 kg/cm2 del 10/04/14 (2).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	9	6	0	3	9	33.33%	33.33%
			Σ	6	0	3			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	0	0	0	0	14	0.00%	51.85%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	2	0	0	2		7.41%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0	0	0	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	OC	12	8	0	4		44.44%	
			Σ	8	0	6			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	4	0.00%	14.81%
	ESPERAS	E	4	3	0	1		14.81%	
	TIEMPO OCIO	TO	0	0	0	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
				Σ	3	0		1	
TOTAL			27	17	0	10	27	100.00%	100.00%

Tabla N° 193: Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en escaleras $f^c=210$ kg/cm² del 10/04/14 (2).

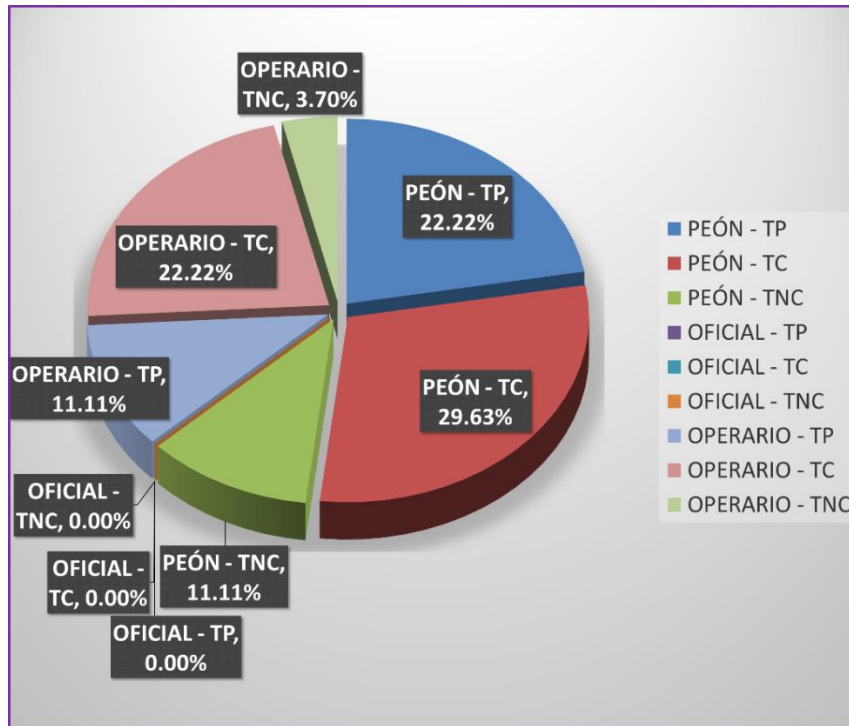


Gráfico N° 190: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en escaleras $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ del 10/04/14 (2).

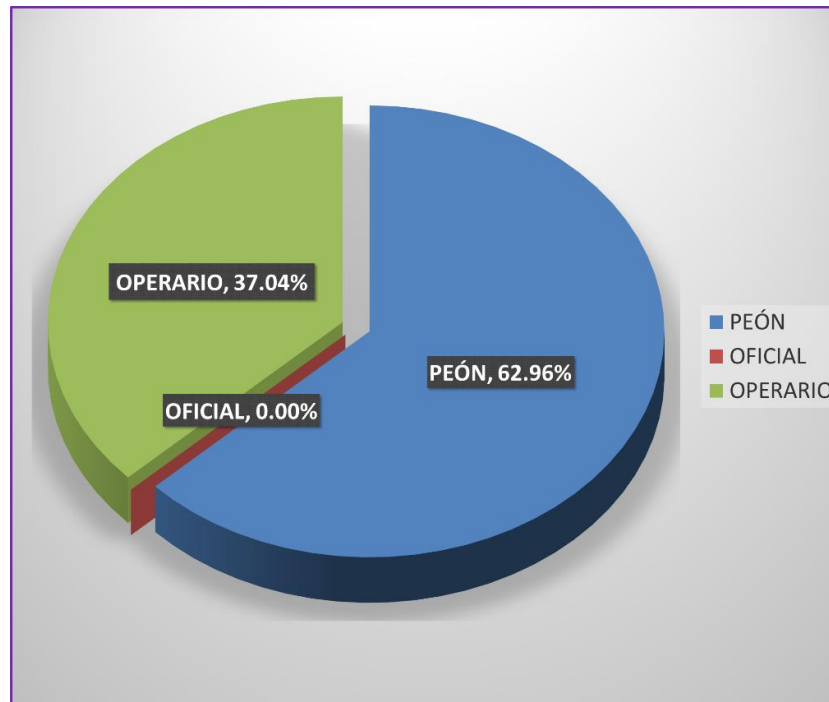


Gráfico N° 191: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en escaleras $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ del 10/04/14 (2).

11/04/14 (1)

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 11/04/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 04:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES F'c=210 KG/CM2**

Nº	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
1	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	llevando mezcla	AP	TP
2	Alcantara Urquiza Jefferson	Peón 3	Peón	esperando mezcla	E	TNC
3	Collantes Calderon Kevin	Oficial 1	Oficial	descargando mezcla de winche	T	TC
4	Alcantara Urquiza Jefferson	Peón 3	Peón	llevando mezcla	AP	TP
5	Alcantara Urquiza Jefferson	Peón 3	Peón	llevando mezcla	AP	TP
6	Collantes Calderon Kevin	Oficial 1	Oficial	esperando mezcla	E	TNC
7	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	echando arena a trompo	HM	TC
8	Santos	Peón 15	Peón	echando arena a trompo	HM	TC
9	Santos	Peón 15	Peón	echando arena a trompo	HM	TC
10	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	echando arena a trompo	HM	TC
11	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	echando gravilla a trompo	HM	TC
12	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	echando agua a trompo	HM	TC
13	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	echando gravilla a trompo	HM	TC
14	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	llenando balde de gravilla	OC	TC
15	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	regresando carretilla	OC	TC
16	Alcantara Urquiza Jefferson	Peón 3	Peón	regresando carretilla	OC	TC
17	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	echando arena a trompo	HM	TC
18	Santos	Peón 15	Peón	esperando	E	TNC
19	Ruiz Briceño Santos	Peón 1	Peón	agarrando winche	OC	TC
20	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	llenando balde de arena	OC	TC
21	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	llenado balde de arena	OC	TC
22	Alcantara Urquiza Jefferson	Peón 3	Peón	recibiendo mezcla	OC	TC
23	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	llevando mezcla	AP	TP
24	Alcantara Urquiza Jefferson	Peón 3	Peón	llevando mezcla	AP	TP
25	Escobedo Ullien Legia	Oficial 2	Oficial	regleando mezcla	AP	TP
26	Alcantara Urquiza Jefferson	Peón 3	Peón	llevando mezcla	AP	TP
27	Alcantara Urquiza Jefferson	Peón 3	Peón	esperando mezcla	E	TNC
28	Collantes Calderon Kevin	Oficial 1	Oficial	descargando mezcla de winche	T	TC
29	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	esperando mezcla	E	TNC
30	Collantes Calderon Kevin	Oficial 1	Oficial	subiendo mezcla por winche	T	TC

Tabla N° 194: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de concreto en losas, vigas y dinteles f'c=210 kg/cm2 del 11/04/14 (1).

INFORME DIARIO DE MEDICIÓN DE ACTIVIDADES

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 11/04/2014 (1)
 INICIO: 08:00 a.m.
 FIN: 04:00 p.m.
 CLIMA: Templado
 ENCARGADO DE MEDICION: BR. IDROGO AGUILAR, ALEXIS CARLOS NOÉ
 BR. VILLACORTA UCEDA, MICHELL ANTONIO
 PARTIDA: **CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES F'C=210 KG/CM2**

N°	CUADRILLA	CATEGORIA ESPECÍFICA	CATEGORÍA	ACTIVIDAD	TIPO DE ACTIVIDAD	TIPO DE TRABAJO
31	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	recibiendo mezcla	OC	TC
32	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	echando mezcla de trompo a v	T	TC
33	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	esperando	E	TNC
34	Collantes Calderon Kevin	Oficial 1	Oficial	bajando winche	T	TC
35	Collantes Calderon Kevin	Oficial 1	Oficial	descargando mezcla de winche	T	TC
36	Alcantara Urquiza Jefferson	Peón 3	Peón	regresando carretilla	OC	TC
37	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	esperando mezcla	E	TNC
38	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	echando cemento a trompo	HM	TC
39	Chavez Alipio Enrique	Peón 11	Peón	echando arena a trompo	HM	TC
40	Nina Quispe Jacobo	Peón 7	Peón	esperando	E	TNC
41	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	llevando mezcla	AP	TP
42	Valverde Murga Jonatan	Peón 5	Peón	llenando cilindro e agua	OC	TC
43	Quispe Jacobo Albes	Peón 9	Peón	echando mezcla a winche	T	TC
44	Ruiz Paredes Abad	Operario 5	Operario	llevando mezcla	AP	TP
45	Collantes Calderon Kevin	Oficial 1	Oficial	descargando mezcla de winche	T	TC

Tabla N° 194: Informe de medición de actividades de acuerdo a la categoría de mano de obra que la realiza en la partida de concreto en losas, vigas y dinteles f'c=210 kg/cm2 del 11/04/14 (1).

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	CATEGORÍA			TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
				PEÓN	OFICIAL	OPERARIO			
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	9	4	1	4	9	20.00%	20.00%
			Σ	4	1	4			
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	10	10	0	0	28	22.22%	62.22%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	8	2	6	0		17.78%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0	0	0	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	OC	10	8	0	2		22.22%	
			Σ	20	6	2			
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	8	0.00%	17.78%
	ESPERAS	E	8	5	1	2		17.78%	
	TIEMPO OCIO	TO	0	0	0	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0		0.00%	
				Σ	5	1		2	
	TOTAL		45	29	8	8	45	100.00%	100.00%

Tabla N° 195: Procesamiento de los datos medidos en la partida de concreto en losas, vigas y dinteles $f'c=210$ kg/cm² del 11/04/14 (1).

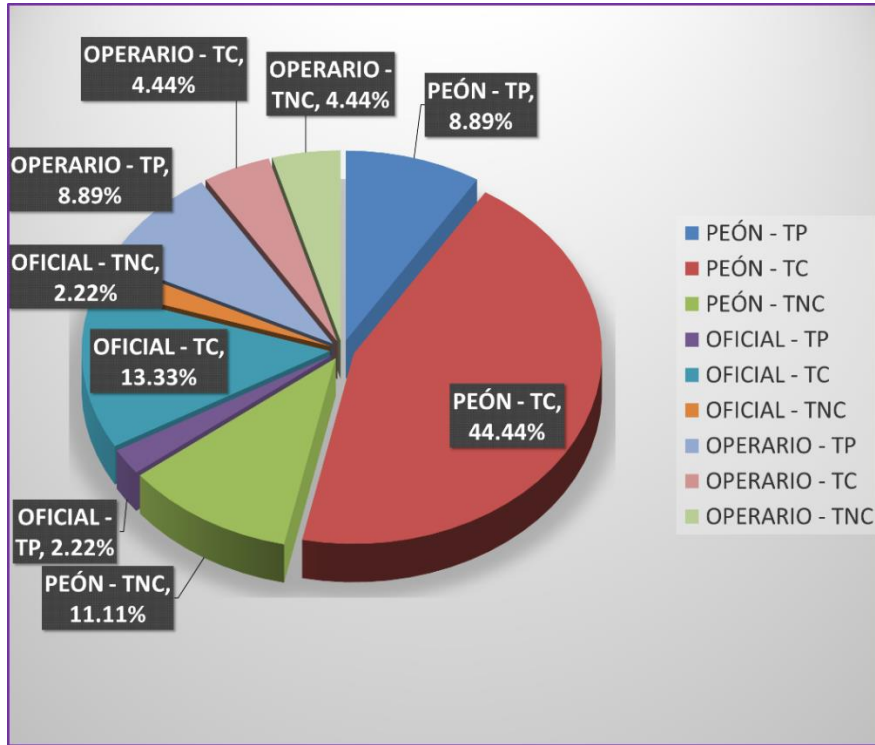


Gráfico N° 192: Porcentaje del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en losas, vigas y dinteles $f^c=210 \text{ kg/cm}^2$ del 11/04/14 (1).

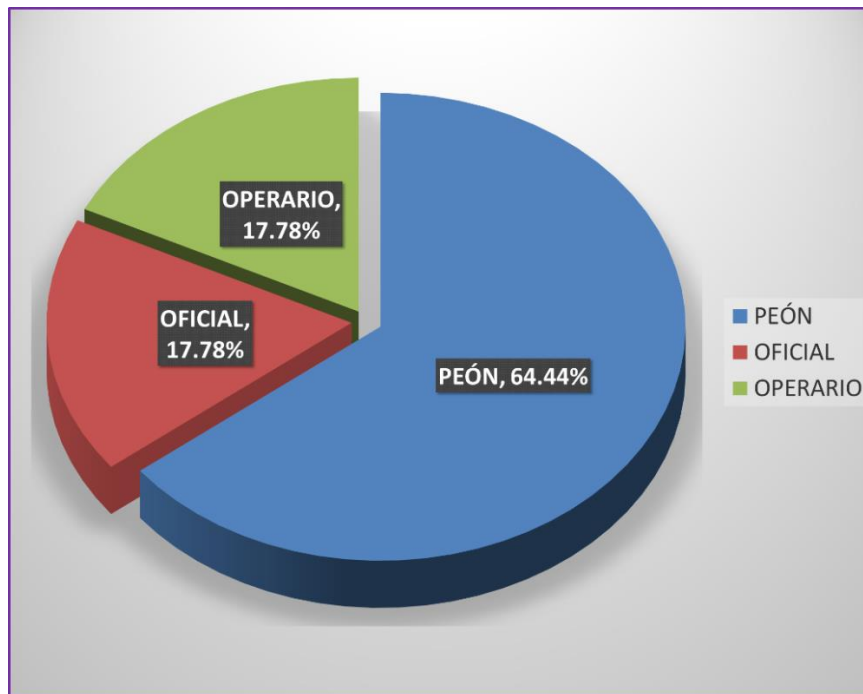


Gráfico N° 193: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto en losas, vigas y dinteles $f^c=210 \text{ kg/cm}^2$ del 11/04/14 (1).

4.3.2. ANÁLISIS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL SEGUNDO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”

El período del presente análisis fue desde el sábado 12/04/14 al martes 29/04/14, lo que nos tomó 13 días hábiles. Durante la ejecución de este periodo, se presentaron problemas respecto a los materiales. El maestro de obra solicitó el acero de $\varnothing 3/8$ ” que ya se había acabado, pero al momento de realizar el enmallado de las losas y la escalera, el acero aun no llegaba, debido a que la oficina de logística no lo había pedido a tiempo. Esto conllevó a un retraso de 1 día, ya que el acero llegó al siguiente día de lo previsto.

Con respecto al personal de trabajo, se mantuvo constante en todo el proceso constructivo de este piso, realizando las tareas encomendadas por el maestro de obra responsable. Cabe resaltar que este último daba las indicaciones de lo que se debería realizar ese mismo día, o a veces un día antes, lo que a veces provocaba que lo previsto no se acabe ese día.

Cabe resaltar también que en la construcción de este piso y de todos los siguientes no se cumple con un rendimiento específico. El maestro de obra es el que reparte la cuadrilla y de acuerdo a eso se va avanzando.

También durante este análisis, los equipos no fallaron o si lo hicieron fue algo que se arregló ahí mismo, por lo que se pudo continuar normal el proceso constructivo, excepto por el problema del acero antes mencionado.

4.3.2.1. PROGRAMACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL SEGUNDO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES” EN MICROSOFT PROJECT

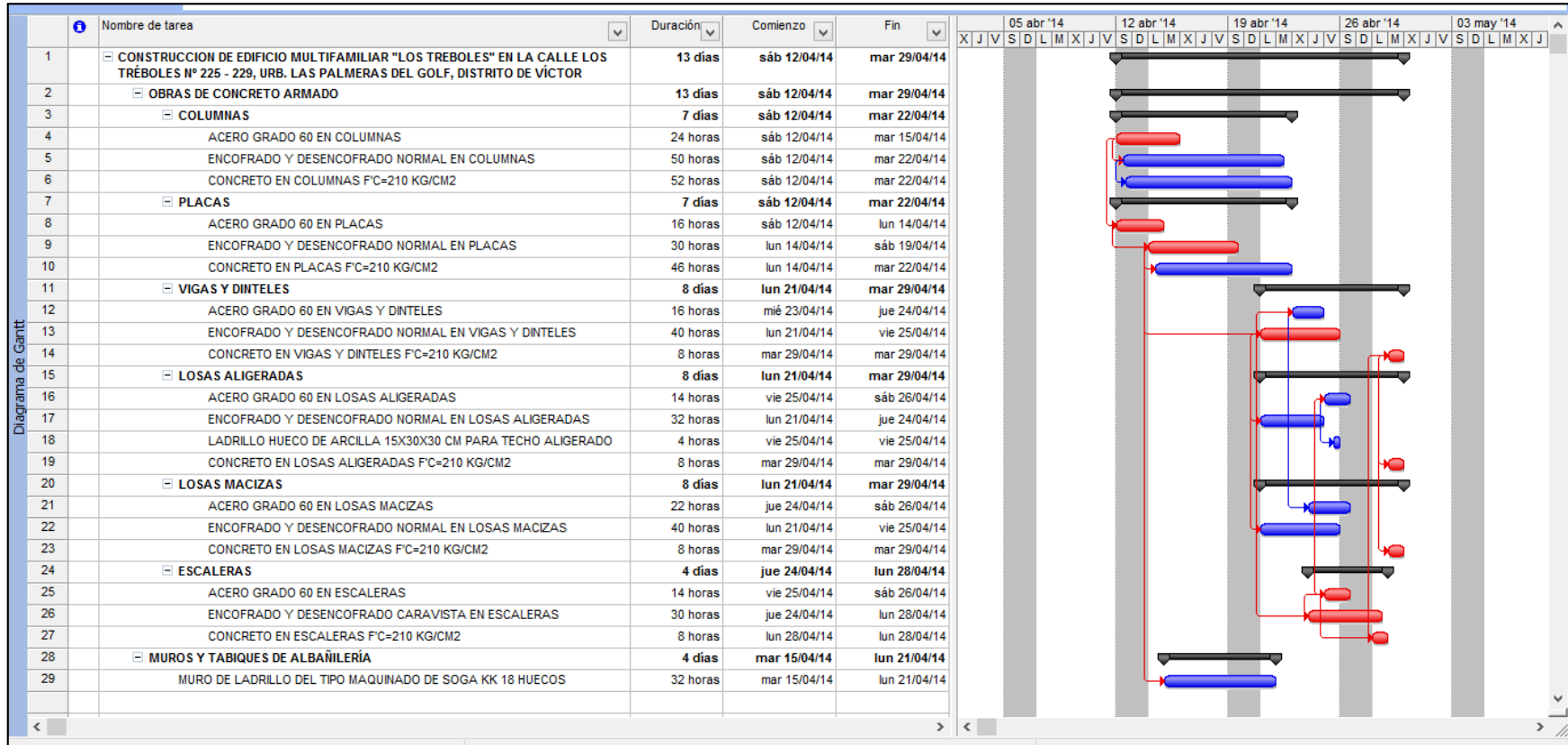


Gráfico N°194: Programación de la construcción del segundo piso del edificio “Los Tréboles” en Microsoft Project.

4.3.2.2. METRADO DIARIO EJECUTADO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL SEGUNDO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”

FECHA: 12/04/2014 - 29/04/2014														
ITEM	UNIDAD	FECHA												TOTAL
		SEMANA 01						SEMANA 02						
		S	L	M	MI	S	L	M	MI	J	V	S	L	
12/04/2014	14/04/2014	15/04/2014	16/04/2014	19/04/2014	21/04/2014	22/04/2014	23/04/2014	24/04/2014	25/04/2014	26/04/2014	28/04/2014	29/04/2014		
OBRAS DE CONCRETO ARMADO														
COLUMNAS														
ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	KG	317.20	207.00	69.00										593.20
ENCOPRADO Y DESENCOPRADO NORMAL EN COLUMNAS	M2	17.14	4.28				8.81							30.23
CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	M3	1.51	0.38				1.14							3.03
PLACAS														
ACERO GRADO 60 EN PLACAS	KG	875.60	1003.40											1879.00
ENCOPRADO Y DESENCOPRADO NORMAL EN PLACAS	M2		17.14	101.91	49.08	41.12								209.25
CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	M3		1.34	8.42	1.34	5.55		2.80						19.45
VIGAS Y DINTELES														
ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	KG							1696.20	1705.64					3401.84
ENCOPRADO Y DESENCOPRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	M2					47.34	8.37	36.98	17.91	27.12				137.72
CONCRETO EN VIGAS Y DINTELES FC=210 KG/CM2	M3												20.17	20.17
LOSAS ALIGERADAS														
ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	KG									325.62	266.28			591.90
ENCOPRADO Y DESENCOPRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	M2					32.76	10.36	74.62	33.66					151.40
LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	UND									1318.00				1318.00
CONCRETO EN LOSAS ALIGERADAS FC=210 KG/CM2	M3												12.50	12.50
LOSAS MACIZAS														
ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	KG								467.27		467.27			934.54
ENCOPRADO Y DESENCOPRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	M2					42.28	28.55		2.88	2.40				76.11
CONCRETO EN LOSAS MACIZAS FC=210 KG/CM2	M3												13.10	13.10
ESCALERAS														
ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	KG									23.18	45.94			69.12
ENCOPRADO Y DESENCOPRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	M2								5.53			3.15		8.68
CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	M3											1.17		1.17
MUROS DE ALBAÑILERÍA														
MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	M2			6.84	23.27	10.32	16.70							57.13

Tabla N° 196: Metrado diario ejecutado en todas las partidas para la construcción del segundo piso del edificio “Los Tréboles” – del 12/04/14 al 29/04/14.

FECHA: 12/04/2014 - 29/04/2014

TIPO DE PARTIDA	UNIDAD	FECHA												TOTAL	
		SEMANA 01						SEMANA 02							
		S	L	M	MI	S	L	M	MI	J	V	S	L		M
		12/04/2014	14/04/2014	15/04/2014	16/04/2014	19/04/2014	21/04/2014	22/04/2014	23/04/2014	24/04/2014	25/04/2014	26/04/2014	28/04/2014		29/04/2014
ACERO GRADO 60	KG	1192.80	1210.40	69.00					1696.20	2172.91	348.80	779.49			7469.60
ENCOFRADO	M2	17.14	21.42	101.91	49.08	41.12	122.38	56.09	111.60	59.98	29.52		3.15		613.39
CONCRETO FC=210 KG/CM2	M3	1.51	1.72	8.42	1.34	5.55		3.94					1.17	45.77	69.42
MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	M2			6.84	23.27	10.32	16.70								57.13
LADRILLO HUECO DE ARCILLA 1.5X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	UND										1318.00				1318.00

Tabla N° 197: Metrado diario ejecutado de acuerdo al tipo de partida para la construcción del segundo piso del edificio “Los Tréboles” – del 12/04/14 al 29/04/14.

4.3.2.3. ANÁLISIS DEL TIPO DE TRABAJO EN LA CONSTRUCCIÓN DEL SEGUNDO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”

El presente análisis fue desarrollado con igual metodología que la del análisis del tipo de trabajo en la construcción del primer piso del edificio “Los Tréboles”.

Los resultados del presente análisis se muestran en el capítulo V.

4.3.2.4. ANÁLISIS DE LA MANO DE OBRA EN LA CONSTRUCCIÓN DEL SEGUNDO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”

El presente análisis fue desarrollado con igual metodología que la del análisis de la mano de obra en la construcción del primer piso del edificio “Los Tréboles”.

Los resultados del presente análisis se muestran en el capítulo V.

4.3.3. ANÁLISIS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”

El período del presente análisis fue desde el miércoles 30/04/14 al jueves 15/05/14, lo que nos tomó también 13 días hábiles al igual que el segundo piso. El problema durante este periodo también correspondió a la parte de logística, debido a que la oficina no pidió a tiempo el acero que ya se había acabado. En el piso anterior, se acabó el acero y solo pidieron el diámetro de barra que se había agotado ($\emptyset 3/8$ ”), mas no se pidió otro diámetro ($\emptyset 1/2$ ”). Al iniciar el tercer piso, el acero de $\emptyset 3/8$ ” se acabó en las columnas y placas, además cuando se tenía que hacer la losa tanto maciza como aligerada, este no llego a tiempo y eso ocasiono el atraso de un día.

Con respecto al personal de trabajo, también se mantuvo constante en todo el proceso constructivo de este piso, realizando las tareas encomendadas por el maestro de obra responsable. Cabe resaltar que este último daba las indicaciones de lo que se debería realizar ese mismo día, o a veces un día antes, lo que provocaba que lo previsto no se acabe ese día.

Cabe mencionar también que en la construcción de este piso y de todos los siguientes no se cumple con un rendimiento específico. El maestro de obra es el que reparte la cuadrilla y de acuerdo a eso se va avanzando.

También durante este análisis, los equipos no fallaron o si lo hicieron fue algo que se arregló ahí mismo, por lo que se pudo continuar el proceso constructivo, excepto por el problema del acero antes mencionado.

4.3.3.1. PROGRAMACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES” EN MICROSOFT PROJECT

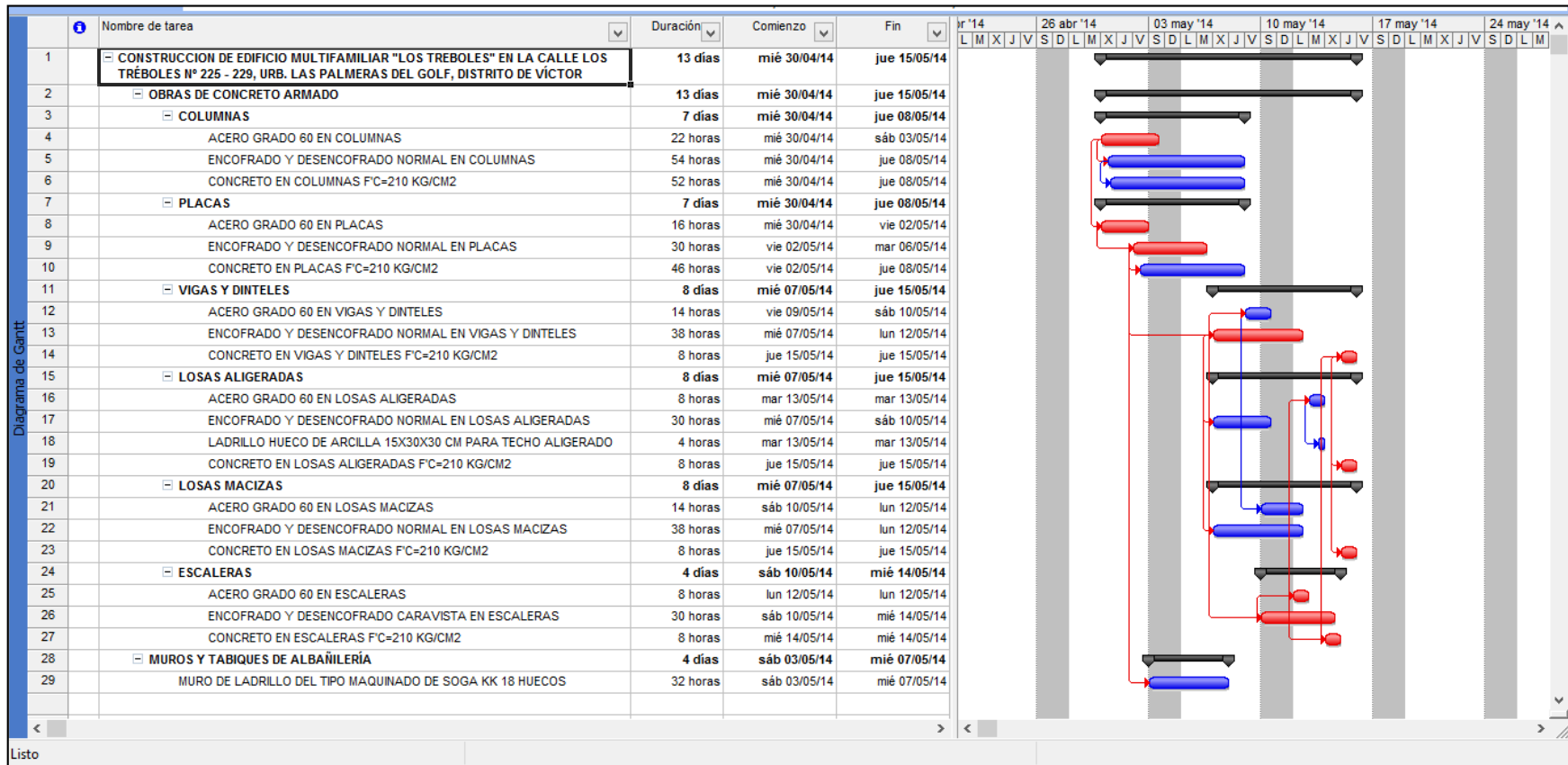


Gráfico N° 195: Programación de la construcción del tercer piso del edificio “Los Tréboles” en Microsoft Project.

4.3.3.2. METRADO DIARIO EJECUTADO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”

FECHA: 30/04/2014 - 15/05/2014															
ITEM	UNIDAD	FECHA													TOTAL
		SEMANA 01						SEMANA 02							
		MI	V	S	L	M	MI	J	V	S	L	M	MI	J	
30/04/2014	02/05/2014	03/05/2014	05/05/2014	06/05/2014	07/05/2014	08/05/2014	09/05/2014	10/05/2014	12/05/2014	13/05/2014	14/05/2014	15/05/2014			
OBRAS DE CONCRETO ARMADO															
COLUMNAS															
ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	KG	317.20	207.00	69.00										593.20	
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	M2	17.14	4.28					8.81						30.23	
CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	M3	1.51	0.38					1.14						3.03	
PLACAS															
ACERO GRADO 60 EN PLACAS	KG	875.60	1003.40											1879.00	
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	M2		17.14	101.91	49.08	41.12								209.25	
CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	M3		1.34	8.42	1.34	5.55		2.80						19.45	
VIGAS Y DINTELES															
ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	KG							1696.20	1705.64					3401.84	
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	M2						47.34	8.37	36.98	17.91	27.12			137.72	
CONCRETO EN VIGAS Y DINTELES FC=210 KG/CM2	M3												20.17	20.17	
LOSAS ALIGERADAS															
ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	KG											591.90		591.90	
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	M2						32.76	10.36	74.62	33.66				151.40	
LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	UND											1318.00		1318.00	
CONCRETO EN LOSAS ALIGERADAS FC=210 KG/CM2	M3												12.50	12.50	
LOSAS MACIZAS															
ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	KG								467.27	467.27				934.54	
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	M2						42.28	28.55	2.88	2.40				76.11	
CONCRETO EN LOSAS MACIZAS FC=210 KG/CM2	M3												13.10	13.10	
ESCALERAS															
ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	KG										49.12			49.12	
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	M2								5.53				3.15	8.68	
CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	M3												1.17	1.17	
MUROS DE ALBAÑILERÍA															
MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KX 18 HUECOS	M2			6.84	23.27	10.32	16.70							57.13	

Tabla N° 198: Metrado diario ejecutado en todas las partidas para la construcción del tercer piso del edificio “Los Tréboles” – del 30/04/14 al 15/05/14.

FECHA: 30/04/2014 - 15/05/2014

TIPO DE PARTIDA	UNIDAD	FECHA													TOTAL
		SEMANA 01						SEMANA 02							
		MI	V	S	L	M	MI	J	V	S	L	M	MI	J	
		30/04/2014	02/05/2014	03/05/2014	05/05/2014	06/05/2014	07/05/2014	08/05/2014	09/05/2014	10/05/2014	12/05/2014	13/05/2014	14/05/2014	15/05/2014	
ACERO GRADO 60	KG	1192.80	1210.40	69.00					1696.20	2172.91	536.39	591.90			7469.60
ENCOFRADO	M2	17.14	21.42	101.91	49.08	41.12	122.38	56.09	111.60	59.98	29.52		3.15		613.39
CONCRETO FC=210 KG/CM2	M3	1.51	1.72	8.42	1.34	5.55		3.94					1.17	45.77	69.42
MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	M2			6.84	23.27	10.32	16.70								57.13
LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	UND											1318.00			1318.00

Tabla N° 199: Metrado diario ejecutado de acuerdo al tipo de partida para la construcción del tercer piso del edificio “Los Tréboles” – del 30/04/14 al 15/05/14.

4.3.3.3. ANÁLISIS DEL TIPO DE TRABAJO EN LA CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”

El presente análisis fue desarrollado con igual metodología que la del análisis del tipo de trabajo en la construcción del primer piso del edificio “Los Tréboles”.

Los resultados del presente análisis se muestran en el capítulo V.

4.3.3.4. ANÁLISIS DE LA MANO DE OBRA EN LA CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”

El presente análisis fue desarrollado con igual metodología que la del análisis de la mano de obra en la construcción del primer piso del edificio “Los Tréboles”.

Los resultados del presente análisis se muestran en el capítulo V.

4.3.4. ANÁLISIS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL CUARTO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”

El período del presente análisis fue desde el viernes 16/05/14 al jueves 29/05/14, lo que nos tomó 12 días hábiles al igual que el primer piso. Durante este periodo, no hubo problema con los materiales, debido a que llegaron a tiempo a obra. El maestro de obra ya iba previniendo cuando algún material estaba acabándose. También la oficina hacia los pedidos a tiempo y ya no cometía el mismo error.

Con respecto al personal de trabajo, también se mantuvo constante en todo el proceso constructivo de este piso, realizando las tareas encomendadas por el maestro de obra responsable. Cabe resaltar que este último daba las indicaciones de lo que se debería realizar ese mismo día, o a veces un día antes, lo que provocaba que lo previsto no se acabe ese día.

Cabe mencionar también que en la construcción de este piso y de todos los siguientes no se cumple con un rendimiento específico. El maestro de obra es el que reparte la cuadrilla y de acuerdo a eso se va avanzando.

También durante este análisis, hubo una falla en el trompo, pero fue arreglado ese mismo día. Esto ocasiono solamente 1 hora de atraso en el vaciado de placas, lo que no fue significativo.

4.3.4.1. PROGRAMACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL CUARTO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES” EN MICROSOFT PROJECT

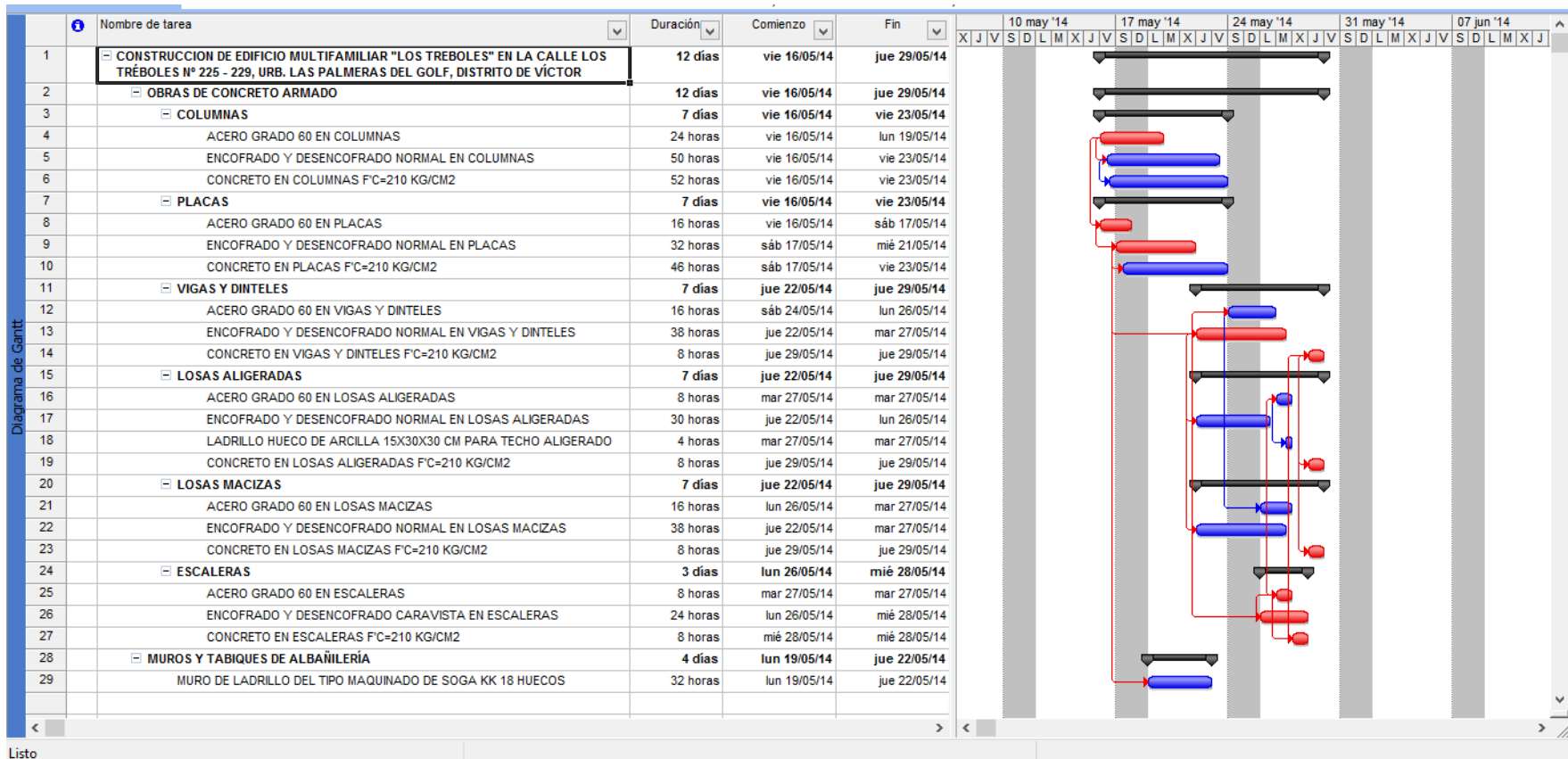


Gráfico N° 196: Programación de la construcción del cuarto piso del edificio “Los Tréboles” en Microsoft Project.

4.3.4.2. METRADO DIARIO EJECUTADO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL CUARTO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”

FECHA: 16/05/2014 - 29/05/2014														
ITEM	UNIDAD	FECHA												TOTAL
		SEMANA 01						SEMANA 02						
		V	S	L	M	MI	J	V	S	L	M	MI	J	
OBRAS DE CONCRETO ARMADO														
COLUMNAS														
ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	KG	317.20	207.00	69.00										593.20
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	M2	17.14	4.28					8.81						30.23
CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	M3	1.51	0.38					1.14						3.03
PLACAS														
ACERO GRADO 60 EN PLACAS	KG	875.60	1003.40											1879.00
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	M2		17.14	101.91	49.08	41.12								209.25
CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	M3		1.34	8.42	1.34	5.55		2.80						19.45
VIGAS Y DINTELES														
ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	KG								1696.20	1705.64				3401.84
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	M2						47.34	8.37	36.98	17.91	27.12			137.72
CONCRETO EN VIGAS Y DINTELES FC=210 KG/CM2	M3												20.17	20.17
LOSAS ALIGERADAS														
ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	KG											591.90		591.90
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	M2						32.76	10.36	74.62	33.66				151.40
LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	UND										1318.00			1318.00
CONCRETO EN LOSAS ALIGERADAS FC=210 KG/CM2	M3												12.50	12.50
LOSAS MACIZAS														
ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	KG									467.27	467.27			934.54
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	M2						42.28	28.55		2.88	2.40			76.11
CONCRETO EN LOSAS MACIZAS FC=210 KG/CM2	M3												13.10	13.10
ESCALERAS														
ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	KG											69.12		69.12
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	M2									5.53			3.15	8.68
CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	M3												1.17	1.17
MUROS DE ALBAÑILERÍA														
MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KX 18 HUECOS	M2			6.84	23.27	10.32	16.70							57.13

Tabla N° 200: Metrado diario ejecutado en todas las partidas para la construcción del cuarto piso del edificio “Los Tréboles” – del 16/05/14 al 29/05/14.

FECHA: 16/05/2014 - 29/05/2014

TIPO DE PARTIDA	UNIDAD	FECHA												TOTAL
		SEMANA 01						SEMANA 02						
		V	S	L	M	MI	J	V	S	L	M	MI	J	
		16/05/2014	17/05/2014	19/05/2014	20/05/2014	21/05/2014	22/05/2014	23/05/2014	24/05/2014	26/05/2014	27/05/2014	28/05/2014	29/05/2014	
ACERO GRADO 60	KG	1192.80	1210.40	69.00					1696.20	2172.91	1128.29			7469.60
ENCOFRADO	M2	17.14	21.42	101.91	49.08	41.12	122.38	56.09	111.60	59.98	29.52	3.15		613.39
CONCRETO FC=210 KG/CM2	M3	1.51	1.72	8.42	1.34	5.55		3.94				1.17	45.77	69.42
MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	M2			6.84	23.27	10.32	16.70							57.13
LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	UND										1318.00			1318.00

Tabla N° 201: Metrado diario ejecutado de acuerdo al tipo de partida para la construcción del cuarto piso del edificio “Los Tréboles” – del 16/05/14 al 29/05/14.

4.3.4.3. ANÁLISIS DEL TIPO DE TRABAJO EN LA CONSTRUCCIÓN DEL CUARTO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”

El presente análisis fue desarrollado con igual metodología que la del análisis del tipo de trabajo en la construcción del primer piso del edificio “Los Tréboles”.

Los resultados del presente análisis se muestran en el capítulo V.

4.3.4.4. ANÁLISIS DE LA MANO DE OBRA EN LA CONSTRUCCIÓN DEL CUARTO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”

El presente análisis fue desarrollado con igual metodología que la del análisis de la mano de obra en la construcción del primer piso del edificio “Los Tréboles”.

Los resultados del presente análisis se muestran en el capítulo V.

4.3.5. ANÁLISIS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL QUINTO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”

El período del presente análisis fue desde el viernes 30/05/14 al miércoles 11/06/14, lo que nos tomó 11 días hábiles. Durante este periodo, no hubo problema con los materiales, debido a que llegaron a tiempo a obra y la oficina pedía todo a tiempo. También hubo una mayor supervisión al subcontratista por parte de la empresa KVC CONRATISTAS SAC, debido a que la obra estaba retrasada. Esto ocasiono que el subcontratista presione a su gente para que avancen más rápido, por lo que la construcción de este piso se pudo terminar 1 día antes de lo habitual (11 días).

Con respecto al personal de trabajo, ingresaron nuevos trabajadores y salieron otros, pero el número se mantuvo constante.

Cabe mencionar también que en la construcción de este piso tampoco se cumple con un rendimiento específico. El maestro de obra es el que reparte la cuadrilla y de acuerdo a eso se va avanzando.

Durante este análisis, había un mayor control también de los materiales y de los equipos, ya que el maestro de obra se encargaba de revisar si faltaba material o si los equipos estaban en buen estado.

Este piso fue el más productivo debido a que se culminó un día menos de lo habitual.

4.3.5.1. PROGRAMACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL QUINTO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES” EN MICROSOFT PROJECT

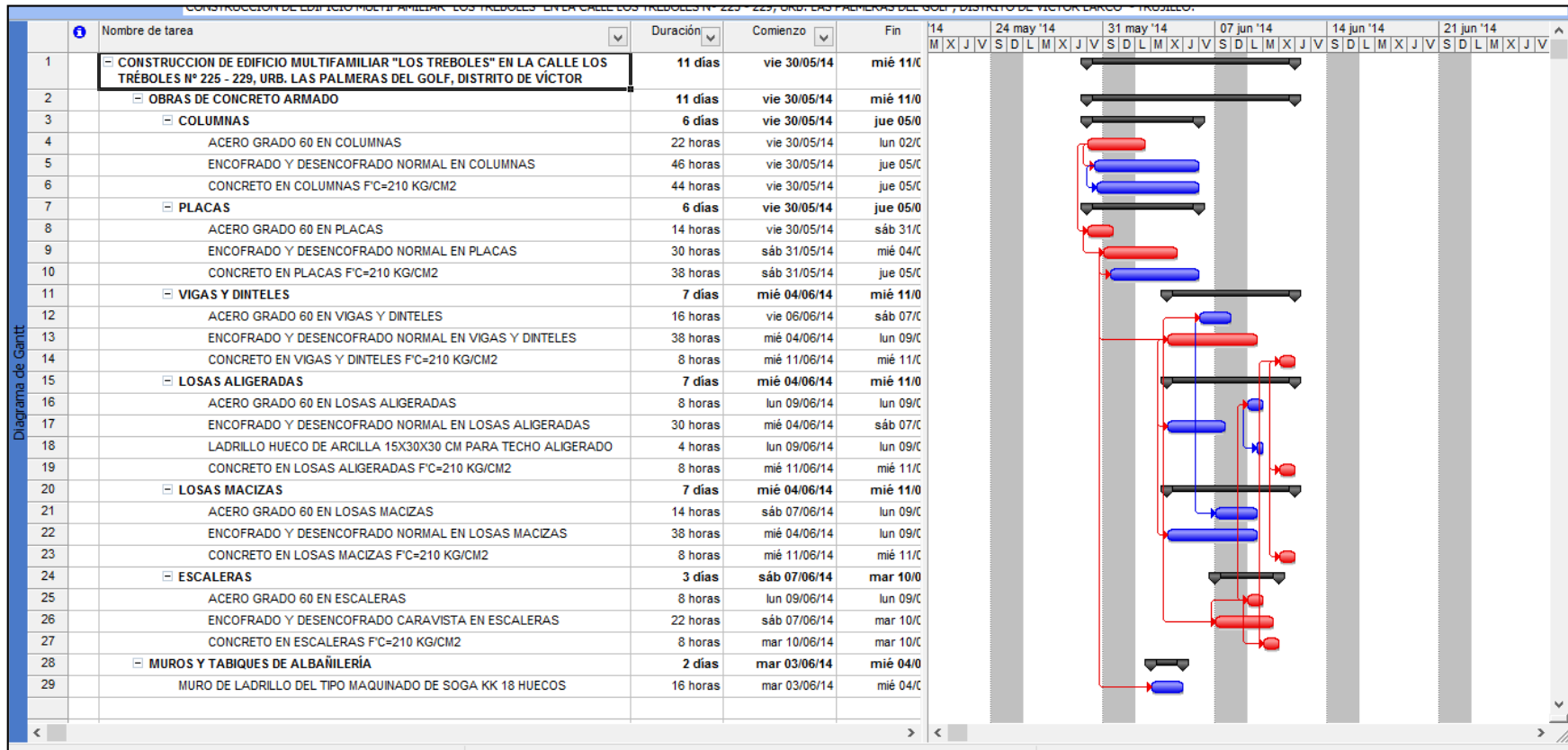


Gráfico N° 197: Programación de la construcción del quinto piso del edificio “Los Tréboles” en Microsoft Project.

4.3.5.2. METRADO DIARIO EJECUTADO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL QUINTO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”

FECHA: 30/05/2014 - 11/06/2014													
ITEM	UNIDAD	FECHA										TOTAL	
		SEMANA 01					SEMANA 02						
		V	S	L	M	MI	J	V	S	L	M		MI
30/05/2014	31/05/2014	02/06/2014	03/06/2014	04/06/2014	05/06/2014	06/06/2014	07/06/2014	09/06/2014	10/06/2014	11/06/2014			
OBRAS DE CONCRETO ARMADO													
COLUMNAS													
ACERO GRADO 40 EN COLUMNAS	KG	317.20	207.00	69.00									593.20
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	M2	12.86	8.56				8.81						30.23
CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	M3	1.13	0.76				1.13						3.03
PLACAS													
ACERO GRADO 40 EN PLACAS	KG	875.60	1003.40										1879.00
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	M2		17.14	84.77	59.82	47.52							209.25
CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	M3		1.34	8.42		6.89	2.80						19.45
VIGAS Y DIENTES													
ACERO GRADO 40 EN VIGAS	KG						1371.10	2030.74					3401.84
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS	M2				33.32	14.02	38.86	14.26	37.26				137.72
CONCRETO EN VIGAS FC=210 KG/CM2	M3											20.17	20.17
LOSAS ALIGERADAS													
ACERO GRADO 40 EN LOSAS ALIGERADAS	KG								591.90				591.90
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	M2				32.76	10.36	32.76	75.52					151.40
LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	UND								1318.00				1318.00
CONCRETO EN LOSAS ALIGERADAS FC=210 KG/CM2	M3											12.50	12.50
LOSAS MACIZAS													
ACERO GRADO 40 EN LOSAS MACIZAS	KG							467.27	467.27				934.54
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL DE LOSAS MACIZAS	M2				42.28	16.43	12.12	2.88	2.40				76.11
CONCRETO EN LOSAS MACIZAS FC=210 KG/CM2	M3											13.10	13.10
ESCALERAS													
ACERO GRADO 40 EN ESCALERAS	KG								69.12				69.12
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	M2							5.53		3.15			8.68
CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	M3									1.17			1.17
MUROS DE ALBAÑILERÍA													
MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	M2				30.11	27.02							57.13

Tabla N° 202: Metrado diario ejecutado en todas las partidas para la construcción del quinto piso del edificio “Los Tréboles” – del 30/05/14 al 11/06/14.

FECHA: 30/05/2014 - 11/06/2014

TIPO DE PARTIDA	UNIDAD	FECHA										TOTAL	
		SEMANA 01					SEMANA 02						
		V	S	L	M	MI	J	V	S	L	M		MI
		30/05/2014	31/05/2014	02/06/2014	03/06/2014	04/06/2014	05/06/2014	06/06/2014	07/06/2014	09/06/2014	10/06/2014		11/06/2014
ACERO GRADO 60	KG	1192.80	1210.40	69.00				1371.10	2498.01	1128.29			7469.60
ENCOFRADO	M2	12.86	25.70	84.77	59.82	155.88	49.62	83.74	98.19	39.66	3.15		613.39
CONCRETO FC=210 KG/CM2	M3	1.13	2.10	8.42	0.00	6.89	3.93				1.17	45.77	69.42
MUROS DE ALBAÑILERÍA	M2				30.11	27.02							57.13
LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	UND									1318.00			1318.00

Tabla N° 203: Metrado diario ejecutado de acuerdo al tipo de partida para la construcción del quinto piso del edificio “Los Tréboles” – del 30/05/14 al 11/06/14.

4.3.5.3. ANÁLISIS DEL TIPO DE TRABAJO EN LA CONSTRUCCIÓN DEL QUINTO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”

El presente análisis fue desarrollado con igual metodología que la del análisis del tipo de trabajo en la construcción del primer piso del edificio “Los Tréboles”.

Los resultados del presente análisis se muestran en el capítulo V.

4.3.5.4. ANÁLISIS DE LA MANO DE OBRA EN LA CONSTRUCCIÓN DEL QUINTO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES”

El presente análisis fue desarrollado con igual metodología que la del análisis de la mano de obra en la construcción del primer piso del edificio “Los Tréboles”.

Los resultados del presente análisis se muestran en el capítulo V.

4.4. PLANIFICACIÓN TÍPICA DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA KVC CONTRATISTAS SAC

A partir del análisis realizado durante la construcción de los cinco pisos del edificio “Los Tréboles”, se ha elaborado una planificación típica, que es la siguiente:

PLANIFICACION TÍPICA DE LA EMPRESA KVC CONTRATISTAS SAC												
DESCRIPCION DE PARTIDA	DIAS											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
OBRAS DE CONCRETO ARMADO												
COLUMNAS												
ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS												
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS												
CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2												
PLACAS												
ACERO GRADO 60 EN PLACAS												
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN PLACAS												
CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2												
VIGAS Y DINTELES												
ACERO GRADO 60 EN VIGAS												
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS												
CONCRETO EN VIGAS F'C=210 KG/CM2												
LOSAS ALIGERADAS												
ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS												
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS												
LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO												
CONCRETO EN LOSAS ALIGERADAS F'C=210 KG/CM2												
LOSAS MACIZAS												
ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS												
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL DE LOSAS MACIZAS												
CONCRETO EN LOSAS MACIZAS F'C=210 KG/CM2												
ESCALERAS												
ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS												
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA EN ESCALERAS												
CONCRETO EN ESCALERAS F'C=210 KG/CM2												
MUROS DE ALBAÑILERÍA												
MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS												

ACERO GRADO 60	
ENCOFRADO	
CONCRETO F'C=210 KG/CM2	
MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	
LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	

Gráfico N° 198: Planificación típica de la empresa constructora KVC CONTRATISTAS SAC para la construcción de un piso del edificio “Los Tréboles”.

MANO DE OBRA UTILIZADA

DESCRIPCION DE PARTIDA	OPERARIOS											
	DIAS											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
OBRAS DE CONCRETO ARMADO												
COLUMNAS												
ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	1	1	1									
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	6	6					6					
CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2	0	0					0					
PLACAS												
ACERO GRADO 60 EN PLACAS	0	0										
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN PLACAS		0	6	6	6							
CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2		0	0	0	0		0					
VIGAS Y DINTELES												
ACERO GRADO 60 EN VIGAS								1	1			
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN VIGAS						6	0	6	6	6		
CONCRETO EN VIGAS F'C=210 KG/CM2												6
LOSAS ALIGERADAS												
ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS										1		
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS						0	0	0	0			
LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO										0		
CONCRETO EN LOSAS ALIGERADAS F'C=210 KG/CM2												0
LOSAS MACIZAS												
ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS									0	0		
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL DE LOSAS MACIZAS						0	0		0	0		
CONCRETO EN LOSAS MACIZAS F'C=210 KG/CM2												0
ESCALERAS												
ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS										0		
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS									0		6	
CONCRETO EN ESCALERAS F'C=210 KG/CM2											0	
MUROS DE ALBAÑILERÍA												
MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS			0	0	0	0						
TOTAL	7.00	7.00	7.00	6.00	6.00	6.00	6.00	7.00	7.00	7.00	6.00	6.00

Tabla N° 204: Cantidad promedio de operarios necesarios para la construcción de un piso del edificio “Los Tréboles” según planificación típica de la empresa constructora KVC CONTRATISTAS SAC.

OFICIALES												
DESCRIPCION DE PARTIDA	DIAS											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
OBRAS DE CONCRETO ARMADO												
COLUMNAS												
ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	1	1	1									
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	3	3					3					
CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2	0	0					0					
PLACAS												
ACERO GRADO 60 EN PLACAS	0	0										
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN PLACAS		0	3	3	3							
CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2		0	0	0	0		0					
VIGAS Y DINTELES												
ACERO GRADO 60 EN VIGAS								1	1			
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN VIGAS						3	0	3	3	3		
CONCRETO EN VIGAS F'C=210 KG/CM2												3
LOSAS ALIGERADAS												
ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS										1		
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS						0	0	0	0			
LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO										0		
CONCRETO EN LOSAS ALIGERADAS F'C=210 KG/CM2												0
LOSAS MACIZAS												
ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS									0	0		
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL DE LOSAS MACIZAS						0	0		0	0		
CONCRETO EN LOSAS MACIZAS F'C=210 KG/CM2												0
ESCALERAS												
ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS										0		
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS									0		3	
CONCRETO EN ESCALERAS F'C=210 KG/CM2											0	
MUROS DE ALBAÑILERÍA												
MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS			0	0	0	0						
TOTAL	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00

Tabla N° 205: Cantidad promedio de oficiales necesarios para la construcción de un piso del edificio “Los Tréboles” según planificación típica de la empresa constructora KVC CONTRATISTAS SAC.

PEONES												
DESCRIPCION DE PARTIDA	DIAS											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
OBRAS DE CONCRETO ARMADO												
COLUMNAS												
ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	7	7	7									
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	14	14					14					
CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2	0	0					0					
PLACAS												
ACERO GRADO 60 EN PLACAS	0	0										
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN PLACAS		0	14	14	14							
CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2		0	0	0	0		0					
VIGAS Y DINTELES												
ACERO GRADO 60 EN VIGAS								11	11			
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS						14	0	14	14	14		
CONCRETO EN VIGAS F'C=210 KG/CM2												14
LOSAS ALIGERADAS												
ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS										11		
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS						0	0	0	0			
LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO										0		
CONCRETO EN LOSAS ALIGERADAS F'C=210 KG/CM2												0
LOSAS MACIZAS												
ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS									0	0		
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL DE LOSAS MACIZAS						0	0		0	0		
CONCRETO EN LOSAS MACIZAS F'C=210 KG/CM2												0
ESCALERAS												
ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS										0		
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA EN ESCALERAS									0		14	
CONCRETO EN ESCALERAS F'C=210 KG/CM2											0	
MUROS DE ALBAÑILERÍA												
MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS			0	0	0	0						
TOTAL	21.00	21.00	21.00	14.00	14.00	14.00	14.00	25.00	25.00	25.00	14.00	14.00

Tabla N° 206: Cantidad promedio de peones necesarios para la construcción de un piso del edificio “Los Tréboles” según planificación típica de la empresa constructora KVC CONTRATISTAS SAC.

CUADRO DE ASIGNACION DEL PERSONAL													
CAP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Σ
Operarios	7.00	7.00	7.00	6.00	6.00	6.00	6.00	7.00	7.00	7.00	6.00	6.00	78.00
Oficiales	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	42.00
Peones	21.00	21.00	21.00	14.00	14.00	14.00	14.00	25.00	25.00	25.00	14.00	14.00	222.00
TOTAL	32.00	32.00	32.00	23.00	23.00	23.00	23.00	36.00	36.00	36.00	23.00	23.00	342.00

Tabla N° 207: Cuadro de Asignación del Personal para la construcción de un piso del edificio “Los Tréboles” según planificación típica de la empresa constructora KVC CONTRATISTAS SAC.

4.5. PLANIFICACIÓN PROPUESTA APLICANDO PRINCIPIOS GENERALES DEL SISTEMA LAST PLANNER

La presente planificación surge a partir de la problemática existente en la empresa KVC Contratistas SAC, pues, no cuenta con un sistema de planificación, he allí la causa de implantar un sistema en base a principios generales del Sistema Last Planner con la finalidad ejecutar lo planificado y así optimizar recursos y obtener una mayor productividad.

Con la aplicación de este sistema se espera mejorar la gestión de la planificación y control en las partidas de acero grado 60, encofrado, concreto $f'c=210$ kg/cm², muro de ladrillo del tipo maquinado de saga kk 18 huecos y ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado, reduciendo las actividades del trabajo no contributorio y mitigando la incertidumbre en la planificación mediante las programaciones intermedias y semanales, para que de esa manera a través de su control se incremente la productividad sin dejar de lado la calidad de la construcción.

Para su elaboración hemos considerados los siguientes pasos:

1. Realizar la sectorización del proyecto “Los tréboles”.
2. Realizar el metrado de cada sector planteado.
3. Según el metrado total por piso, se distribuye el metrado de forma equitativa en los cuatro sectores proyectados. Cabe resaltar que el vaciado del concreto $f'c=210$ kg/cm² y la colocación del ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado se realizan en un día.
4. Dimensionar las cuadrillas adecuadas para la realización de cada partida, dependiendo de la duración proyectada.
5. Realizar el tren de actividades (lookahead).

1. SECTORIZACION

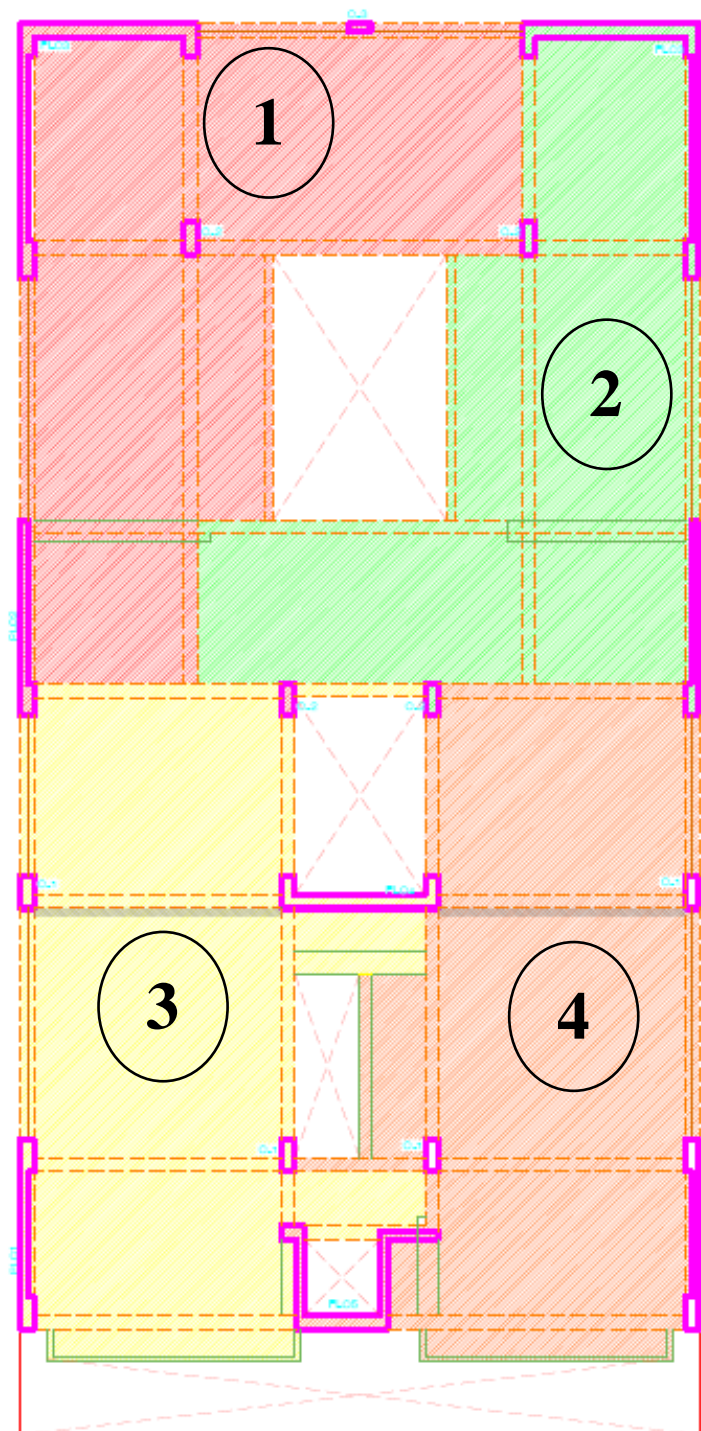


Gráfico N° 199: Sectorización propuesta.

2. METRADO POR SECTORES

SECTOR 1 ENCOFRADO						
DESCRIPCION	CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTURA	PARCIAL	SUBTOTAL
PLACAS						54.80
PLC 3	1	16.82		2.32	39.02	
PLC 2	1	6.80		2.32	15.78	
COLUMNAS						7.89
C-2	2	1.70		2.32	7.89	
VIGAS						31.34
P201	1	3.00		0.65	1.95	
VIGA 25X60	1	7.90		1.11	8.77	
VIGA 3-3	1	4.90		0.78	3.82	
VS-2 (EJE 7)	1	2.76		0.20	0.55	
VS-2 (EJE 7)	1	6.00		0.70	4.20	
VS-2 (EJE A)	1	4.45		0.33	1.47	
VS-1 (entre ejes 6 y 7)	1	3.75		0.30	1.13	
VS-1 (entre ejes 5 y 5')	1	3.00		0.33	0.99	
P206	1	8.75		0.68	5.95	
VIGA 7-7	1	2.76		0.91	2.51	
LOSA ALIGERADA						32.76
PAÑO 1	1		22.40		22.40	
PAÑO 2	1		10.36		10.36	
LOSA MACIZA						27.20
PAÑO 3	1		13.54		13.54	
PAÑO 4	1		6.06		6.06	
PAÑO 5	1		7.60		7.60	
TOTAL ENCOFRADO (m2)						153.98

Tabla N° 208: Metrado de encofrado del sector 1.

SECTOR 2 ENCOFRADO						
DESCRIPCION	CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTURA	PARCIAL	SUBTOTAL
PLACAS						54.80
PLC 3	1.00	16.82		2.32	39.02	
PLC 2	1.00	6.80		2.32	15.78	
COLUMNAS						7.89
C-2	2.00	1.70		2.32	7.89	
VIGAS						30.59
P201	1.00	3.00		0.65	1.95	
VIGA 25X60	1.00	7.90		1.11	8.77	
VIGA 3-3	1.00	4.90		0.78	3.82	
VS-2 (EJE 7)	1.00	2.76		0.60	1.66	
VS-2 (EJE D)	1.00	4.45		0.53	2.36	
VS-1 (entre ejes 6 y 7)	1.00	3.75		0.53	1.99	
VS-1 (entre ejes 5 y 5')	1.00	3.00		0.53	1.59	
P206	1.00	8.75		0.68	5.95	
VIGA 7-7	1.00	2.76		0.91	2.51	
LOSA ALIGERADA						10.36
PAÑO 6	1.00		10.36		10.36	
LOSA MACIZA						43.63
PAÑO 7	1.00		13.54		13.54	
PAÑO 8	1.00		6.06		6.06	
PAÑO 9	1.00		7.60		7.60	
PAÑO 10	1.00		16.43		16.43	
TOTAL ENCOFRADO (m2)						147.27

Tabla N° 209: Metrado de encofrado del sector 2.

SECTOR 3 ENCOFRADO						
DESCRIPCION	CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTURA	PARCIAL	SUBTOTAL
PLACAS						35.61
PLC 1	1	7.65		2.32	17.75	
PLC 4	1	7.70		2.32	17.86	
COLUMNAS						7.89
C-1	2	1.70		2.32	7.89	
VIGAS						30.88
VS-1	1	10.20		0.30	3.06	
VIGA 1-1	1	8.90		0.65	5.79	
VIGA 1-1 (parte ductos)	1	7.05		0.40	2.82	
P203	1	4.55		0.65	2.96	
P203 (encima de plc 4)	1	2.40		0.20	0.48	
P204	1	4.55		0.65	2.96	
P205	1	4.82		0.65	3.13	
P202	1	2.40		0.90	2.16	
VIGA 4-4	1	1.40		0.85	1.19	
VIGA 4-4	1	0.82		0.30	0.25	
P202	1	4.55		1.08	4.91	
VIGA Y	1	5.85		0.20	1.17	
LOSA ALIGERADA						53.19
PAÑO 11	1	16.38			16.38	
PAÑO 12	1	20.93			20.93	
PAÑO 13	1	15.88			15.88	
LOSA MACIZA						5.28
PAÑO 17	1	2.88			2.88	
PAÑO 19	1	2.40			2.40	
ESCALERA						8.68
BASE	1	4.61	1.20		5.53	
CONTRAPASOS	15	1.20		0.18	3.15	
TOTAL ENCOFRADO (m2)						141.53

Tabla N° 210: Metrado de encofrado del sector 3.

SECTOR 4 ENCOFRADO						
DESCRIPCION	CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTURA	PARCIAL	SUBTOTAL
PLACAS						47.21
PLC 1	1	7.65		2.32	17.75	
PLC 5	1	12.70		2.32	29.46	
COLUMNAS						7.89
C-1	2	1.70		2.32	7.89	
VIGAS						31.56
VS-1	1	10.20		0.70	7.14	
VIGA 1-1	1	8.90		0.65	5.79	
VIGA 1-1 (parte ductos)	1	7.05		0.40	2.82	
P203	1	4.55		0.65	2.96	
P204	1	4.55		0.65	2.96	
P205	1	4.82		0.65	3.13	
P202	1	4.55		1.08	4.91	
VIGA Y	1	5.85		0.20	1.17	
VIGA X	1	3.40		0.20	0.68	
LOSA ALIGERADA						57.27
PAÑO 14	1	16.38			16.38	
PAÑO 15	1	20.93			20.93	
PAÑO 16	1	15.88			15.88	
PAÑO 18	1	4.08			4.08	
TOTAL ENCOFRADO (m2)						143.93

Tabla N° 211: Metrado de encofrado del sector 4.

SECTOR 1. ACERO GRADO 60														
DESCRIPCION	Ø	# DE ELEMENTOS IGUALES	# DE PIEZAS POR ELEMENTO	LONGITUD DE PIEZA	1/8	6 mm	1/4	8 mm	0.38	0.50	0.63	0.75	1.00	TOTAL KG
						0.22	0.25	0.40	0.56	0.99	1.55	2.24	3.97	
PLACAS														
PLC 3														
ACERO V.														
	3/8	1	42	3.32					139.44					
	5/8	1	16	3.32							53.12			
	1/2	1	14	3.32						46.48				
ACERO H.														
	3/8	1	24	3.46					83.04					
	3/8	1	12	4.9					58.80					
ESTRIBOS														
	3/8	1	18	1.58					28.44					
TOTAL ML									309.72	46.48	53.12			
TOTAL KG									173.44	46.02	82.34			301.79
PLC 2														
ACERO V.														
	3/8	1	12	3.32					39.84					
	5/8	1	10	3.32							33.20			
	1/2	1	4	3.32						13.28				
ACERO H.														
	3/8	1	14	3.35					46.90					
ESTRIBOS														
	3/8	1	18	1.58					28.44					
	3/8	1	18	0.68					12.24					
TOTAL ML									127.42	13.28	33.20			
TOTAL KG									71.36	13.15	51.46			135.96
COLUMNAS														
C-2														
ACERO V.														
	5/8	2	8	3.32							53.12			
	12 mm	2	4	3.32						26.56				
ESTRIBOS														
	3/8	2	36	1.24					89.28					
TOTAL ML									89.28	26.56	53.12			
TOTAL KG									50.00	26.29	82.34			158.63
VIGAS														
VS2 (EJE A)														
ACERO SUP.														
	5/8	1	4	6.05							24.20			
ACERO INF.														
	5/8	1	4	6.05							24.20			
ESTRIBOS														
	3/8	1	29	1.18					34.22					
TOTAL ML									34.22		48.40			
TOTAL KG									19.16		75.02			94.20
VS2 (EJE 7)														
ACERO SUP.														
	5/8	1	4	10.6							42.40			
ACERO INF.														
	5/8	1	4	10.6							42.40			
ESTRIBOS														
	3/8	1	21	1.18					24.78					
	3/8	1	37	1.18					43.66					
TOTAL ML									68.44		84.80			
TOTAL KG									38.33		131.44			169.80

Tabla N° 212: Metrado de acero grado 60 del sector 1.

SECTOR 1 ACERO GRADO 60														
DESCRIPCION	Ø	# DE ELEMENTOS IGUALES	# DE PIEZAS POR ELEMENTO	LONGITUD DE PIEZA	1/8	6 mm	1/4	8 mm	0.38	0.50	0.63	0.75	1.00	TOTAL KG
						0.22	0.25	0.40	0.56	0.99	1.55	2.24	3.97	
VS1														
ACERO SUP.	5/8	1	2	9.90							19.80			
ACERO INF.	5/8	1	2	9.9							19.80			
ESTRIBOS														
	3/8	1	24	1.18					28.32					
	3/8	1	22	1.18					25.96					
TOTAL ML									54.28		39.60			
TOTAL KG									30.40		61.38			91.78
P202 Y VIGA 30X60														
ACERO SUP.														
	3/4	1	3	12.37								37.11		
	1	1	3	3.65									10.95	
ACERO INTERM.	5/8	1	3	4.81							14.43			
ACERO INF.	3/4	1	3	9.18								27.54		
	3/4	1	3	6.6								19.80		
ESTRIBOS														
	3/8	1	50	1.58					79.00					
	3/8	1	22	1.18					25.96					
TOTAL ML									104.96		14.43	84.45	10.95	
TOTAL KG									58.78		22.37	189.17	43.47	313.80
VIGA 3-3														
ACERO SUP.	1/2	1	2	5.24						10.48				
ACERO INF.														
	5/8	1	2	5.24							10.48			
	1/2	1	1	5.24						5.24				
ESTRIBOS														
	3/8	1	31	1					31.00					
TOTAL ML									31.00	15.72	10.48			
TOTAL KG									17.36	15.56	16.24			49.20
P206														
ACERO SUP.														
	5/8	1	3	10.5							31.50			
	3/4	1	6	2.65								15.90		
ACERO INF.														
	5/8	1	3	13.7							41.10			
	5/8	1	2	3.68							7.36			
ESTRIBOS														
	3/8	1	20	1.18					23.60					
	3/8	1	37	1.18					43.66					
TOTAL ML									67.26		79.96	15.90		
TOTAL KG									37.67		123.94	35.62		197.20
VIGA 2-2 Y 7-7														
2-2														
ACERO SUP.	5/8	1	3	3.5							10.50			
ACERO INF.	5/8	1	6	3.5							21.00			
7-7														
ACERO SUP.	1/2	1	1	3.26						3.26				
ACERO INF.	1/2	1	3	3.26						9.78				
ESTRIBOS														
2-2														
	3/8	1	20	1.46					29.20					
7-7														
	3/8	1	15	1.04					15.60					
TOTAL ML									44.80	13.04	31.50			
TOTAL KG									25.09	12.91	48.83			86.80

Tabla N° 212: Metrado de acero grado 60 del sector 1.

SECTOR 1 ACERO GRADO 60														
DESCRIPCION	Ø	# DE ELEMENTOS IGUALES	# DE PIEZAS POR ELEMENTO	LONGITUD DE PIEZA	1/8	6 mm	1/4	8 mm	0.38	0.50	0.63	0.75	1.00	TOTAL KG
						0.22	0.25	0.40	0.56	0.99	1.55	2.24	3.97	
LOSA ALIGERADA														
PAÑO 2														
	3/8	1	6	4.25					25.50					
	1/2	1	6	4.25					25.50					
	8 mm	1	12	1.05			12.60							
ACERO DE TEMPERATURA	6 mm	1	14	3.26		45.64								
TOTAL ML						45.64		12.60	25.50	25.50				
TOTAL KG						10.04		5.04	14.28	25.25				54.60
PAÑO 1														
	3/8	1	14	4.25					59.50					
	1/2	1	14	4.25					59.50					
	8 mm	1	28	1.05			29.40							
ACERO DE TEMPERATURA	6 mm	1	14	6		84								
TOTAL ML						84		29.40	59.50	59.50				
TOTAL KG						18.48		11.76	33.32	58.91				122.50
LOSA MACIZA														
PAÑO 3 Y 4														
ACERO LONG.	3/8	2	20	5.45					218.00					
ACERO TRANSV.	3/8	2	24	4.95					237.60					
TOTAL ML									455.60					
TOTAL KG									255.14					255.14
PAÑO 5														
ACERO LONG.	3/8	2	14	3.6					100.80					
ACERO TRANSV.	3/8	2	13	3.3					85.80					
TOTAL ML									186.60					
TOTAL KG									104.50					104.50
TOTAL ACERO GRADO 60 (kg)														2135.89

Tabla N° 212: Metrado de acero grado 60 del sector 1.

SECTOR 2 ACERO GRADO 60														
DESCRIPCION	Ø	# DE ELEMENTOS IGUALES	# DE PIEZAS POR ELEMENTO	LONGITUD DE PIEZA	1/8	6 mm	1/4	8 mm	3/8	1/2	5/8	3/4	1	TOTAL KG
						0.22	0.25	0.4	0.56	0.99	1.55	2.24	3.97	
PLACAS														
PLC 3														
ACERO V.														
	3/8	1	42	3.32					139.44					
	5/8	1	16	3.32							53.12			
	1/2	1	14	3.32						46.48				
ACERO H.														
	3/8	1	24	3.46					83.04					
	3/8	1	12	4.9					58.8					
ESTRIBOS ☐														
	3/8	1	18	1.58					28.44					
TOTAL ML									309.72	46.48	53.12			
TOTAL KG									173.44	46.02	82.34			301.79
PLC 2														
ACERO V.														
	3/8	1	12	3.32					39.84					
	5/8	1	10	3.32							33.2			
	1/2	1	4	3.32						13.28				
ACERO H.														
	3/8	1	14	3.35					46.9					
ESTRIBOS ☐														
	3/8	1	18	1.58					28.44					
	3/8	1	18	0.68					12.24					
TOTAL ML									127.42	13.28	33.2			
TOTAL KG									71.36	13.15	51.46			135.96
COLUMNAS														
C-2														
ACERO V.														
	5/8	2	8	3.32							53.12			
	12 mm	2	4	3.32						26.56				
ESTRIBOS ☐														
	3/8	2	36	1.24					89.28					
TOTAL ML									89.28	26.56	53.12			
TOTAL KG									50.00	26.29	82.34			158.63

Tabla N° 213: Metrado de acero grado 60 del sector 2.

















SECTOR 2 ACERO GRADO 60														
DESCRIPCION	Ø	# DE ELEMENTOS IGUALES	# DE PIEZAS POR ELEMENTO	LONGITUD DE PIEZA	1/8	6 mm	1/4	8 mm	3/8	1/2	5/8	3/4	1	TOTAL KG
						0.22	0.25	0.4	0.56	0.99	1.55	2.24	3.97	
VIGAS														
VS2 (EJE A)														
ACERO SUP. 	5/8	1	4	6.05							24.2			
ACERO INF. 	5/8	1	4	6.05							24.2			
ESTRIBOS 														
	3/8	1	29	1.18					34.22					
TOTAL ML									34.22		48.4			
TOTAL KG									19.16		75.02			94.20
VS2 (EJE 7)														
ACERO SUP. 	5/8	1	4	10.6							42.4			
ACERO INF. 	5/8	1	4	10.6							42.4			
ESTRIBOS 														
	3/8	1	21	1.18					24.78					
	3/8	1	37	1.18					43.66					
TOTAL ML									68.44		84.8			
TOTAL KG									38.33		131.44			169.80
VS1														
ACERO SUP. 	5/8	1	2	9.9							19.8			
ACERO INF. 	5/8	1	2	9.9							19.8			
ESTRIBOS 														
	3/8	1	24	1.18					28.32					
	3/8	1	22	1.18					25.96					
TOTAL ML									54.28		39.6			
TOTAL KG									30.40		61.38			91.78
P202 Y VIGA 30X60														
ACERO SUP. 														
	3/4	1	3	12.37								37.11		
	1	1	3	3.65									10.95	
ACERO INTERM. 	5/8	1	3	4.81							14.43			
ACERO INF. 	3/4	1	3	9.18								27.54		
	3/4	1	3	6.6								19.8		
ESTRIBOS 														
	3/8	1	50	1.58					79					
	3/8	1	22	1.18					25.96					
TOTAL ML									104.96		14.43	84.45	10.95	
TOTAL KG									58.78		22.37	189.17	43.4715	313.80

Tabla N° 213: Metrado de acero grado 60 del sector 2.












SECTOR 2 ACERO GRADO 60														
DESCRIPCION	Ø	# DE ELEMENTOS IGUALES	# DE PIEZAS POR ELEMENTO	LONGITUD DE PIEZA	1/8	6 mm	1/4	8 mm	3/8	1/2	5/8	3/4	1	TOTAL KG
						0.22	0.25	0.4	0.56	0.99	1.55	2.24	3.97	
VIGA 3-3														
ACERO SUP. 	1/2	1	2	5.24						10.48				
ACERO INF. 											10.48			
	5/8	1	2	5.24										
	1/2	1	1	5.24						5.24				
ESTRIBOS 	3/8	1	31	1					31					
TOTAL ML									31	15.72	10.48			
TOTAL KG									17.36	15.56	16.24			49.20
P206														
ACERO SUP. 														
	5/8	1	3	3.42							10.26			
	3/4	1	6	2.65								15.9		
ACERO INF. 														
	5/8	1	3	3.42							10.26			
ESTRIBOS 														
	3/8	1	20	1.18					23.6					
TOTAL ML									23.6	20.52	15.9			
TOTAL KG									13.22	31.81	35.616			80.60
VIGA 2-2 Y 7-7														
2-2														
ACERO SUP. 	5/8	1	3	7.3							21.9			
ACERO INF. 	5/8	1	6	7.3							43.8			
7-7														
ACERO SUP. 	1/2	1	1	3.26						3.26				
ACERO INF. 	1/2	1	3	3.26						9.78				
ESTRIBOS 														
2-2														
	3/8	1	20	1.46					29.2					
	3/8	1	37	1.46					54.02					
7-7														
	3/8	1	15	1.04					15.6					
TOTAL ML									98.82	13.04	65.7			
TOTAL KG									55.34	12.91	101.84			170.10

Tabla N° 213: Metrado de acero grado 60 del sector 2.

SECTOR 2 ACERO GRADO 60														
DESCRIPCION	Ø	# DE ELEMENTOS IGUALES	# DE PIEZAS POR ELEMENTO	LONGITUD DE PIEZA	1/8	6 mm	1/4	8 mm	3/8	1/2	5/8	3/4	1	TOTAL KG
						0.22	0.25	0.4	0.56	0.99	1.55	2.24	3.97	
LOSA ALIGERADA														
PAÑO 6														
	3/8	1	6	4.25					25.5					
	1/2	1	6	4.25						25.5				
	8 mm	1	12	1.05				12.6						
ACERO DE TEMPERA	6 mm	1	14	3.26		45.64								
TOTAL ML						45.64		12.6	25.5	25.5				
TOTAL KG						10.04		5.04	14.28	25.25				54.60
LOSA MACIZA														
PAÑO 7 Y 8														
ACERO LONG.	3/8	2	20	5.45					218					
ACERO TRANSV.	3/8	2	24	4.95					237.6					
TOTAL ML									455.60					
TOTAL KG									255.14					255.14
PAÑO 9														
ACERO LONG.	3/8	2	14	3.6					100.8					
ACERO TRANSV.	3/8	2	13	3.3					85.8					
TOTAL ML									186.60					
TOTAL KG									104.50					104.50
PAÑO 10														
ACERO LONG.	3/8	2	32	3.6					230.4					
ACERO TRANSV.	3/8	2	13	6.5					169					
TOTAL ML									399.40					
TOTAL KG									223.66					223.66
TOTAL ACERO GRADO 60 (kg)														2203.76

Tabla N° 213: Metrado de acero grado 60 del sector 2.

SECTOR 3 ACERO GRADO 60														
DESCRIPCION	Ø	# DE ELEMENTOS IGUALES	# DE PIEZAS POR ELEMENTO	LONGITUD DE PIEZA	1/8	6 mm	1/4	8 mm	3/8	1/2	5/8	3/4	1	TOTAL KG
						0.22	0.25	0.4	0.56	0.99	1.55	2.24	3.97	
PLACAS														
PLC 1														
ACERO V.	3/8	1	12	3.32					39.84					
	5/8	1	12	3.32							39.84			
	1/2	1	8	3.32						26.56				
ACERO H.														
ESTRIBOS□	3/8	1	12	3.7					44.4					
	3/8	1	36	1.58					56.88					
TOTAL ML									141.12	26.56	39.84			
TOTAL KG									79.03	26.29	61.75			167.07
PLC 4														
ACERO V.														
	3/8	1	24	3.32					79.68					
	5/8	1	10	3.32							33.2			
	1/2	1	10	3.32						33.2				
ACERO H.														
ESTRIBOS□	3/8	1	24	3.1					74.4					
	3/8	1	36	1.58					56.88					
TOTAL ML									210.96	33.20	33.20			
TOTAL KG									118.14	32.87	51.46			202.47
COLUMNAS														
C-1														
ACERO V.														
	5/8	2	6	3.32							39.84			
	1/2	2	4	3.32						26.56				
ESTRIBOS□														
	3/8	2	36	1.24					89.28					
TOTAL ML									89.28	26.56	39.84			
TOTAL KG									50.00	26.29	61.75			138.04

Tabla N° 214: Metrado de acero grado 60 del sector 3.

SECTOR 3 ACERO GRADO 60														
DESCRIPCION	Ø	# DE ELEMENTOS IGUALES	# DE PIEZAS POR ELEMENTO	LONGITUD DE PIEZA	1/8	6 mm	1/4	8 mm	3/8	1/2	5/8	3/4	1	TOTAL KG
						0.22	0.25	0.4	0.56	0.99	1.55	2.24	3.97	
PLACAS														
PLC 1														
ACERO V.	3/8	1	12	3.32					39.84					
	5/8	1	12	3.32							39.84			
	1/2	1	8	3.32						26.56				
ACERO H.														
ESTRIBOS□	3/8	1	12	3.7					44.4					
	3/8	1	36	1.58					56.88					
TOTAL ML									141.12	26.56	39.84			
TOTAL KG									79.03	26.29	61.75			167.07
PLC 4														
ACERO V.														
	3/8	1	24	3.32					79.68					
	5/8	1	10	3.32							33.2			
	1/2	1	10	3.32						33.2				
ACERO H.														
ESTRIBOS□	3/8	1	24	3.1					74.4					
	3/8	1	36	1.58					56.88					
TOTAL ML									210.96	33.20	33.20			
TOTAL KG									118.14	32.87	51.46			202.47
COLUMNAS														
C-1														
ACERO V.														
	5/8	2	6	3.32							39.84			
	1/2	2	4	3.32						26.56				
ESTRIBOS□														
	3/8	2	36	1.24					89.28					
TOTAL ML									89.28	26.56	39.84			
TOTAL KG									50.00	26.29	61.75			138.04

Tabla N° 214: Metrado de acero grado 60 del sector 3.

SECTOR 3 ACERO GRADO 60														
DESCRIPCION	Ø	# DE ELEMENTOS IGUALES	# DE PIEZAS POR ELEMENTO	LONGITUD DE PIEZA	1/8	6 mm	1/4	8 mm	3/8	1/2	5/8	3/4	1	TOTAL KG
						0.22	0.25	0.4	0.56	0.99	1.55	2.24	3.97	
VIGAS														
VS1														
ACERO SUP. □	5/8	1	2	12.9							25.8			
ACERO INF. □	5/8	1	2	12.9							25.8			
ESTRIBOS □														
	3/8	1	21	1.18					24.78					
	3/8	1	28	1.18					33.04					
	3/8	1	18	1.18					21.24					
TOTAL ML									79.06		51.60			
TOTAL KG									44.27		79.98			124.30
VIGA 1-1														
ACERO SUP. □	5/8	1	3	11.37							34.11			
ACERO INF. □	5/8	1	4	11.37							45.48			
ESTRIBOS □														
	3/8	1	21	1.18					24.78					
	3/8	1	28	1.18					33.04					
	3/8	1	5	1.18					5.9					
TOTAL ML									63.72		79.59			
TOTAL KG									35.68		123.36			159.05
VIGA 5-5														
ACERO SUP.														
□	5/8	1	2	2.00							4			
□	1/2	1	1	2.00						2				
ACERO INF. □	1/2	1	3	2.00						6				
ESTRIBOS □	3/8	1	8	1.13					9.04					
TOTAL ML									9.04	8.00	4.00			
TOTAL KG									5.06	7.92	6.20			19.18
P202														
ACERO SUP.														
□	3/4	1	2	7.65								15.3		
□	3/4	1	2	2.25								4.5		
ACERO INTERM. □	5/8	1	3	4.5							13.5			
ACERO INF. □	3/4	1	4	5.41								21.64		
ESTRIBOS □														
	3/8	1	34	1.68					57.12					
	3/8	1	19	1.18					22.42					
TOTAL ML									79.54		13.50	41.44		
TOTAL KG									44.54		20.93	92.83		158.30

Tabla N° 214: Metrado de acero grado 60 del sector 3.















SECTOR 3 ACERO GRADO 60														
DESCRIPCION	Ø	# DE ELEMENTOS IGUALES	# DE PIEZAS POR ELEMENTO	LONGITUD DE PIEZA	1/8	6 mm	1/4	8 mm	3/8	1/2	5/8	3/4	1	TOTAL KG
						0.22	0.25	0.4	0.56	0.99	1.55	2.24	3.97	
P203														
ACERO SUP.														
	3/4	1	3	7.9								23.7		
	3/4	1	3	2.35								7.05		
ACERO INF.														
	5/8	1	3	7.9							23.7			
	5/8	1	2	4.1							8.2			
ESTRIBOS 														
	3/8	1	29	1.18					34.22					
	3/8	1	12	1.18					14.16					
TOTAL ML									48.38		31.90	30.75		
TOTAL KG									27.09		49.45	68.88		145.42
P204														
ACERO SUP.														
	5/8	1	3	5.8							17.4			
	5/8	1	3	2.35							7.05			
ACERO INF.														
	5/8	1	3	5.8							17.4			
	5/8	1	2	4.16							8.32			
ESTRIBOS 														
	3/8	1	29	1.18					34.22					
TOTAL ML									34.22		50.17			
TOTAL KG									19.16		77.76			96.90
P205														
ACERO SUP.														
	5/8	1	3	5.3							15.9			
ACERO INF.														
	5/8	1	3	5.3							15.9			
	1/2	1	2	3.59						7.18				
ESTRIBOS 														
	3/8	1	31	1.18					36.58					
TOTAL ML									36.58	7.18	31.80			
TOTAL KG									20.48	7.11	49.29			76.88

Tabla N° 214: Metrado de acero grado 60 del sector 3.

SECTOR 3 ACERO GRADO 60														
DESCRIPCION	Ø	# DE ELEMENTOS IGUALES	# DE PIEZAS POR ELEMENTO	LONGITUD DE PIEZA	1/8	6 mm	1/4	8 mm	3/8	1/2	5/8	3/4	1	TOTAL KG
						0.22	0.25	0.4	0.56	0.99	1.55	2.24	3.97	
VIGA 8-8														
ACERO SUP. □	1/2	1	3	3.12						9.36				
ACERO INF. □	1/2	1	4	3.12						12.48				
ESTRIBOS □	3/8	1	11	1.13					12.43					
TOTAL ML									12.43	21.84				
TOTAL KG									6.96	21.62				28.60
VIGA 4-4														
ACERO SUP. □	5/8	1	3	3.22						9.66				
ACERO INF. □	5/8	1	3	3.22						9.66				
ESTRIBOS □	3/8	1	21	1.18					24.78					
TOTAL ML									24.78	19.32				
TOTAL KG									13.88	29.95				43.80
LOSA ALIGERADA														
PANOS 11, 12 y 1														
	3/8	1	10	18.25					182.5					
	8mm	1	10	4.25			42.5							
	1/2	1	10	2.6					26					
ACERO DE TEMPE	6 mm	1	32	5		160								
TOTAL ML						160.00		42.50	182.50	26.00				
TOTAL KG						35.20		17.00	102.20	25.74				180.14
LOSA MACIZA														
PANO 17														
ACERO LONG.	3/8	2	11	1					22					
ACERO TRANSV.	3/8	2	3	2.7					16.2					
TOTAL ML									38.20					
TOTAL KG									21.39					21.39
PANO 19														
ACERO LONG.	3/8	2	11	1.3					28.6					
ACERO TRANSV.	3/8	2	4	2.7					21.6					
TOTAL ML									50.20					
TOTAL KG									28.11					28.11
ESCALERAS														
	1/2	2	4	5.8						46.4				
	3/8	2	18	1.15					41.4					
TOTAL ML									41.40	46.40				
TOTAL KG									23.18	45.94				69.12
TOTAL ACERO GRADO 60 (kg)														1658.78

Tabla N° 214: Metrado de acero grado 60 del sector 3.

SECTOR 4 ACERO GRADO 60														
DESCRIPCION	Ø	# DE ELEMENTOS IGUALES	# DE PIEZAS POR ELEMENTO	LONGITUD DE PIEZA	1/8	6 mm	1/4	8 mm	3/8	1/2	5/8	3/4	1	TOTAL KG
						0.22	0.25	0.4	0.56	0.99	1.55	2.24	3.97	
PLACAS														
PLC 1														
ACERO V.	3/8	1	12	3.32					39.84					
	5/8	1	12	3.32							39.84			
	1/2	1	8	3.32						26.56				
ACERO H.	3/8	1	12	3.7					44.4					
ESTRIBOS <input type="checkbox"/>	3/8	1	36	1.58					56.88					
TOTAL ML									141.12	26.56	39.84			
TOTAL KG									79.03	26.29	61.75			167.07
PLC 5														
ACERO V.	3/8	1	26	3.32					86.32					
	5/8	1	29	3.32							96.28			
	1/2	1	3	3.32						9.96				
ACERO H.	3/8	1	13	1.28					16.64					
	3/8	1	13	1.89					24.57					
	3/8	1	13	2.06					26.78					
	3/8	1	26	1.9					49.4					
ESTRIBOS <input type="checkbox"/>	3/8	1	36	0.98					35.28					
	3/8	1	18	1.23					22.14					
	3/8	1	54	0.84					45.36					
TOTAL ML									306.49	9.96	96.28			
TOTAL KG									171.63	9.86	149.23			330.73
COLUMNAS														
C-1														
ACERO V.	5/8	2	6	3.32							39.84			
	1/2	2	4	3.32						26.56				
ESTRIBOS <input type="checkbox"/>	3/8	2	36	1.24					89.28					
TOTAL ML									89.28	26.56	39.84			
TOTAL KG									50.00	26.29	61.75			138.04

Tabla N° 215: Metrado de acero grado 60 del sector 4.













SECTOR 4 ACERO GRADO 60														
DESCRIPCION	Ø	# DE ELEMENTOS IGUALES	# DE PIEZAS POR ELEMENTO	LONGITUD DE PIEZA	1/8	6 mm	1/4	8 mm	3/8	1/2	5/8	3/4	1	TOTAL KG
						0.22	0.25	0.4	0.56	0.99	1.55	2.24	3.97	
VIGAS														
VS1														
ACERO SUP. 	5/8	1	2	12.9							25.8			
ACERO INF. 	5/8	1	2	12.9							25.8			
ESTRIBOS 														
	3/8	1	21	1.18					24.78					
	3/8	1	28	1.18					33.04					
	3/8	1	18	1.18					21.24					
TOTAL ML									79.06		51.60			
TOTAL KG									44.27		79.98			124.30
VIGA 1-1														
ACERO SUP. 	5/8	1	3	11.37							34.11			
ACERO INF. 	5/8	1	4	11.37							45.48			
ESTRIBOS 														
	3/8	1	21	1.18					24.78					
	3/8	1	28	1.18					33.04					
	3/8	1	5	1.18					5.9					
TOTAL ML									63.72		79.59			
TOTAL KG									35.68		123.36			159.05
VIGA X-X														
ACERO SUP. 	3/8	1	2	4.19					8.38					
ACERO INF. 	3/8	1	2	4.19					8.38					
ESTRIBOS 	3/8	1	24	0.68					16.32					
TOTAL ML									33.08					
TOTAL KG									18.52					18.52
P202														
ACERO SUP. 	3/4	1	2	5.1								10.2		
	3/4	1	2	2.25								4.5		
ACERO INF. 	3/4	1	4	5.41								21.64		
ESTRIBOS 	3/8	1	34	1.68					57.12					
TOTAL ML									57.12			36.34		
TOTAL KG									31.99			81.40		113.39

Tabla N° 215: Metrado de acero grado 60 del sector 4.

SECTOR 4 ACERO GRADO 60														
DESCRIPCION	Ø	# DE ELEMENTOS IGUALES	# DE PIEZAS POR ELEMENTO	LONGITUD DE PIEZA	1/8	6 mm	1/4	8 mm	3/8	1/2	5/8	3/4	1	TOTAL KG
						0.22	0.25	0.4	0.56	0.99	1.55	2.24	3.97	
P203														
ACERO SUP.														
	┌	3/4	1	3	5.7							17.1		
	└	3/4	1	3	2.35							7.05		
ACERO INF.														
	┌	5/8	1	3	5.7						17.1			
	└	5/8	1	2	4.1						8.2			
ESTRIBOS	□													
		3/8	1	29	1.18				34.22					
TOTAL ML									34.22		25.30	24.15		
TOTAL KG									19.16		39.22	54.10		112.47
P204														
ACERO SUP.														
	┌	5/8	1	3	7.65						22.95			
	└	5/8	1	3	2.35						7.05			
ACERO INF.														
	┌	5/8	1	3	7.65						22.95			
	└	5/8	1	2	4.16						8.32			
ESTRIBOS	□													
		3/8	1	29	1.18				34.22					
		3/8	1	19	1.18				22.42					
TOTAL ML									56.64		61.27			
TOTAL KG									31.72		94.97			126.70
P205														
ACERO SUP.														
	┌	5/8	1	3	7.65						22.95			
		5/8	1	3	4.65						13.95			
ACERO INF.														
	┌	5/8	1	3	7.65						22.95			
	└	1/2	1	2	3.59					7.18				
ESTRIBOS	□													
		3/8	1	35	1.18				41.3					
		3/8	1	6	1.18				7.08					
TOTAL ML									48.38	7.18	59.85			
TOTAL KG									27.09	7.11	92.77			126.97

Tabla N° 215: Metrado de acero grado 60 del sector 4.

SECTOR 4 ACERO GRADO 60														
DESCRIPCION	Ø	# DE ELEMENTOS IGUALES	# DE PIEZAS POR ELEMENTO	LONGITUD DE PIEZA	1/8	6 mm	1/4	8 mm	3/8	1/2	5/8	3/4	1	TOTAL KG
						0.22	0.25	0.4	0.56	0.99	1.55	2.24	3.97	
VIGA 6-6														
ACERO SUP.														
	5/8	1	2	2							4			
	1/2	1	1	2						2				
ACERO INF.	1/2	1	3	2						6				
ESTRIBOS	3/8	1	8	1.13					9.04					
TOTAL ML									9.04	8.00	4.00			
TOTAL KG									5.06	7.92	6.20			19.18
LOSA ALIGERADA														
PAÑOS 14, 15 y 16														
	3/8	1	10	18.25					182.5					
	8mm	1	10	4.25				42.5						
	1/2	1	10	2.6						26				
ACERO DE TEMPERATURA	6 mm	1	32	5		160								
TOTAL ML						160.00		42.50	182.50	26.00				
TOTAL KG						35.20		17.00	102.20	25.74				180.14
PAÑO 18														
	3/8	1	8	2					16					
	12mm	1	8	2.15						17.2				
TOTAL ML									16.00	17.20				
TOTAL KG									8.96	17.03				25.99
TOTAL ACERO GRADO 60 (kg)														1642.56

Tabla N° 215: Metrado de acero grado 60 del sector 4.

METRADO RESUMEN DE ACERO GRADO 60 X SECTOR				
DESCRIPCION	SECTOR 1	SECTOR 2	SECTOR 3	SECTOR 4
COLUMNAS	158.63	158.63	138.04	138.04
PLACAS	437.76	437.76	369.54	497.80
VIGAS	1002.78	969.48	852.43	800.59
LOSA ALIGERADA	177.10	54.60	180.14	206.13
LOSA MACIZA	359.63	583.30	49.50	
ESCALERA			69.12	
TOTAL	2135.89	2203.76	1658.78	1642.56

Tabla N° 216: Metrado resumen por sector de acero grado 60.

MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS						
DESCRIPCION	CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTURA	PARCIAL	SUBTOTAL
SECTOR 1						16.79
EJE A	1	4.45		2.32	10.32	
EJE 7	1	2.79		2.32	6.47	
SECTOR 2						16.79
EJE D	1	4.45		2.32	10.32	
EJE 7	1	2.79		2.32	6.47	
SECTOR 3						16.70
EJE A						
	1	2.95		2.32	6.84	
	1	4.25		2.32	9.86	
SECTOR 4						16.70
EJE D						
	1	2.95		2.32	6.84	
	1	4.25		2.32	9.86	
TOTAL MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS (m2)						66.98

Tabla N° 217: Metrado resumen por sector de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogas kk 18 huecos.

LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO					
DESCRIPCION	UND	AREA DE PAÑO (m2)	CANT LAD./M2 (INCLUYE DESPERDICIO)	PARCIAL	SUBTOTAL
SECTOR 1					285.01
PAÑO 1	und	22.40	8.70	194.88	
PAÑO 2	und	10.36	8.70	90.13	
SECTOR 2					90.13
PAÑO 6	und	10.36	8.70	90.13	
SECTOR 3					452.49
PAÑO 11	und	16.38	8.70	142.51	
PAÑO 12	und	20.93	8.70	182.09	
PAÑO 13	und	14.70	8.70	127.89	
SECTOR 4					489.90
PAÑO 14	und	16.38	8.70	142.51	
PAÑO 15	und	20.93	8.70	182.09	
PAÑO 16	und	15.60	8.70	135.72	
PAÑO 18	und	3.40	8.70	29.58	
TOTAL LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO (und)					1318.00

Tabla N° 218: Metrado resumen por sector de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado.

CONCRETO F'C=210 KG/CM2 POR SECTOR EN COLUMNAS Y PLACAS						
SECTOR 1						
DESCRIPCION	CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTURA	PARCIAL	SUBTOTAL
PLACAS						5.54
PLC 3	1.00	1.67		2.52	4.21	
PLC 2	1.00	0.53		2.52	1.34	
COLUMNAS						0.76
C-2	2.00	0.60	0.25	2.52	0.76	
SECTOR 2						
DESCRIPCION	CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTURA	PARCIAL	SUBTOTAL
PLACAS						5.55
PLC 3	1.00	1.67		2.52	4.21	
PLC 2	1.00	0.53		2.52	1.34	
COLUMNAS						0.76
C-2	2.00	0.60	0.25	2.52	0.76	
SECTOR 3						
DESCRIPCION	CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTURA	PARCIAL	SUBTOTAL
PLACAS						3.91
PLC 1	1.00	0.65		2.52	1.64	
PLC 4	1.00	0.90		2.52	2.27	
COLUMNAS						0.76
C-1	2.00	0.60	0.25	2.52	0.76	
SECTOR 4						
DESCRIPCION	CANTIDAD	LARGO	ANCHO	ALTURA	PARCIAL	SUBTOTAL
PLACAS						4.44
PLC 1	1.00	0.65		2.52	1.64	
PLC 5	1.00	1.11		2.52	2.80	
COLUMNAS						0.76
C-1	2.00	0.60	0.25	2.52	0.76	

Tabla N° 219: Metrado resumen por sector de concreto en columnas y placas f'c=210 kg/cm2.

TOTAL CONCRETO F'c=210 KG/CM2							
DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	METRADO			PARCIAL	TOTAL
			LARGO	ANCHO	ALTURA		
CONCRETO EN COLUMNAS	m3						3.02
C1		4	0.15		2.52	1.51	
C2		4	0.15		2.52	1.51	
CONCRETO EN PLACAS	m3						19.44
PLC 1		2	0.65		2.52	3.28	
PLC 2		2	0.53		2.52	2.67	
PLC 3		2	1.67		2.52	8.42	
PLC 4		1	0.90		2.52	2.27	
PLC 5		1	1.11		2.52	2.80	
CONCRETO EN VIGAS	m3						20.17
EJE 2							
P205		1	12.00	0.25	0.40	1.20	
EJE 3							
P204		1	12.00	0.25	0.40	1.20	
EJE 4							
P203		1	12.00	0.25	0.40	1.20	
EJE 5							
P202							
		2	4.55	0.30	0.60	1.64	
		1	2.40	0.60	0.40	0.58	
EJE 5'							
VIGA 2-2		1	12.00	0.25	0.50	1.50	
EJE 6							
P206		1	12.00	0.25	0.40	1.20	
EJE 7							
VS2		1	12.00	0.25	0.40	1.20	
EJE A Y D							
VS1		2	24.00	0.25	0.40	4.80	
EJE B Y C							
P201							
		2	3.05	0.25	0.40	0.61	
		2	7.90	0.25	0.60	2.37	
EJE B' Y C'							
VIGA 1-1		2	11.90	0.25	0.40	2.38	
VIGA 4-4		1	2.90	0.25	0.40	0.29	
CONCRETO EN LOSAS ALIGERADAS	m3						12.62
PAÑOS 2 y 6		2	11.05		0.05	1.11	
PAÑO 1		1	22.40		0.05	1.12	
PAÑOS 11 y 14		2	13.38		0.05	1.34	
PAÑOS 12 y 15		2	20.93		0.05	2.09	
PAÑO 13		1	12.45		0.05	0.62	
PAÑO 16		1	13.35		0.05	0.67	
VIGUETAS							
		23	11.35	0.10	0.15	3.92	
		29	3.75	0.10	0.15	1.63	
		8	1.00	0.10	0.15	0.12	
CONCRETO EN LOSAS MACIZAS	m3						13.10
PAÑOS 3 y 4		2	21.80		0.17	7.41	
PAÑO 5		2	6.00		0.17	2.04	
PAÑO 10		1	16.43		0.17	2.79	
PAÑO 17		1	1.92		0.20	0.38	
PAÑO 19		1	2.40		0.20	0.48	
CONCRETO EN ESCALERAS	m3						1.17
BASE		1	4.61	1.20	0.15	0.83	
PASOS Y CONTRAPASOS		14	1.20	0.02		0.34	
TOTAL CONCRETO F'c=210 KG/CM2 (m3)							69.52

Tabla N° 220: Metrado total de concreto por piso (columnas, placas, vigas, dinteles y losas)
f'c=210 kg/cm2.

3. METRADO RESUMEN

DESCRIPCION	METRADO TOTAL				LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO
	ENCOFRADO	ACERO GRADO 60	CONCRETO F'c=210 KG/CM2	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	
COLUMNAS	31.55	593.34	3.02	66.98	1318.00
PLACAS	192.42	1742.86	19.44		
VIGAS	124.37	3625.27	20.17		
LOSA ALIGERADA	153.58	617.97	12.62		
LOSA MACIZA	76.11	992.43	13.10		
ESCALERAS	8.68	69.12	1.17		
TOTAL	586.71	7640.99	69.52		

Tabla N° 221: Metrado total y clasificado por tipo de partida.

ENCOFRADO	SECTOR 1	SECTOR 2	SECTOR 3	SECTOR 4	TOTAL
COLUMNAS	7.89	7.89	7.89	7.89	31.55
PLACAS	54.80	54.80	35.61	47.21	192.42
VIGAS	31.34	30.59	30.88	31.56	124.37
LOSA ALIGERADA	32.76	10.36	53.19	57.27	153.58
LOSA MACIZA	27.20	43.63	5.28		76.11
LOSA TOTAL (LOSA ALIGERADA + LOSA MACIZA)	59.96	53.99	58.47	57.27	229.69
ESCALERA			8.68		8.68
TOTAL	153.98	147.27	141.53	143.93	586.71

Tabla N° 222: Metrado total de encofrado y distribuido por sector.

ACERO GRADO 60	SECTOR 1	SECTOR 2	SECTOR 3	SECTOR 4	TOTAL
COLUMNAS	158.63	158.63	138.04	138.04	593.34
PLACAS	437.76	437.76	369.54	497.80	1742.86
VIGAS	1002.78	969.48	852.43	800.59	3625.27
LOSA ALIGERADA	177.10	54.60	180.14	206.13	617.97
LOSA MACIZA	359.63	583.30	49.50	0.00	992.43
LOSA TOTAL (LOSA ALIGERADA + LOSA MACIZA)	536.73	637.90	229.64	206.13	1610.40
ESCALERA			69.12		69.12
TOTAL	2135.89	2203.76	1658.78	1642.56	7640.99

Tabla N° 223: Metrado total de acero grado 60 y distribuido por sector.

CONCRETO F'C=210 KG/CM2	SECTOR 1	SECTOR 2	SECTOR 3	SECTOR 4
COLUMNAS	0.76	0.76	0.76	0.76
PLACAS	5.54	5.55	3.91	4.44
ESCALERAS			1.17	
SUB TOTAL	6.30	6.31	5.83	5.19
VIGAS Y LOSAS	45.89			
TOTAL	69.52			

Tabla N° 224: Metrado total de concreto f'c=210 kg/cm2 y distribuido por sector.

MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	SECTOR 1	SECTOR 2	SECTOR 3	SECTOR 4	TOTAL
	16.79	16.79	16.70	16.70	66.98

Tabla N° 225: Metrado total de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos y distribuido por sector.

LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	SECTOR 1	SECTOR 2	SECTOR 3	SECTOR 4	TOTAL
	285.01	90.13	452.49	489.90	1318.00

Tabla N° 226: Metrado total de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado y distribuido por sector.

4. ELABORACION DEL TREN DE ACTIVIDADES

DESCRIPCION	RENDIMIENTOS			
	ACERO GRADO 60 (kg/día)	ENCOFRADO (m2/día)	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 (m3/día)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO (und/día)
COLUMNAS	400.00	15.00	5.00	
PLACAS	400.00	15.00	5.00	
VIGAS	400.00	10.00	15.00	1600.00
LOSA ALIGERADA	400.00	15.00		
LOSA MACIZA	400.00	13.00		
ESCALERA	300.00	10.00	8.00	
MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS (m2/día)	10.00			

Tabla N° 227: Rendimientos considerados por partida en la planificación propuesta.

5. CALCULO DE TRENES DE TRABAJO

SECTOR 1			
COLUMNAS			
ACERO GRADO 60			
Metrado	158.63		
Redimiento	400.00		
Duración días	0.40		
Cuadrilla	1.50		
Duración meta	0.26		
		CUADRILLA	
		Op	Of
		1.00	1.00
		1.50	1.50
			4.50
ENCOFRADO			
Metrado	7.89		
Redimiento	15.00		
Duración días	0.53		
Cuadrilla	2.00		
Duración meta	0.26		
		CUADRILLA	
		Op	Of
		1.00	1.00
		2.00	2.00
			5.00
CONCRETO F'C=210 KG/CM2			
Metrado	0.70		
Redimiento	5.00		
Duración días	0.14		
Cuadrilla	1.00		
Duración meta	0.14		
		CUADRILLA	
		Op	Of
		1.00	1.00
		1.00	1.00
			7.00

Tabla N° 228: Cálculo de trenes de trabajo para columnas del sector 1.

PLACAS			
ACERO GRADO 60			
Metrado	437.76		
Redimiento	400.00		
Duración días	1.09		
Cuadrilla	3.00		
Duración meta	0.36		
		CUADRILLA	
		Op	Of
		1.00	1.00
		3.00	3.00
			9.00
ENCOFRADO			
Metrado	54.80		
Redimiento	15.00		
Duración días	3.65		
Cuadrilla	5.00		
Duración meta	0.73		
		CUADRILLA	
		Op	Of
		1.00	1.00
		5.00	5.00
			12.50
CONCRETO F'C=210 KG/CM2			
Metrado	5.08		
Redimiento	5.00		
Duración días	1.02		
Cuadrilla	3.00		
Duración meta	0.34		
		CUADRILLA	
		Op	Of
		1.00	1.00
		3.00	3.00
			15.00
			21.00

Tabla N° 229: Cálculo de trenes de trabajo para placas del sector 1.

VIGAS Y DINTELES			
ACERO GRADO 60			
Metrado	1002.78		
Redimiento	400.00		
Duración días	2.51		
Cuadrilla	4.00		
Duración meta	0.63		
ENCOFRADO			
Metrado	31.34		
Redimiento	10.00		
Duración días	3.13		
Cuadrilla	3.00		
Duración meta	1.04		
CUADRILLA			
Op	Of	Pe	
1.00	1.00	1.00	
4.00	4.00	4.00	12.00
CUADRILLA			
Op	Of	Pe	
1.00	1.00	0.50	
3.00	3.00	1.50	7.50

Tabla N° 230: Cálculo de trenes de trabajo para vigas y dinteles del sector 1.

LOSAS ALIGERADAS			
ACERO GRADO 60			
Metrado	177.10		
Redimiento	400.00		
Duración días	0.44		
Cuadrilla	1.00		
Duración meta	0.44		
ENCOFRADO			
Metrado	32.76		
Redimiento	15.00		
Duración días	2.18		
Cuadrilla	4.00		
Duración meta	0.55		
CUADRILLA			
Op	Of	Pe	
1.00	1.00	1.00	
1.00	1.00	1.00	3.00
CUADRILLA			
Op	Of	Pe	
1.00	1.00	0.50	
4.00	4.00	2.00	10.00

Tabla N° 231: Cálculo de trenes de trabajo para losas aligeradas del sector 1.

LOSA MACIZA			
ACERO GRADO 60			
Metrado	359.63		
Redimiento	400.00		
Duración días	0.90		
Cuadrilla	2.00		
Duración meta	0.45		
		CUADRILLA	
		Op	Of
		1.00	1.00
		2.00	2.00
		Pe	6.00
		1.00	
		2.00	
ENCOFRADO			
Metrado	27.20		
Redimiento	13.00		
Duración días	2.09		
Cuadrilla	4.00		
Duración meta	0.52		
		CUADRILLA	
		Op	Of
		1.00	1.00
		4.00	4.00
		Pe	10.00
		0.50	
		2.00	

Tabla N° 232: Cálculo de trenes de trabajo para losa maciza del sector 1.

MUROS DE ALBAÑILERIA			
MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18			
Metrado	16.79		
Redimiento	10.00		
Duración días	1.68		
Cuadrilla	1.60		
Duración meta	1.05		
		CUADRILLA	
		Op	Of
		0.00	1.00
		0.00	1.60
		Pe	2.40
		0.50	
		0.80	

Tabla N° 233: Cálculo de trenes de trabajo para muros de albañilería del sector 1.

SECTOR 2			
COLUMNAS			
ACERO GRADO 60			
Metrado	158.63		
Redimiento	400.00		
Duración días	0.40		
Cuadrilla	1.00		
Duración meta	0.40		
		CUADRILLA	
		Op	Of
		1.00	1.00
		1.00	1.00
			Pe
			1.00
			1.00
			3.00
ENCOFRADO			
Metrado	7.89		
Redimiento	15.00		
Duración días	0.53		
Cuadrilla	0.60		
Duración meta	0.88		
		CUADRILLA	
		Op	Of
		1.00	1.00
		0.60	0.60
			Pe
			0.50
			0.30
			1.50
CONCRETO F'C=210 KG/CM2			
Metrado	0.70		
Redimiento	5.00		
Duración días	0.14		
Cuadrilla	1.00		
Duración meta	0.14		
		CUADRILLA	
		Op	Of
		1.00	1.00
		1.00	1.00
			Pe
			5.00
			5.00
			7.00

Tabla N° 234: Cálculo de trenes de trabajo para columnas del sector 2.

PLACAS			
ACERO GRADO 60			
Metrado	437.76		
Redimiento	400.00		
Duración días	1.09		
Cuadrilla	2.00		
Duración meta	0.55		
ENCOFRADO			
Metrado	54.80		
Redimiento	15.00		
Duración días	3.65		
Cuadrilla	5.00		
Duración meta	0.73		
CONCRETO F'C=210 KG/CM2			
Metrado	5.08		
Redimiento	5.00		
Duración días	1.02		
Cuadrilla	3.00		
Duración meta	0.34		
		CUADRILLA	
		Op	Of
		1.00	1.00
		2.00	2.00
		Pe	6.00
		1.00	
		5.00	5.00
		Pe	12.50
		1.00	
		3.00	3.00
		Pe	21.00
		1.00	
		3.00	15.00

Tabla N° 235: Cálculo de trenes de trabajo para placas del sector 2.

VIGAS Y DINTELES			
ACERO GRADO 60			
Metrado	969.48		
Redimiento	400.00		
Duración días	2.42		
Cuadrilla	4.50		
Duración meta	0.54		
ENCOFRADO			
Metrado	30.59		
Redimiento	10.00		
Duración días	3.06		
Cuadrilla	3.00		
Duración meta	1.02		
		CUADRILLA	
		Op	Of
		1.00	1.00
		4.50	4.50
		Pe	13.50
		1.00	
		3.00	3.00
		Pe	7.50
		1.00	
		3.00	1.50

Tabla N° 236: Cálculo de trenes de trabajo para vigas y dinteles del sector 2.

LOSAS ALIGERADAS			
ACERO GRADO 60			
Metrado	54.60		
Redimiento	400.00		
Duración días	0.14		
Cuadrilla	1.00		
Duración meta	0.14		
ENCOFRADO			
Metrado	10.36		
Redimiento	15.00		
Duración días	0.69		
Cuadrilla	3.00		
Duración meta	0.23		
CUADRILLA			
Op	Of	Pe	
1.00	1.00	0.00	
1.00	1.00	0.00	2.00
CUADRILLA			
Op	Of	Pe	
1.00	1.00	0.50	
3.00	3.00	1.50	7.50

Tabla N° 237: Cálculo de trenes de trabajo para losas aligeradas del sector 2.

LOSA MACIZA			
ACERO GRADO 60			
Metrado	583.30		
Redimiento	400.00		
Duración días	1.46		
Cuadrilla	3.00		
Duración meta	0.49		
ENCOFRADO			
Metrado	43.63		
Redimiento	13.00		
Duración días	3.36		
Cuadrilla	4.00		
Duración meta	0.84		
CUADRILLA			
Op	Of	Pe	
1.00	1.00	1.00	
3.00	3.00	3.00	9.00
CUADRILLA			
Op	Of	Pe	
1.00	1.00	0.50	
4.00	4.00	2.00	10.00

Tabla N° 238: Cálculo de trenes de trabajo para losa maciza del sector 2.

MUROS DE ALBAÑILERIA			
MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS			
Metrado	16.79		
Redimiento	10.00		
Duración días	1.68		
Cuadrilla	1.60		
Duración meta	1.05		
CUADRILLA			
Op	Of	Pe	
0.00	1.00	0.50	
0.00	1.60	0.80	2.40

Tabla N° 239: Cálculo de trenes de trabajo para muros de albañilería del sector 2.

SECTOR 3			
COLUMNAS			
ACERO GRADO 60			
Metrado	138.04		
Redimiento	400.00		
Duración días	0.35		
Cuadrilla	1.00		
Duración meta	0.35		
ENCOFRADO			
Metrado	7.89		
Redimiento	15.00		
Duración días	0.53		
Cuadrilla	0.60		
Duración meta	0.88		
CONCRETO F'C=210 KG/CM2			
Metrado	0.70		
Redimiento	5.00		
Duración días	0.14		
Cuadrilla	1.00		
Duración meta	0.14		
		CUADRILLA	
		Op	Of
		1.00	1.00
		1.00	1.00
		Pe	3.00
		1.00	1.00
		1.00	1.00
		CUADRILLA	
		Op	Of
		1.00	1.00
		0.60	0.60
		Pe	1.50
		0.50	0.30
		0.30	0.30
		CUADRILLA	
		Op	Of
		1.00	1.00
		1.00	1.00
		Pe	7.00
		5.00	5.00
		5.00	5.00

Tabla N° 240: Cálculo de trenes de trabajo para columnas del sector 3.

PLACAS			
ACERO GRADO 60			
Metrado	369.54		
Redimiento	400.00		
Duración días	0.92		
Cuadrilla	1.50		
Duración meta	0.62		
ENCOFRADO			
Metrado	35.61		
Redimiento	15.00		
Duración días	2.37		
Cuadrilla	4.00		
Duración meta	0.59		
CONCRETO F'C=210 KG/CM2			
Metrado	3.60		
Redimiento	5.00		
Duración días	0.72		
Cuadrilla	1.60		
Duración meta	0.45		
		CUADRILLA	
	Op	Of	Pe
	1.00	1.00	1.00
	1.50	1.50	1.50
			4.50
		CUADRILLA	
	Op	Of	Pe
	1.00	1.00	0.50
	4.00	4.00	2.00
			10.00
		CUADRILLA	
	Op	Of	Pe
	1.00	1.00	5.00
	1.60	1.60	8.00
			11.20

Tabla N° 241: Cálculo de trenes de trabajo para placas del sector 3.

VIGAS Y DINTELES			
ACERO GRADO 60			
Metrado	852.43		
Redimiento	400.00		
Duración días	2.13		
Cuadrilla	2.50		
Duración meta	0.85		
ENCOFRADO			
Metrado	30.88		
Redimiento	10.00		
Duración días	3.09		
Cuadrilla	3.00		
Duración meta	1.03		
		CUADRILLA	
	Op	Of	Pe
	1.00	1.00	1.00
	2.50	2.50	2.50
			7.50
		CUADRILLA	
	Op	Of	Pe
	1.00	1.00	0.50
	3.00	3.00	1.50
			7.50

Tabla N° 242: Cálculo de trenes de trabajo para vigas y dinteles del sector 3.

LOSAS ALIGERADAS			
ACERO GRADO 60			
Metrado	180.14		
Redimiento	400.00		
Duración días	0.45		
Cuadrilla	1.00		
Duración meta	0.45		
		CUADRILLA	
		Op	Of
		1.00	1.00
		1.00	1.00
		Pe	0.00
		0.00	2.00
ENCOFRADO			
Metrado	53.19		
Redimiento	15.00		
Duración días	3.55		
Cuadrilla	4.00		
Duración meta	0.89		
		CUADRILLA	
		Op	Of
		1.00	1.00
		4.00	4.00
		Pe	0.50
		2.00	10.00

Tabla N° 243: Cálculo de trenes de trabajo para losas aligeradas del sector 3.

LOSA MACIZA			
ACERO GRADO 60			
Metrado	49.50		
Redimiento	400.00		
Duración días	0.12		
Cuadrilla	1.00		
Duración meta	0.12		
		CUADRILLA	
		Op	Of
		1.00	1.00
		1.00	1.00
		Pe	1.00
		1.00	3.00
ENCOFRADO			
Metrado	5.28		
Redimiento	13.00		
Duración días	0.41		
Cuadrilla	3.00		
Duración meta	0.14		
		CUADRILLA	
		Op	Of
		1.00	1.00
		3.00	3.00
		Pe	0.50
		1.50	7.50

Tabla N° 244: Cálculo de trenes de trabajo para losa maciza del sector 3.

ESCALERAS			
ACERO GRADO 60			
Metrado	69.12		
Redimiento	300.00		
Duración días	0.23		
Cuadrilla	1.00		
Duración meta	0.23		
ENCOFRADO			
Metrado	8.68		
Redimiento	10.00		
Duración días	0.87		
Cuadrilla	1.50		
Duración meta	0.58		
CONCRETO F'C=210 KG/CM2			
Metrado	1.17		
Redimiento	8.00		
Duración días	0.15		
Cuadrilla	1.00		
Duración meta	0.15		

CUADRILLA			
Op	Of	Pe	
1.00	1.00	0.00	
1.00	1.00	0.00	2.00

CUADRILLA			
Op	Of	Pe	
1.00	0.00	1.00	
1.50	0.00	1.50	3.00

CUADRILLA			
Op	Of	Pe	
1.00	0.00	5.00	
1.00	0.00	5.00	6.00

Tabla N° 245: Cálculo de trenes de trabajo para escalera del sector 3.

MUROS DE ALBAÑILERIA			
MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS			
Metrado	16.70		
Redimiento	10.00		
Duración días	1.67		
Cuadrilla	1.60		
Duración meta	1.04		

CUADRILLA			
Op	Of	Pe	
0.00	1.00	0.50	
0.00	1.60	0.80	2.40

Tabla N° 246: Cálculo de trenes de trabajo para muros de albañilería del sector 3.

SECTOR 4			
COLUMNAS			
ACERO GRADO 60			
Metrado	138.04		
Redimiento	400.00		
Duración días	0.35		
Cuadrilla	1.00		
Duración meta	0.35		
		CUADRILLA	
		Op	Of
		1.00	1.00
		1.00	1.00
		1.00	3.00
ENCOFRADO			
Metrado	7.89		
Redimiento	15.00		
Duración días	0.53		
Cuadrilla	0.60		
Duración meta	0.88		
		CUADRILLA	
		Op	Of
		1.00	1.00
		0.60	0.60
		0.30	1.50
CONCRETO F'C=210 KG/CM2			
Metrado	0.70		
Redimiento	5.00		
Duración días	0.14		
Cuadrilla	1.00		
Duración meta	0.14		
		CUADRILLA	
		Op	Of
		1.00	1.00
		1.00	5.00
		1.00	7.00

Tabla N° 247: Cálculo de trenes de trabajo para columnas del sector 4.

PLACAS			
ACERO GRADO 60			
Metrado	497.80		
Redimiento	400.00		
Duración días	1.24		
Cuadrilla	2.00		
Duración meta	0.62		
ENCOFRADO			
Metrado	47.21		
Redimiento	15.00		
Duración días	3.15		
Cuadrilla	5.00		
Duración meta	0.63		
CONCRETO F'C=210 KG/CM2			
Metrado	4.31		
Redimiento	5.00		
Duración días	0.86		
Cuadrilla	2.00		
Duración meta	0.43		
CUADRILLA			
Op	Of	Pe	
1.00	1.00	1.00	
2.00	2.00	2.00	6.00
CUADRILLA			
Op	Of	Pe	
1.00	1.00	0.50	
5.00	5.00	2.50	12.50
CUADRILLA			
Op	Of	Pe	
1.00	1.00	5.00	
2.00	2.00	10.00	14.00

Tabla N° 248: Cálculo de trenes de trabajo para placas del sector 4.

VIGAS Y DINTELES			
ACERO GRADO 60			
Metrado	800.59		
Redimiento	400.00		
Duración días	2.00		
Cuadrilla	2.00		
Duración meta	1.00		
ENCOFRADO			
Metrado	31.56		
Redimiento	10.00		
Duración días	3.16		
Cuadrilla	3.00		
Duración meta	1.05		
CUADRILLA			
Op	Of	Pe	
1.00	1.00	1.00	
2.00	2.00	2.00	6.00
CUADRILLA			
Op	Of	Pe	
1.00	1.00	0.50	
3.00	3.00	1.50	7.50

Tabla N° 249: Cálculo de trenes de trabajo para vigas y dinteles del sector 4.

LOSAS ALIGERADAS					
ACERO GRADO 60					
Metrado	206.13				
Redimiento	400.00				
Duración días	0.52				
Cuadrilla	1.00				
Duración meta	0.52				
ENCOFRADO					
Metrado	57.27				
Redimiento	15.00				
Duración días	3.82				
Cuadrilla	4.00				
Duración meta	0.95				
		CUADRILLA			
		Op	Of	Pe	
		1.00	1.00	0.00	
		1.00	1.00	0.00	2.00
		CUADRILLA			
		Op	Of	Pe	
		1.00	1.00	0.50	
		4.00	4.00	2.00	10.00

Tabla N° 250: Cálculo de trenes de trabajo para losas aligeradas del sector 4.

MUROS DE ALBAÑILERIA					
MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS					
Metrado	16.70				
Redimiento	10.00				
Duración días	1.67				
Cuadrilla	1.60				
Duración meta	1.04				
		CUADRILLA			
		Op	Of	Pe	
		0.00	1.00	0.50	
		0.00	1.60	0.80	2.40

Tabla N° 251: Cálculo de trenes de trabajo para muros de albañilería del sector 4.

SECTOR 1, 2, 3 y 4					
TOTAL ACERO GRADO 60 EN LOSA ALIGERADA					
Metrado	617.97	CUADRILLA			
Redimiento	400.00	Op	Of	Pe	
Duración días	1.54	1.00	1.00	0.50	
Cuadrilla	2.50	2.50	2.50	1.25	6.25
Duración meta	0.62				
TOTAL LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO					
Metrado	1318.00	CUADRILLA			
Redimiento	1600.00	Op	Of	Pe	
Duración días	0.82	1.00	0.00	3.00	
Cuadrilla	2.00	2.00	0.00	6.00	8.00
Duración meta	0.41				
TOTAL CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN LOSAS Y VIGAS					
Metrado	45.89	CUADRILLA			
Redimiento	15.00	Op	Of	Pe	
Duración días	3.06	1.00	1.00	5.00	
Cuadrilla	3.00	3.00	3.00	15.00	21.00
Duración meta	1.02				

Tabla N° 252: Cálculo de trenes de trabajo para ejecución de las partidas: acero grado 60 en losas aligeradas, ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado y concreto en losas, vigas y dinteles $f'c=210$ kg/cm² de los 4 sectores.

6. TREN DE ACTIVIDADES

Sector 1	S1
Sector 2	S2
Sector 3	S3
Sector 4	S4

Gráfico N° 200: Leyenda de los sectores del proyecto.

TREN DE ACTIVIDADES										
DESCRIPCION DE PARTIDA	DIAS									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	S1	S3	S4							
	S2									
ACERO GRADO 60 EN PLACAS	S1	S3	S4							
	S2									
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	S1	S2	S3	S4						
CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2	S1	S2	S3	S4						
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN PLACAS		S1	S2	S3	S4					
CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2		S1	S2	S3	S4					
MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS			S1	S2	S3	S4				
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN VIGAS				S1	S2	S3	S4			
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS					S1	S2	S3	S4		
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL DE LOSAS MACIZAS					S1	S2	S3			
ACERO GRADO 60 EN VIGAS						S1	S2	S3	S4	
ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS						S1	S2	S3		
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS									S3	
ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS									S3	
									S1	
LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO									S2	
									S3	
									S4	
									S1	
ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS									S2	
									S3	
									S4	
CONCRETO EN ESCALERAS F'C=210 KG/CM2									S3	
									S1	
CONCRETO EN VIGAS F'C=210 KG/CM2									S2	
									S3	
									S4	
									S1	
CONCRETO EN LOSAS ALIGERADAS F'C=210 KG/CM2									S2	
									S3	
									S4	
									S1	
CONCRETO EN LOSAS MACIZAS F'C=210 KG/CM2									S2	
									S3	
									S4	

Gráfico N° 201: Planificación propuesta para la construcción de un piso del edificio “Los Tréboles”.

DESCRIPCION DE PARTIDA	OPERARIOS									
	DIAS									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	0.40	0.35	0.35							
ACERO GRADO 60 EN PLACAS	1.09	0.92	1.24							
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	0.53	0.53	0.53	0.53						
CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2	0.14	0.14	0.14	0.14						
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN PLACAS		3.65	3.65	2.37	3.15					
CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2		2.19	1.02	0.72	0.86					
MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS			0.00	0.00	0.00	0.00				
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS				3.13	3.06	3.09	3.16			
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS					2.18	0.69	3.55	3.82		
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL DE LOSAS MACIZAS					2.09	2.52	0.41			
ACERO GRADO 60 EN VIGAS						2.51	2.42	2.13	2.00	
ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS						0.90	1.46	0.12		
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS									0.87	
ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS									0.23	
LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO									0.82	
ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS									1.54	
CONCRETO EN ESCALERAS F'C=210 KG/CM2									0.58	
CONCRETO EN VIGAS F'C=210 KG/CM2										
CONCRETO EN LOSAS ALIGERADAS F'C=210 KG/CM2										3.06
CONCRETO EN LOSAS MACIZAS F'C=210 KG/CM2										
TOTAL	3.65	7.78	6.92	6.89	11.34	9.70	10.99	6.07	6.05	3.06

Tabla N° 253: Cantidad de operarios necesarios para la construcción de un piso del edificio “Los Tréboles” según planificación propuesta.

OFICIALES										
DESCRIPCION DE PARTIDA	DIAS									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	0.40	0.35	0.35							
ACERO GRADO 60 EN PLACAS	1.09	0.92	1.24							
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	0.53	0.53	0.53	0.53						
CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2	0.14	0.14	0.14	0.14						
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN PLACAS		3.65	3.65	2.37	3.15					
CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2		1.02	1.02	0.72	0.86					
MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS			1.68	1.68	1.67	1.67				
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN VIGAS				3.13	3.06	3.09	3.16			
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS					2.18	0.69	3.55	3.82		
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL DE LOSAS MACIZAS					2.09	3.36	0.41			
ACERO GRADO 60 EN VIGAS						2.51	2.42	2.13	2.00	
ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS						0.90	1.46	0.12		
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO CARA VISTA EN ESCALERAS									0.00	
ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS									0.23	
LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO									0.00	
ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS									1.54	
CONCRETO EN ESCALERAS F'C=210 KG/CM2									0.00	
CONCRETO EN VIGAS F'C=210 KG/CM2										
CONCRETO EN LOSAS ALIGERADAS F'C=210 KG/CM2										3.06
CONCRETO EN LOSAS MACIZAS F'C=210 KG/CM2										
TOTAL	3.65	6.60	8.60	8.57	13.01	12.21	10.99	6.07	3.78	3.06

Tabla N° 254: Cantidad de oficiales necesarios para la construcción de un piso del edificio “Los Tréboles” según planificación propuesta.

DESCRIPCION DE PARTIDA	PEONES									
	DIAS									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	0.40	0.35	0.35							
ACERO GRADO 60 EN PLACAS	1.09	0.92	1.24							
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	0.26	0.26	0.26	0.26						
CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2	0.70	0.70	0.70	0.70						
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN PLACAS		1.83	1.83	1.19	1.57					
CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2		5.08	5.08	3.60	4.31					
MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS			0.84	0.84	0.84	0.84				
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN VIGAS				1.57	1.53	1.54	1.58			
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS					1.09	0.35	1.77	1.91		
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL DE LOSAS MACIZAS					1.05	1.68	0.20			
ACERO GRADO 60 EN VIGAS						2.51	2.42	2.13	2.00	
ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS						0.90	1.46	0.12		
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO CARA VISTA EN ESCALERAS									0.87	
ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS									0.00	
LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO									2.47	
ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS									0.77	
CONCRETO EN ESCALERAS F'C=210 KG/CM2									0.73	
CONCRETO EN VIGAS F'C=210 KG/CM2										
CONCRETO EN LOSAS ALIGERADAS F'C=210 KG/CM2										15.30
CONCRETO EN LOSAS MACIZAS F'C=210 KG/CM2										
TOTAL	3.94	9.14	10.30	8.15	10.38	7.81	7.44	4.16	6.84	15.30

Tabla N° 255: Cantidad de peones necesarios para la construcción de un piso del edificio “Los Tréboles” según planificación propuesta.

CUADRO DE ASIGNACION DEL PERSONAL											
CAP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Σ
Operarios	3.65	7.78	6.92	6.89	11.34	9.70	10.99	6.07	6.05	3.06	72.46
Oficiales	3.65	6.60	8.60	8.57	13.01	12.21	10.99	6.07	3.78	3.06	76.55
Peones	3.94	9.14	10.30	8.15	10.38	7.81	7.44	4.16	6.84	15.30	83.45
TOTAL	11.23	23.52	25.82	23.61	34.74	29.72	29.42	16.31	16.67	21.42	232.46

Tabla N° 256: Cuadro de Asignación del Personal para la construcción de un piso del edificio “Los Tréboles” según planificación propuesta.

7. LOOKAHEAD PLANNING

NOMBRE DE PROYECTO:			PROPIETARIO:										FECHA:					UBICACION:							
EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES			KVC CONTRATISTAS SAC										viernes, 08 de junio de 2012					CALLE LOS TRES							
Descripción de la Actividad	Und	Metrado Total	SEMANA 1							SEMANA 2							SEMANA 3								
			L	M	MI	J	V	S	D	L	M	MI	J	V	S	D	L	M	MI	J	V	S	D	L	M
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS			S11	S31	S41									S12	S32	S42									
			S21											S22											
ACERO GRADO 60 EN PLACAS			S11	S31	S41									S12	S32	S42									
			S21											S22											
ENCOFRADO Y DESENCOFADO NORMAL EN COLUMNAS			S11	S21	S31	S41								S12	S22	S32	S42								
CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2			S11	S21	S31	S41								S12	S22	S32	S42								
ENCOFRADO Y DESENCOFADO NORMAL EN PLACAS				S11	S21	S31	S41							S12	S22	S32	S42								
CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2				S11	S21	S31	S41							S12	S22	S32	S42								
MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS					S11	S21	S31	S41							S12	S22	S32	S42							
ENCOFRADO Y DESENCOFADO NORMAL EN VIGAS					S11	S21	S31	S41							S12	S22	S32	S42							
ENCOFRADO Y DESENCOFADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS					S11	S21	S31	S41							S12	S22	S32	S42							
ENCOFRADO Y DESENCOFADO NORMAL DE LOSAS MACIZAS					S11	S21	S31								S12	S22	S32								
ACERO GRADO 60 EN VIGAS					S11	S21	S31	S41								S12	S22	S32	S42						
ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS					S11	S21	S31									S12	S22	S32							
ENCOFRADO Y DESENCOFADO CARAVISTA EN ESCALERAS										S31														S32	
ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS										S31														S32	
LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO										S11													S12		
										S21													S22		
										S31													S32		
										S41													S42		
										S11													S12		
ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS										S21													S22		
										S31													S32		
										S41													S42		
CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2										S31													S32		
CONCRETO EN VIGAS FC=210 KG/CM2										S11													S12		
										S21													S22		
										S31													S32		
										S41													S42		
CONCRETO EN LOSAS ALIGERADAS FC=210 KG/CM2										S11													S12		
										S21													S22		
										S31													S32		
										S41													S42		
CONCRETO EN LOSAS MACIZAS FC=210 KG/CM2										S11													S12		
										S21													S22		
										S31													S32		
										S41													S42		

Tabla N° 257: Lookahead del edificio “Los Tréboles” según planificación propuesta.

NOMBRE DE PROYECTO:			UBICACION:																						
EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES			CALLE LOS TREBOLES, URB. PALMERAS DEL GOLF																						
Descripción de la Actividad	Und	Metrado Total	SEMANA 4					SEMANA 5					SEMANA 6					SEMANA 7							
			MI	J	V	S	D	MI	J	V	S	D	MI	J	V	S	D	L	M						
			24	25	26	27	28	29	30	31	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS			S13	S33	S43										S14	S34	S44								
			S23												S24										
ACERO GRADO 60 EN PLACAS			S13	S33	S43										S14	S34	S44								
			S23												S24										
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS			S13	S23	S33	S43									S14	S24	S34	S44							
CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2			S13	S23	S33	S43									S14	S24	S34	S44							
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN PLACAS			S13	S23	S33		S43								S14	S24	S34	S44							
CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2			S13	S23	S33		S43								S14	S24	S34	S44							
MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS					S13	S23	S33	S43								S14	S24	S34	S44						
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS						S13	S23	S33	S43								S14	S24	S34	S44					
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS							S13	S23	S33	S43								S14	S24	S34	S44				
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL DE LOSAS MACIZAS							S13	S23	S33									S14	S24	S34	S44				
ACERO GRADO 60 EN VIGAS								S13	S23	S33	S43								S14	S24	S34	S44			
ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS								S13	S23	S33									S14	S24	S34				
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS											S33													S34	
ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS											S33													S34	
LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO											S13													S14	
											S23													S24	
											S33													S34	
											S43													S44	
											S13													S14	
ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS											S23													S24	
											S33													S34	
											S43													S44	
CONCRETO EN ESCALERAS F'C=210 KG/CM2											S33													S34	
CONCRETO EN VIGAS F'C=210 KG/CM2											S13													S14	
											S23													S24	
											S33													S34	
											S43													S44	
CONCRETO EN LOSAS ALIGERADAS F'C=210 KG/CM2											S13													S14	
											S23													S24	
											S33													S34	
											S43													S44	
CONCRETO EN LOSAS MACIZAS F'C=210 KG/CM2											S13													S14	
											S23													S24	
											S33													S34	
											S43													S44	

Tabla N° 257: Lookahead del edificio “Los Tréboles” según planificación propuesta.

NOMBRE DE PROYECTO:				UBICACION:												
EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES				CALLE LOS TREBOLES, URB. PALMERAS DEL GOLF												
Descripción de la Actividad	Und	Metrado Total	SEMANA 7			SEMANA 8					SEMANA 9					
			V	S	D	L	M	MI	J	V	S	D	L	M		
			16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27		
ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS			\$15	\$35		\$45										
			\$25													
ACERO GRADO 60 EN PLACAS			\$15	\$35		\$45										
			\$25													
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS			\$15	\$25		\$35	\$45									
CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2			\$15	\$25		\$35	\$45									
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN PLACAS				\$15		\$25	\$35	\$45								
CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2				\$15		\$25	\$35	\$45								
MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS						\$15	\$25	\$35	\$45							
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN VIGAS							\$15	\$25	\$35	\$45						
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS								\$15	\$25	\$35	\$45					
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL DE LOSAS MACIZAS								\$15	\$25	\$35						
ACERO GRADO 60 EN VIGAS									\$15	\$25	\$35		\$45			
ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS									\$15	\$25	\$35					
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO CARA VISTA EN ESCALERAS															\$35	
ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS															\$35	
LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO															\$15	
															\$25	
															\$35	
															\$45	
ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS															\$15	
															\$25	
															\$35	
															\$45	
CONCRETO EN ESCALERAS F'C=210 KG/CM2															\$35	
CONCRETO EN VIGAS F'C=210 KG/CM2															\$15	
															\$25	
															\$35	
															\$45	
CONCRETO EN LOSAS ALIGERADAS F'C=210 KG/CM2															\$15	
															\$25	
															\$35	
															\$45	
CONCRETO EN LOSAS MACIZAS F'C=210 KG/CM2															\$15	
															\$25	
															\$35	
															\$45	

Tabla N° 257: Lookahead del edificio “Los Tréboles” según planificación propuesta.

METRADO POR SECTOR POR DIA																		
NOMBRE DE PROYECTO:				PROPIETARIO:							FECHA:							
EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES				KVC CONTRATISTAS SAC														
Descripción de la Actividad	Und	Metrado Total	SEMANA 1							SEMANA 2								
			L	M	MI	J	V	S	D	L	M	MI	J					
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11					
ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS			158.63	138.04	138.04													
			158.63															
ACERO GRADO 60 EN PLACAS			437.76	369.54	497.80													
			437.76															
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS			7.89	7.89	7.89	7.89												
CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2			0.70	0.70	0.70	0.70												
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN PLACAS				54.80	54.80	35.61	47.21											
CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2				5.08	5.08	3.60	4.31											
MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS					16.79	16.79	16.70	16.70										
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN VIGAS						31.34	30.59	30.88		31.56								
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS							32.76	10.36		53.19	57.27							
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL DE LOSAS MACIZAS							27.20	43.63		5.28								
ACERO GRADO 60 EN VIGAS								1002.78		969.48	852.43	800.59						
ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS								359.63		583.30	49.50							
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS																		8.68
ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS																		69.12
LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO																		1318.00
ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS																		617.97
CONCRETO EN ESCALERAS F'C=210 KG/CM2																		1.17
CONCRETO EN VIGAS F'C=210 KG/CM2																		
CONCRETO EN LOSAS ALIGERADAS F'C=210 KG/CM2																		45.89
CONCRETO EN LOSAS MACIZAS F'C=210 KG/CM2																		

Tabla N° 258: Metrado diario sectorizado por ejecutar según planificación propuesta.

METRADO GENERAL POR DIA															
NOMBRE DE PROYECTO:				PROPIETARIO:										FECHA:	
EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES				KVC CONTRATISTAS SAC											
Descripción de la Actividad	Und	Metrado Total	SEMANA 1							SEMANA 2					
			L	M	MI	J	V	S	D	L	M	MI	J		
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11		
ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS			317.25	138.04	138.04										
ACERO GRADO 60 EN PLACAS			875.51	369.54	497.80										
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS			7.89	7.89	7.89	7.89									
CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2			0.70	0.70	0.70	0.70									
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN PLACAS				54.80	54.80	35.61	47.21								
CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2				5.08	5.08	3.60	4.31								
MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS					16.79	16.79	16.70	16.70							
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN VIGAS						31.34	30.59	30.88							
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS							32.76	10.36			53.19	57.27			
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO NORMAL DE LOSAS MACIZAS							27.20	43.63			5.28				
ACERO GRADO 60 EN VIGAS								1002.78			969.48	852.43	800.59		
ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS								359.63			583.30	49.50			
ENCOFRADO Y DEENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS													8.68		
ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS													69.12		
LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO													1318.00		
ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS													617.97		
CONCRETO EN ESCALERAS F'C=210 KG/CM2													1.17		
CONCRETO EN VIGAS Y LOSAS F'C=210 KG/CM2															45.89

Tabla N° 259: Metrado diario general por ejecutar según planificación propuesta.

4.6. COMPARACIÓN ENTRE LA PLANIFICACIÓN TÍPICA DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA KVC CONTRATISTAS SAC Y LA PLANIFICACIÓN PROPUESTA APLICANDO PRINCIPIOS GENERALES DEL SISTEMA LAST PLANNER

La siguiente comparación se realizó con respecto al tiempo de ejecución y costo de mano de obra.

TIEMPO

➤ PLANIFICACIÓN TÍPICA DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA KVC CONTRATISTAS SAC

A la empresa constructora KVC CONTRATISTAS SAC le tomó 61 días hábiles, 75 días calendario la construcción de cinco pisos del edificio “Los Tréboles”; así:

N° DE PISO	PERIODO	TIEMPO DE EJECUCIÓN	
		DÍAS HÁBILES	DÍAS CALENDARIO
1°	29/03/2014 - 11/04/2014	12	14
2°	12/04/2014 - 29/04/2014	13	18
3°	30/04/2014 - 15/05/2014	13	16
4°	16/05/2014 - 29/05/2014	12	14
5°	30/05/2014 - 11/06/2014	11	13
TOTAL		61	75

Tabla N° 260: Tiempo de ejecución para la construcción de los cinco pisos del edificio “Los Tréboles” según planificación típica de la empresa constructora KVC CONTRATISTAS SAC.

Según la planificación típica de la empresa constructora KVC CONTRATISTAS SAC, desarrollado en el capítulo 4.4 de la presente tesis, se considera 12 días hábiles en promedio para la construcción de un piso del edificio “Los Tréboles”.

➤ **PLANIFICACIÓN PROPUESTA APLICANDO PRINCIPIOS GENERALES DEL SISTEMA LAST PLANNER**

Según nuestra planificación propuesta, desarrollado en el capítulo 4.5 de la presente tesis, la construcción de cinco pisos del edificio “Los Tréboles” tomaría 50 días hábiles; así:

N° DE PISO	PERIODO	TIEMPO DE EJECUCIÓN	
		DÍAS HÁBILES	DÍAS CALENDARIO
1°	A - B	10	V
2°	C - D	10	W
3°	E - F	10	X
4°	G - H	10	Y
5°	I - J	10	Z
TOTAL		50	-

Tabla N° 261: Tiempo de ejecución para la construcción de los cinco pisos del edificio “Los Tréboles” según planificación propuesta.

Según nuestra planificación propuesta, desarrollado en el capítulo 4.5 de la presente tesis, se considera 10 días hábiles para la construcción de un piso del edificio “Los Tréboles”.

COSTO EN MANO DE OBRA

- Cantidad de cuadrilla en la planificación tradicional de la empresa constructora KVC CONTRATISTAS SAC:

CUADRO DE ASIGNACION DEL PERSONAL													
CAP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Σ
Operarios	7.00	7.00	7.00	6.00	6.00	6.00	6.00	7.00	7.00	7.00	6.00	6.00	78.00
Oficiales	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	42.00
Peones	21.00	21.00	21.00	14.00	14.00	14.00	14.00	25.00	25.00	25.00	14.00	14.00	222.00
TOTAL	32.00	32.00	32.00	23.00	23.00	23.00	23.00	36.00	36.00	36.00	23.00	23.00	342.00

Cuadro de Asignación del Personal para la construcción de un piso del edificio “Los Tréboles” según planificación típica de la empresa constructora KVC CONTRATISTAS SAC.

- Cantidad de cuadrilla en la planificación propuesta:

CUADRO DE ASIGNACION DEL PERSONAL												
CAP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		Σ
Operarios	3.65	7.78	6.92	6.89	11.34	9.70	10.99	6.07	6.05	3.06		72.46
Oficiales	3.65	6.60	8.60	8.57	13.01	12.21	10.99	6.07	3.78	3.06		76.55
Peones	3.94	9.14	10.30	8.15	10.38	7.81	7.44	4.16	6.84	15.30		83.45
TOTAL	11.23	23.52	25.82	23.61	34.74	29.72	29.42	16.31	16.67	21.42		232.46

Cuadro de Asignación del Personal para la construcción de un piso del edificio “Los Tréboles” según planificación propuesta.

- Presupuesto de mano de obra en la planificación tradicional de la empresa constructora KVC CONTRATISTAS SAC:

MANO DE OBRA	CANTIDAD	PRECIO DIARIO	PARCIAL
Operarios	78.00	S/. 83.33	S/. 6,499.74
Oficiales	42.00	S/. 62.50	S/. 2,625.00
Peones	222.00	S/. 50.00	S/. 11,100.00
TOTAL			S/. 20,224.74

Tabla N° 262: Presupuesto de mano de obra para la construcción de los cinco pisos del edificio “Los Tréboles” según planificación típica de la empresa constructora KVC CONTRATISTAS SAC.

- Presupuesto de mano de obra en la planificación propuesta:

MANO DE OBRA	CANTIDAD	PRECIO DIARIO	PARCIAL
Operarios	72.46	S/. 83.33	S/. 6,037.90
Oficiales	76.55	S/. 62.50	S/. 4,784.28
Peones	83.45	S/. 50.00	S/. 4,172.55
TOTAL			S/. 14,994.74

Tabla N° 263: Presupuesto de mano de obra para la construcción de los cinco pisos del edificio “Los Tréboles” según planificación propuesta.

V. RESULTADOS

Los resultados obtenidos están establecidos de la siguiente manera:

- a) Análisis de la construcción de cada piso del edificio “Los Tréboles” en función al tipo de trabajo. Estos resultados están esquematizados por análisis y de la siguiente manera:
 1. Cantidad de actividades realizadas en cada partida según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC).
 2. Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en todas las partidas.
 3. Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en todas las partidas.
 4. Cantidad de actividades realizadas en cada partida y clasificadas según su tipo.
 5. Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en cada partida.
 6. Cantidad de actividades realizadas en la partida de encofrado según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC).
 7. Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado.
 8. Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado.
 9. Cantidad de actividades realizadas en la partida de encofrado y clasificadas según su tipo.
 10. Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado.
 11. Cantidad de actividades realizadas en la partida de acero grado 60 según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC).
 12. Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60.
 13. Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60.
 14. Cantidad de actividades realizadas en la partida de acero grado 60 y clasificadas según su tipo.

15. Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60.
16. Cantidad de actividades realizadas en la partida de concreto $f'c=210$ kg/cm² según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC).
17. Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto $f'c=210$ kg/cm².
18. Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de concreto $f'c=210$ kg/cm².
19. Cantidad de actividades realizadas en la partida de concreto $f'c=210$ kg/cm² y clasificadas según su tipo.
20. Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto $f'c=210$ kg/cm².
21. Cantidad de actividades realizadas en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC).
22. Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos.
23. Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos.
24. Cantidad de actividades realizadas en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos y clasificadas según su tipo.
25. Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos.
26. Cantidad de actividades realizadas en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC).
27. Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado.
28. Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado.

29. Cantidad de actividades realizadas en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado y clasificadas según su tipo.
 30. Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado.
- b) Análisis de la construcción de cada piso del edificio “Los Tréboles” en función a la mano de obra. Estos resultados están esquematizados por análisis y de la siguiente manera:
1. Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada partida según el tipo de trabajo y fecha de ejecución.
 2. Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada partida según el tipo de trabajo y fecha de ejecución.
 3. Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en todas las partidas.
 4. Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en todas las partidas.
 5. Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en todas las partidas.
 6. Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en todas las partidas según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC).
 7. Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución.
 8. Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución.
 9. Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado.
 10. Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado.
 11. Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado.

12. Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de encofrado según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC).
13. Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución.
14. Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución.
15. Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60.
16. Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60.
17. Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60.
18. Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC).
19. Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm² según el tipo de trabajo y fecha de ejecución.
20. Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm² según el tipo de trabajo y fecha de ejecución.
21. Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm².
22. Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm².
23. Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm².
24. Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm² según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC).
25. Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos según el tipo de trabajo y fecha de ejecución.

26. Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos según el tipo de trabajo y fecha de ejecución.
27. Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos.
28. Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos.
29. Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos.
30. Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC).
31. Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución.
32. Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución.
33. Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado.
34. Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado.
35. Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado.
36. Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC).

c) Resumen general de los análisis realizados en función al tipo de trabajo. Estos resultados están esquematizados de la siguiente manera:

1. Resumen General. Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en cada análisis – del 29/03/14 al 11/06/14.
2. Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en todos los análisis – del 29/03/14 al 11/06/14.
3. Resumen General. Cantidad de actividades realizadas y clasificadas según su tipo – del 29/03/14 al 11/06/14.
4. Resumen General. Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado – del 29/03/14 al 11/06/14.
5. Resumen General. Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en todos los análisis – del 29/03/14 al 11/06/14.
6. Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 29/03/14 al 11/06/14.
7. Resumen General. Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 29/03/14 al 11/06/14.
8. Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 29/03/14 al 11/06/14.
9. Resumen General. Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm² – del 29/03/14 al 11/06/14.
10. Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm² – del 29/03/14 al 11/06/14.
11. Resumen General. Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos – del 29/03/14 al 11/06/14.
12. Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos – del 29/03/14 al 11/06/14.

13. Resumen General. Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 29/03/14 al 11/06/14.
14. Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 29/03/14 al 11/06/14.
15. Resumen General. Cantidad de actividades realizadas en la partida de encofrado y clasificadas según su tipo – del 29/03/14 al 11/06/14.
16. Resumen General. Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 29/03/14 al 11/06/14.
17. Resumen General. Cantidad de actividades realizadas en la partida de acero grado 60 y clasificadas según su tipo – del 29/03/14 al 11/06/14.
18. Resumen General. Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 29/03/14 al 11/06/14.
19. Resumen General. Cantidad de actividades realizadas en la partida de concreto $f'c=210$ kg/cm² y clasificadas según su tipo – del 29/03/14 al 11/06/14.
20. Resumen General. Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto $f'c=210$ kg/cm² – del 29/03/14 al 11/06/14.
21. Resumen General. Cantidad de actividades realizadas en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos y clasificadas según su tipo – del 29/03/14 al 11/06/14.
22. Resumen General. Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 29/03/14 al 11/06/14.
23. Resumen General. Cantidad de actividades realizadas en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado y clasificadas según su tipo – del 29/03/14 al 11/04/14.
24. Resumen General. Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 29/03/14 al 11/06/14.

d) Resumen general de los análisis realizados en función a la mano de obra. Estos resultados están esquematizados de la siguiente manera:

1. Resumen General. Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada análisis según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.
2. Resumen General. Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada análisis según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.
3. Resumen General. Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en todas las partidas – del 29/03/14 al 11/06/14.
4. Resumen General. Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en todas las partidas – del 29/03/14 al 11/06/14.
5. Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en todas las partidas – del 29/03/14 al 11/06/14.
6. Resumen General. Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en todas las partidas según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 29/03/14 al 11/06/14.
7. Resumen General. Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.
8. Resumen General. Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.
9. Resumen General. Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 29/03/14 al 11/06/14.
10. Resumen Total. Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado – del 29/03/14 al 11/06/14.
11. Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado – del 29/03/14 al 11/06/14.

12. Resumen General. Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de encofrado según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 29/03/14 al 11/06/14.
13. Resumen general. Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.
14. Resumen General. Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.
15. Resumen General. Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 29/03/14 al 11/06/14.
16. Resumen General. Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 – del 29/03/14 al 11/06/14.
17. Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 – del 29/03/14 al 11/06/14.
18. Resumen General. Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 29/03/14 al 11/06/14.
19. Resumen General. Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm² según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.
20. Resumen General. Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm² según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.
21. Resumen General. Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm² – del 29/03/14 al 11/06/14.
22. Resumen General. Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm² – del 29/03/14 al 11/06/14.

23. Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm² – del 29/03/14 al 11/06/14.
24. Resumen General. Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm² según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 29/03/14 al 11/06/14.
25. Resumen General. Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.
26. Resumen General. Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.
27. Resumen General. Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 29/03/14 al 11/06/14.
28. Resumen General. Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 29/03/14 al 11/06/14.
29. Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 29/03/14 al 11/06/14.
30. Resumen General. Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 29/03/14 al 11/06/14.
31. Resumen General. Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.
32. Resumen General. Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.

33. Resumen General. Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 29/03/14 al 11/06/14.
34. Resumen General. Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 29/03/14 al 11/06/14.
35. Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 29/03/14 al 11/06/14.
36. Resumen General. Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 29/03/14 al 11/06/14.

A. RESULTADOS POR ANÁLISIS EN FUNCIÓN AL TIPO DE TRABAJO

1. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL PRIMER PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES” (DEL 29/03/14 AL 11/04/14)

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/04/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES			I ACTIVIDADES	% TIPO DE TRABAJO			I % TIPO DE TRABAJO
		TP	TC	TNC		TP	TC	TNC	
29/03/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	16	29	12	57	28.07%	50.88%	21.05%	100.00%
29/03/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	11	27	10	48	22.92%	56.25%	20.83%	100.00%
29/03/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	9	24	6	39	23.08%	61.54%	15.38%	100.00%
29/03/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	6	17	9	32	18.75%	53.13%	28.13%	100.00%
31/03/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	10	28	9	47	21.28%	59.57%	19.15%	100.00%
31/03/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	12	19	8	39	30.77%	48.72%	20.51%	100.00%
31/03/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	14	20	4	38	36.84%	52.63%	10.53%	100.00%
31/03/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	12	31	7	50	24.00%	62.00%	14.00%	100.00%
31/03/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	6	11	3	20	30.00%	55.00%	15.00%	100.00%
31/03/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	7	15	5	27	25.93%	55.56%	18.52%	100.00%
01/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	9	21	6	36	25.00%	58.33%	16.67%	100.00%
01/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	23	24	15	62	37.10%	38.71%	24.19%	100.00%
01/04/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	13	28	11	52	25.00%	53.85%	21.15%	100.00%
01/04/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	11	17	6	34	32.35%	50.00%	17.65%	100.00%
02/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	24	22	11	57	42.11%	38.60%	19.30%	100.00%
02/04/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	8	15	5	28	28.57%	53.57%	17.86%	100.00%
02/04/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	16	22	6	44	36.36%	50.00%	13.64%	100.00%
03/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	12	33	9	54	22.22%	61.11%	16.67%	100.00%
03/04/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	10	25	6	41	24.39%	60.98%	14.63%	100.00%
03/04/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	10	13	6	29	34.48%	44.83%	20.69%	100.00%
04/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	11	21	5	37	29.73%	56.76%	13.51%	100.00%
04/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	18	29	5	52	34.62%	55.77%	9.62%	100.00%
04/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	17	52	16	85	20.00%	61.18%	18.82%	100.00%
04/04/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	10	14	4	28	35.71%	50.00%	14.29%	100.00%
05/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	11	19	3	33	33.33%	57.58%	9.09%	100.00%
05/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	12	24	4	40	30.00%	60.00%	10.00%	100.00%
05/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	12	25	6	43	27.91%	58.14%	13.95%	100.00%
05/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	10	45	8	63	15.87%	71.43%	12.70%	100.00%
05/04/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	9	18	7	34	26.47%	52.94%	20.59%	100.00%
05/04/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	10	17	4	31	32.26%	54.84%	12.90%	100.00%
07/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	14	49	15	78	17.95%	62.82%	19.23%	100.00%
07/04/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	20	16	9	45	44.44%	35.56%	20.00%	100.00%
07/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	19	32	5	56	33.93%	57.14%	8.93%	100.00%
08/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	10	16	5	31	32.26%	51.61%	16.13%	100.00%
08/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	13	23	4	40	32.50%	57.50%	10.00%	100.00%
08/04/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	8	10	6	24	33.33%	41.67%	25.00%	100.00%
08/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	19	42	12	73	26.03%	57.53%	16.44%	100.00%
08/04/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	7	14	7	28	25.00%	50.00%	25.00%	100.00%

Tabla N° 264: Cantidad de actividades realizadas en cada partida según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 29/03/14 al 11/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TREBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/04/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES			Σ ACTIVIDADES	% TIPO DE TRABAJO			Σ % TIPO DE TRABAJO
		TP	TC	TNC		TP	TC	TNC	
08/04/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	12	13	11	36	33.33%	36.11%	30.56%	100.00%
09/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	12	19	5	36	33.33%	52.78%	13.89%	100.00%
09/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	16	47	13	76	21.05%	61.84%	17.11%	100.00%
09/04/2014 (3)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	4	21	9	34	11.76%	61.76%	26.47%	100.00%
09/04/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	10	11	10	31	32.26%	35.48%	32.26%	100.00%
09/04/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	13	12	10	35	37.14%	34.29%	28.57%	100.00%
09/04/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	12	17	5	34	35.29%	50.00%	14.71%	100.00%
10/04/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	12	11	6	29	41.38%	37.93%	20.69%	100.00%
10/04/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	9	14	4	27	33.33%	51.85%	14.81%	100.00%
11/04/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES FC=210 KG/CM2	9	28	8	45	20.00%	62.22%	17.78%	100.00%
TOTAL		578	1100	360	2038	28.36%	53.97%	17.66%	100.00%

Tabla N° 264: Cantidad de actividades realizadas en cada partida según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 29/03/14 al 11/04/14.

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	578	578	28.36%	28.36%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	157	1100	7.70%	53.97%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	192		9.42%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	10		0.49%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	49		2.40%	
	MEDICIONES	M	140		6.87%	
	OTROS	OC	552		27.09%	
TNC	VIAJES	V	1	360	0.05%	17.66%
	ESPERAS	E	275		13.49%	
	TIEMPO OCIO	TO	65		3.19%	
	TRABAJO REHECHO	TR	13		0.64%	
	OTROS	ONC	6		0.29%	
TOTAL			2038	2038	100.00%	100.00%

Tabla N° 265: Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en todas las partidas – del 29/03/14 al 11/04/14.

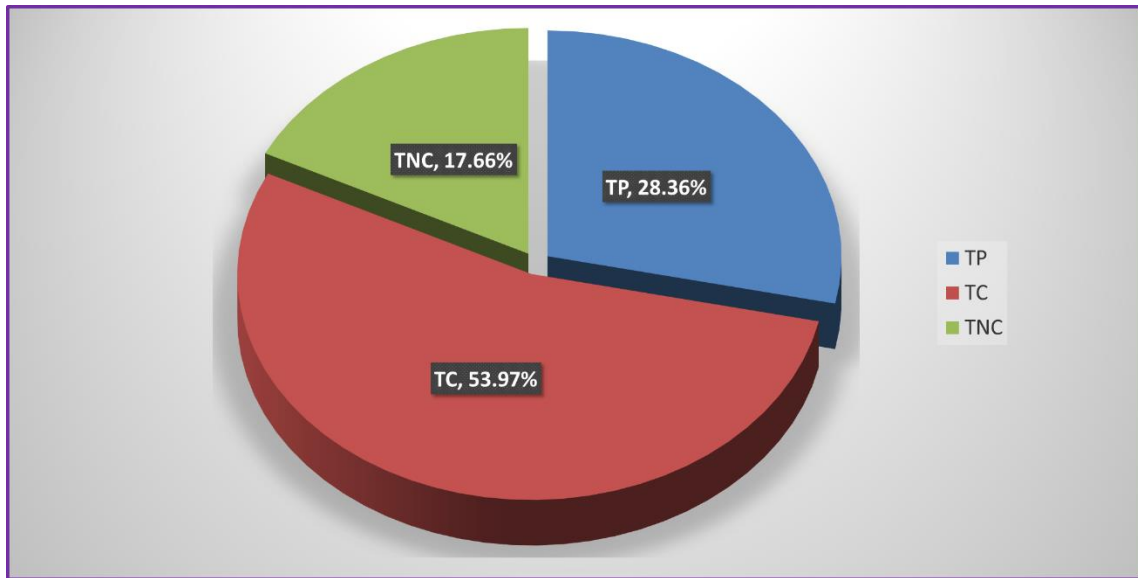


Gráfico N° 202: Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en todas las partidas – del 29/03/14 al 11/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/04/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES												I ACTIVIDADES
		TP	TC						TNC					
			AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR	
29/03/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	16	1	15	0	1	5	7	0	7	5	0	0	57
29/03/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	11	5	4	1	0	4	13	0	6	2	2	0	48
29/03/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	9	0	9	0	0	0	15	0	6	0	0	0	39
29/03/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	6	0	5	0	1	5	6	0	2	7	0	0	32
31/03/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	10	1	14	0	2	5	6	0	5	4	0	0	47
31/03/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	12	1	6	0	1	5	6	0	2	6	0	0	39
31/03/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	14	4	1	1	0	4	10	0	0	2	2	0	38
31/03/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	12	11	5	0	1	4	10	0	3	4	0	0	50
31/03/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	6	0	3	0	0	0	8	0	3	0	0	0	20
31/03/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	7	0	3	0	0	0	12	0	5	0	0	0	27
01/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	9	1	11	0	1	3	5	0	5	1	0	0	36
01/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	23	1	4	0	0	1	18	0	12	3	0	0	62
01/04/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	13	0	6	0	0	0	22	0	11	0	0	0	52
01/04/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	11	7	6	0	0	2	2	0	4	2	0	0	34
02/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	24	2	2	0	1	1	16	0	9	2	0	0	57
02/04/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	8	0	3	0	0	0	12	0	5	0	0	0	28
02/04/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	16	8	8	0	0	1	5	0	4	2	0	0	44
03/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	12	11	5	0	1	4	12	0	5	4	0	0	54
03/04/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	10	0	3	0	0	0	22	0	6	0	0	0	41
03/04/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	10	5	5	0	0	1	2	0	4	2	0	0	29
04/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	11	4	1	0	2	2	12	0	5	0	0	0	37
04/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	18	4	0	1	2	4	18	0	4	0	0	1	52
04/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	17	7	4	1	3	13	24	0	14	0	2	0	85
04/04/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	10	5	6	0	0	1	2	0	3	1	0	0	28
05/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	11	3	1	0	2	2	11	0	3	0	0	0	33
05/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	12	3	0	1	3	3	14	0	3	0	0	1	40
05/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	12	5	3	1	1	4	11	0	2	2	2	0	43

Tabla N° 266: Cantidad de actividades realizadas en cada partida y clasificadas según su tipo – del 29/03/14 al 11/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/04/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES												I ACTIVIDADES	
		TP	TC							TNC					
			AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR		ONC
05/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	10	12	5	0	1	7	20	0	7	1	0	0	63	
05/04/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	9	0	5	0	0	0	13	0	7	0	0	0	34	
05/04/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	10	0	3	0	0	0	14	0	4	0	0	0	31	
07/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	14	6	4	1	3	13	22	0	13	0	2	0	78	
07/04/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	20	0	4	0	1	0	11	1	6	0	0	2	45	
07/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	19	7	1	0	2	2	20	0	5	0	0	0	56	
08/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	10	1	0	1	1	3	10	0	4	0	0	1	31	
08/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	13	4	1	0	2	2	14	0	4	0	0	0	40	
08/04/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	8	1	0	0	0	4	5	0	6	0	0	0	24	
08/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	19	5	3	0	2	9	23	0	10	0	2	0	73	
08/04/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	7	0	3	0	3	2	6	0	7	0	0	0	28	
08/04/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	12	3	3	0	2	0	5	0	8	3	0	0	36	
09/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	12	2	0	1	1	3	12	0	4	0	0	1	36	
09/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	16	7	4	1	3	13	19	0	12	0	1	0	76	
09/04/2014 (3)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	4	0	4	0	0	0	17	0	9	0	0	0	34	
09/04/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	10	3	2	0	1	2	3	0	2	8	0	0	31	
09/04/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	13	3	3	0	1	0	5	0	8	2	0	0	35	
09/04/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	12	3	4	0	4	2	4	0	3	2	0	0	34	
10/04/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	12	1	0	0	0	4	6	0	6	0	0	0	29	
10/04/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	9	0	2	0	0	0	12	0	4	0	0	0	27	
11/04/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES FC=210 KG/CM2	9	10	8	0	0	0	10	0	8	0	0	0	45	
TOTAL		578	157	192	10	49	140	552	1	275	65	13	6	2038	
TOTAL EN %		28.36%	7.70%	9.42%	0.49%	2.40%	6.87%	27.09%	0.05%	13.49%	3.19%	0.64%	0.29%	100.00%	

Tabla N° 266: Cantidad de actividades realizadas en cada partida y clasificadas según su tipo – del 29/03/14 al 11/04/14.

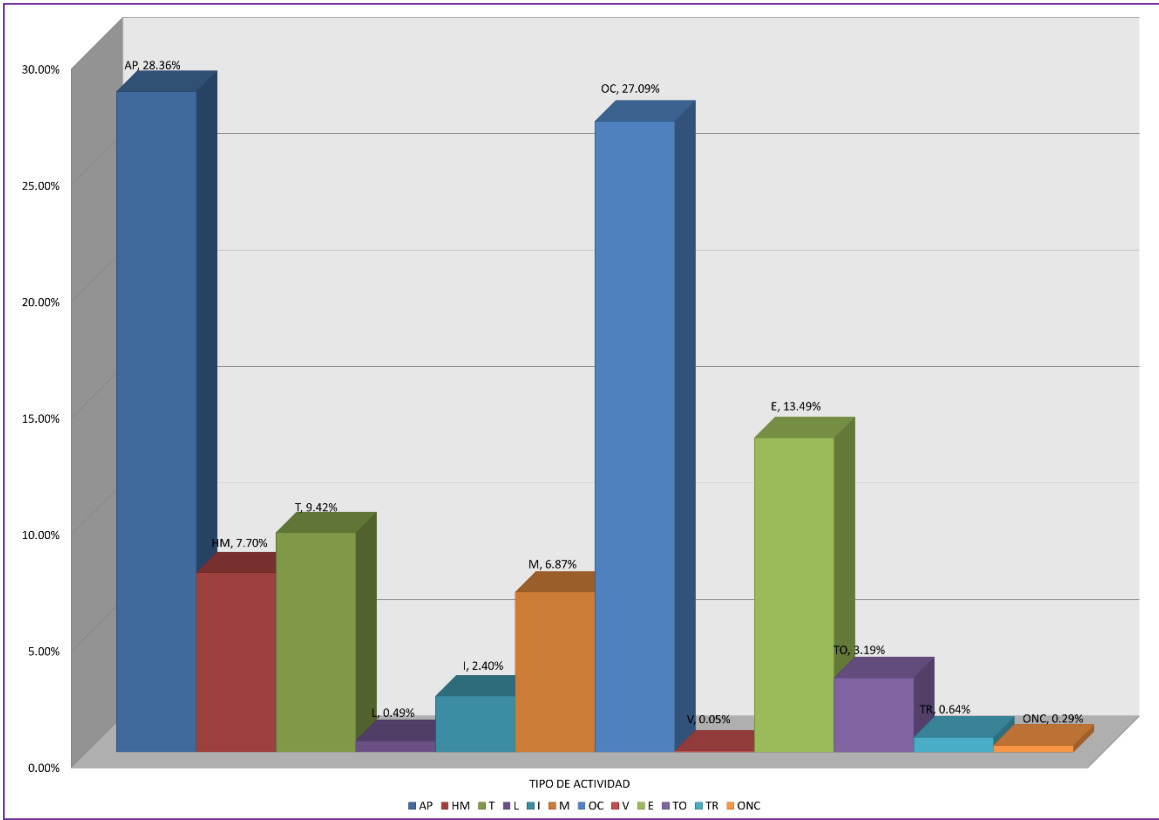


Gráfico N° 203: Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en cada partida – del 29/03/14 al 11/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/04/2014
 PARTIDA: ENCOFRADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES			Σ ACTIVIDADES	% TIPO DE TRABAJO			Σ % TIPO DE TRABAJO
		TP	TC	TNC		TP	TC	TNC	
29/03/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	11	27	10	48	22.92%	56.25%	20.83%	100.00%
31/03/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	14	20	4	38	36.84%	52.63%	10.53%	100.00%
31/03/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	12	31	7	50	24.00%	62.00%	14.00%	100.00%
01/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	23	24	15	62	37.10%	38.71%	24.19%	100.00%
02/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	24	22	11	57	42.11%	38.60%	19.30%	100.00%
03/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	12	33	9	54	22.22%	61.11%	16.67%	100.00%
04/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	11	21	5	37	29.73%	56.76%	13.51%	100.00%
04/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	18	29	5	52	34.62%	55.77%	9.62%	100.00%
04/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	17	52	16	85	20.00%	61.18%	18.82%	100.00%
05/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	11	19	3	33	33.33%	57.58%	9.09%	100.00%
05/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	12	24	4	40	30.00%	60.00%	10.00%	100.00%
05/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	12	25	6	43	27.91%	58.14%	13.95%	100.00%
05/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	10	45	8	63	15.87%	71.43%	12.70%	100.00%
07/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	14	49	15	78	17.95%	62.82%	19.23%	100.00%
07/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	19	32	5	56	33.93%	57.14%	8.93%	100.00%
08/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	10	16	5	31	32.26%	51.61%	16.13%	100.00%
08/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	13	23	4	40	32.50%	57.50%	10.00%	100.00%
08/04/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	8	10	6	24	33.33%	41.67%	25.00%	100.00%
08/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	19	42	12	73	26.03%	57.53%	16.44%	100.00%
09/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	12	19	5	36	33.33%	52.78%	13.89%	100.00%
09/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	16	47	13	76	21.05%	61.84%	17.11%	100.00%
10/04/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	12	11	6	29	41.38%	37.93%	20.69%	100.00%
TOTAL		310	621	174	1105	28.05%	56.20%	15.75%	100.00%

Tabla N° 267: Cantidad de actividades realizadas en la partida de encofrado según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 29/03/14 al 11/04/14.

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	310	310	28.05%	28.05%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	106	621	9.59%	56.20%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	48		4.34%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	10		0.90%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	31		2.81%	
	MEDICIONES	M	106		9.59%	
	OTROS	OC	320		28.96%	
TNC	VIAJES	V	0	174	0.00%	15.75%
	ESPERAS	E	137		12.40%	
	TIEMPO OCIO	TO	20		1.81%	
	TRABAJO REHECHO	TR	13		1.18%	
	OTROS	ONC	4		0.36%	
	TOTAL		1105	1105	100.00%	100.00%

Tabla N° 268: Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 29/03/14 al 11/04/14.

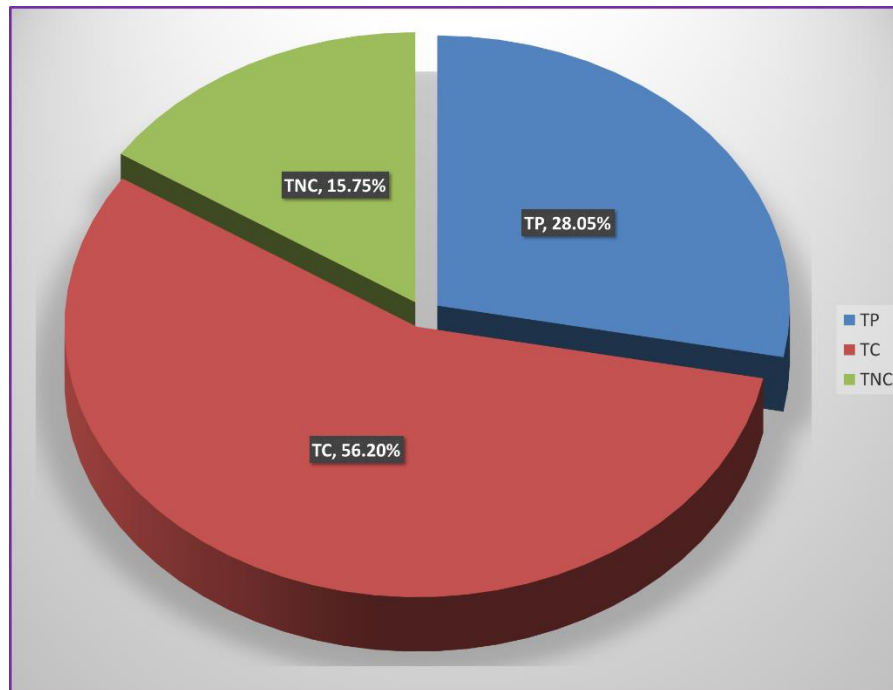


Gráfico N° 204: Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 29/03/14 al 11/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TREBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/04/2014
 PARTIDA: ENCOFRADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES												I ACTIVIDADES
		TP	TC						TNC					
		AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR	ONC	
29/03/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	11	5	4	1	0	4	13	0	6	2	2	0	48
31/03/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	14	4	1	1	0	4	10	0	0	2	2	0	38
31/03/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	12	11	5	0	1	4	10	0	3	4	0	0	50
01/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	23	1	4	0	0	1	18	0	12	3	0	0	62
02/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	24	2	2	0	1	1	16	0	9	2	0	0	57
03/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	12	11	5	0	1	4	12	0	5	4	0	0	54
04/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	11	4	1	0	2	2	12	0	5	0	0	0	37
04/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	18	4	0	1	2	4	18	0	4	0	0	1	52
04/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	17	7	4	1	3	13	24	0	14	0	2	0	85
05/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	11	3	1	0	2	2	11	0	3	0	0	0	33
05/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	12	3	0	1	3	3	14	0	3	0	0	1	40
05/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	12	5	3	1	1	4	11	0	2	2	2	0	43
05/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	10	12	5	0	1	7	20	0	7	1	0	0	63
07/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	14	6	4	1	3	13	22	0	13	0	2	0	78
07/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	19	7	1	0	2	2	20	0	5	0	0	0	56
08/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	10	1	0	1	1	3	10	0	4	0	0	1	31
08/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	13	4	1	0	2	2	14	0	4	0	0	0	40
08/04/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	8	1	0	0	0	4	5	0	6	0	0	0	24
08/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	19	5	3	0	2	9	23	0	10	0	2	0	73
09/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	12	2	0	1	1	3	12	0	4	0	0	1	36
09/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	16	7	4	1	3	13	19	0	12	0	1	0	76
10/04/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	12	1	0	0	0	4	6	0	6	0	0	0	29
TOTAL		310	106	48	10	31	106	320	0	137	20	13	4	1105
TOTAL EN %		28.05%	9.59%	4.34%	0.90%	2.81%	9.59%	28.96%	0.00%	12.40%	1.81%	1.18%	0.36%	100.00%

Tabla N° 269: Cantidad de actividades realizadas en la partida de encofrado y clasificadas según su tipo – del 29/03/14 al 11/04/14.

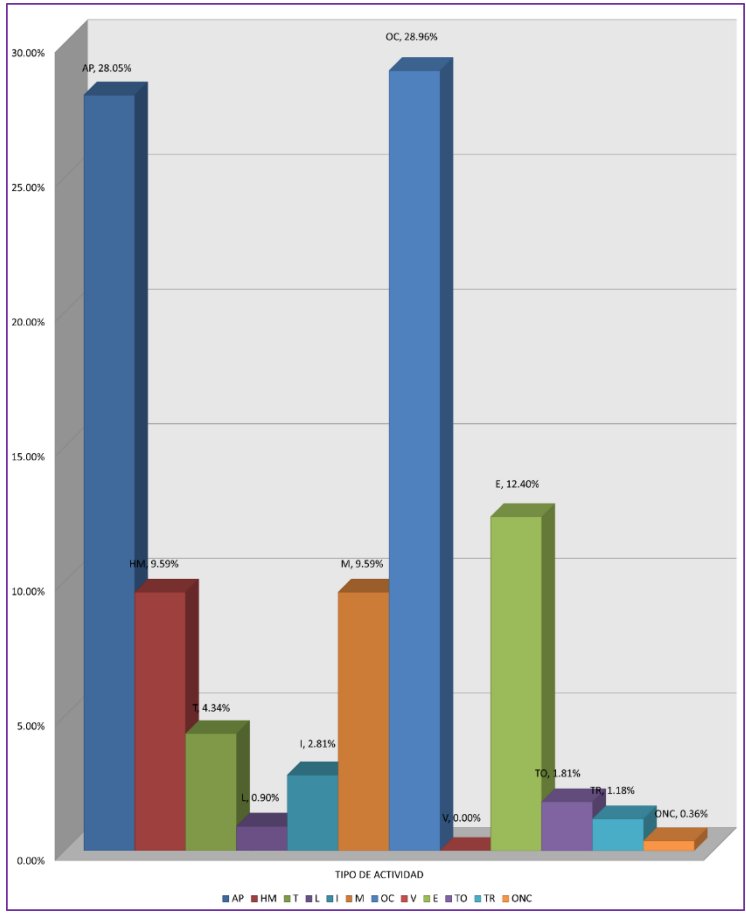


Gráfico N° 205: Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 29/03/14 al 11/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/04/2014
 PARTIDA: ACERO GRADO 60

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES			Σ ACTIVIDADES	% TIPO DE TRABAJO			Σ % TIPO DE TRABAJO
		TP	TC	TNC		TP	TC	TNC	
29/03/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	16	29	12	57	28.07%	50.88%	21.05%	100.00%
29/03/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	6	17	9	32	18.75%	53.13%	28.13%	100.00%
31/03/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	10	28	9	47	21.28%	59.57%	19.15%	100.00%
31/03/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	12	19	8	39	30.77%	48.72%	20.51%	100.00%
01/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	9	21	6	36	25.00%	58.33%	16.67%	100.00%
07/04/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	20	16	9	45	44.44%	35.56%	20.00%	100.00%
08/04/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	7	14	7	28	25.00%	50.00%	25.00%	100.00%
08/04/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	12	13	11	36	33.33%	36.11%	30.56%	100.00%
09/04/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	10	11	10	31	32.26%	35.48%	32.26%	100.00%
09/04/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	13	12	10	35	37.14%	34.29%	28.57%	100.00%
09/04/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	12	17	5	34	35.29%	50.00%	14.71%	100.00%
TOTAL		127	197	96	420	30.24%	46.90%	22.86%	100.00%

Tabla N° 270: Cantidad de actividades realizadas en la partida de acero grado 60 según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 29/03/14 al 11/04/14.

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	127	127	30.24%	30.24%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	16	197	3.81%	46.90%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	70		16.67%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	18		4.29%	
	MEDICIONES	M	29		6.90%	
	OTROS	OC	64		15.24%	
TNC	VIAJES	V	1	96	0.24%	22.86%
	ESPERAS	E	55		13.10%	
	TIEMPO OCIO	TO	38		9.05%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	2		0.48%	
TOTAL			420	420	100.00%	100.00%

Tabla N° 271: Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 29/03/14 al 11/04/14.

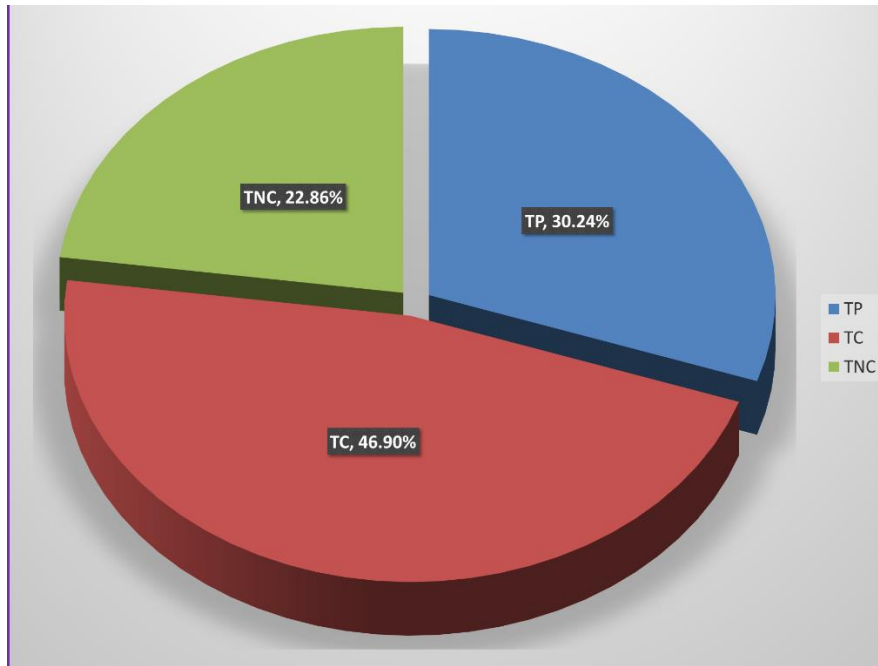


Gráfico N° 206: Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 29/03/14 al 11/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TREBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/04/2014
 PARTIDA: ACERO GRADO 60

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES											I ACTIVIDADES	
		TP	TC						TNC					
		AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR		ONC
29/03/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	16	1	15	0	1	5	7	0	7	5	0	0	57
29/03/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	6	0	5	0	1	5	6	0	2	7	0	0	32
31/03/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	10	1	14	0	2	5	6	0	5	4	0	0	47
31/03/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	12	1	6	0	1	5	6	0	2	6	0	0	39
01/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	9	1	11	0	1	3	5	0	5	1	0	0	36
07/04/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	20	0	4	0	1	0	11	1	6	0	0	2	45
08/04/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	7	0	3	0	3	2	6	0	7	0	0	0	28
08/04/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	12	3	3	0	2	0	5	0	8	3	0	0	36
09/04/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	10	3	2	0	1	2	3	0	2	8	0	0	31
09/04/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	13	3	3	0	1	0	5	0	8	2	0	0	35
09/04/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	12	3	4	0	4	2	4	0	3	2	0	0	34
TOTAL		127	16	70	0	18	29	64	1	55	38	0	2	420
TOTAL EN %		30.24%	3.81%	16.67%	0.00%	4.29%	6.90%	15.24%	0.24%	13.10%	9.05%	0.00%	0.48%	100.00%

Tabla N° 272: Cantidad de actividades realizadas en la partida de acero grado 60 y clasificadas según su tipo – del 29/03/14 al 11/04/14.

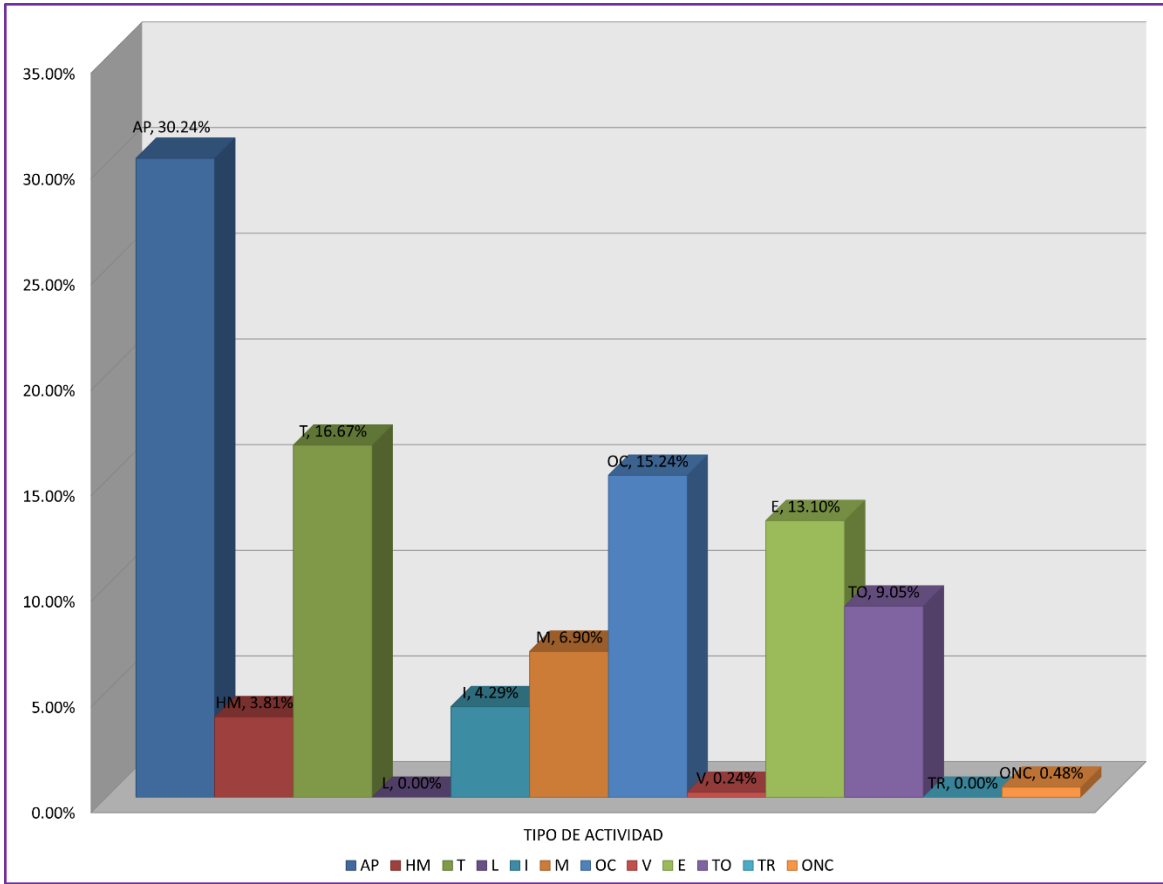


Gráfico N° 207: Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 29/03/14 al 11/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/04/2014
 PARTIDA: CONCRETO F'C=210 KG/CM2

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES			Σ ACTIVIDADES	% TIPO DE TRABAJO			Σ % TIPO DE TRABAJO
		TP	TC	TNC		TP	TC	TNC	
29/03/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2	9	24	6	39	23.08%	61.54%	15.38%	100.00%
31/03/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2	6	11	3	20	30.00%	55.00%	15.00%	100.00%
31/03/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	7	15	5	27	25.93%	55.56%	18.52%	100.00%
01/04/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	13	28	11	52	25.00%	53.85%	21.15%	100.00%
02/04/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	8	15	5	28	28.57%	53.57%	17.86%	100.00%
03/04/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	10	25	6	41	24.39%	60.98%	14.63%	100.00%
05/04/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2	9	18	7	34	26.47%	52.94%	20.59%	100.00%
05/04/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	10	17	4	31	32.26%	54.84%	12.90%	100.00%
10/04/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS F'C=210 KG/CM2	9	14	4	27	33.33%	51.85%	14.81%	100.00%
11/04/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES F'C=210 KG/CM2	9	28	8	45	20.00%	62.22%	17.78%	100.00%
TOTAL		90	195	59	344	26.16%	56.69%	17.15%	100.00%

Tabla N° 273: Cantidad de actividades realizadas en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 29/03/14 al 11/04/14.

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	90	90	26.16%	26.16%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	10	195	2.91%	56.69%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	45		13.08%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	0		0.00%	
	OTROS	OC	140		40.70%	
TNC	VIAJES	V	0	59	0.00%	17.15%
	ESPERAS	E	59		17.15%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
TOTAL			344	344	100.00%	100.00%

Tabla N° 274: Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 – del 29/03/14 al 11/04/14.

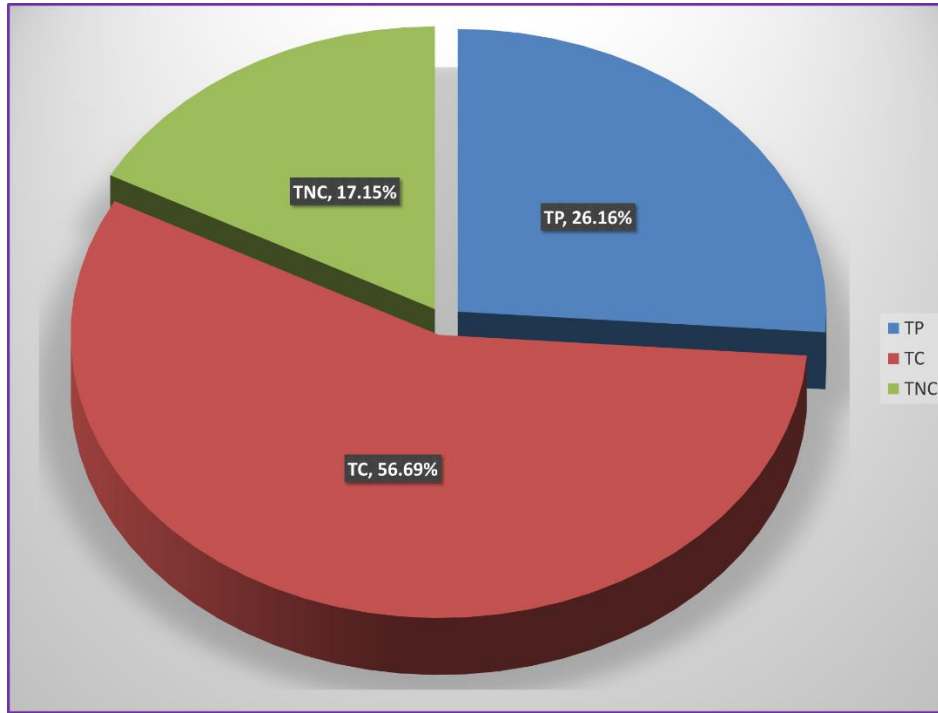


Gráfico N° 208: Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de concreto $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ – del 29/03/14 al 11/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TREBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/04/2014
 PARTIDA: CONCRETO FC=210 KG/CM2

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES											E ACTIVIDADES	
		TP	TC						TNC					
		AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR		ONC
29/03/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	9	0	9	0	0	0	15	0	6	0	0	0	39
31/03/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	6	0	3	0	0	0	8	0	3	0	0	0	20
31/03/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	7	0	3	0	0	0	12	0	5	0	0	0	27
01/04/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	13	0	6	0	0	0	22	0	11	0	0	0	52
02/04/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	8	0	3	0	0	0	12	0	5	0	0	0	28
03/04/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	10	0	3	0	0	0	22	0	6	0	0	0	41
05/04/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	9	0	5	0	0	0	13	0	7	0	0	0	34
05/04/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	10	0	3	0	0	0	14	0	4	0	0	0	31
10/04/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	9	0	2	0	0	0	12	0	4	0	0	0	27
11/04/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES FC=210 KG/CM2	9	10	8	0	0	0	10	0	8	0	0	0	45
TOTAL		90	10	45	0	0	0	140	0	59	0	0	0	344
TOTAL EN %		26.16%	2.91%	13.08%	0.00%	0.00%	0.00%	40.70%	0.00%	17.15%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%

Tabla N° 275: Cantidad de actividades realizadas en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 y clasificadas según su tipo – del 29/03/14 al 11/04/14.

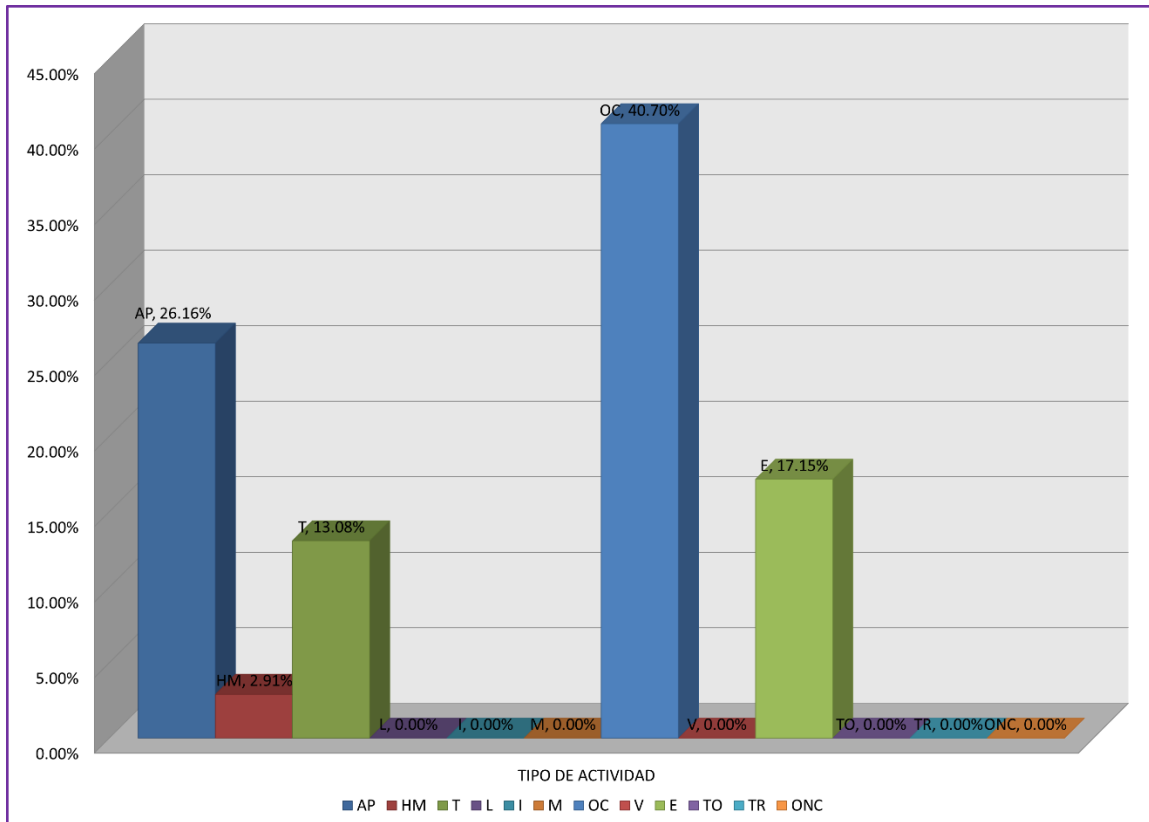


Gráfico N° 209: Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ – del 29/03/14 al 11/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/04/2014
 PARTIDA: MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES			I ACTIVIDADES	% TIPO DE TRABAJO			Σ % TIPO DE TRABAJO
		TP	TC	TNC		TP	TC	TNC	
01/04/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	11	17	6	34	32.35%	50.00%	17.65%	100.00%
02/04/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	16	22	6	44	36.36%	50.00%	13.64%	100.00%
03/04/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	10	13	6	29	34.48%	44.83%	20.69%	100.00%
04/04/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	10	14	4	28	35.71%	50.00%	14.29%	100.00%
TOTAL		47	66	22	135	34.81%	48.89%	16.30%	100.00%

Tabla N° 276: Cantidad de actividades realizadas en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 29/03/14 al 11/04/14.

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	47	47	34.81%	34.81%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	25	66	18.52%	48.89%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	25		18.52%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	5		3.70%	
	OTROS	OC	11		8.15%	
TNC	VIAJES	V	0	22	0.00%	16.30%
	ESPERAS	E	15		11.11%	
	TIEMPO OCIO	TO	7		5.19%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
TOTAL			135	135	100.00%	100.00%

Tabla N° 277: Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 29/03/14 al 11/04/14.

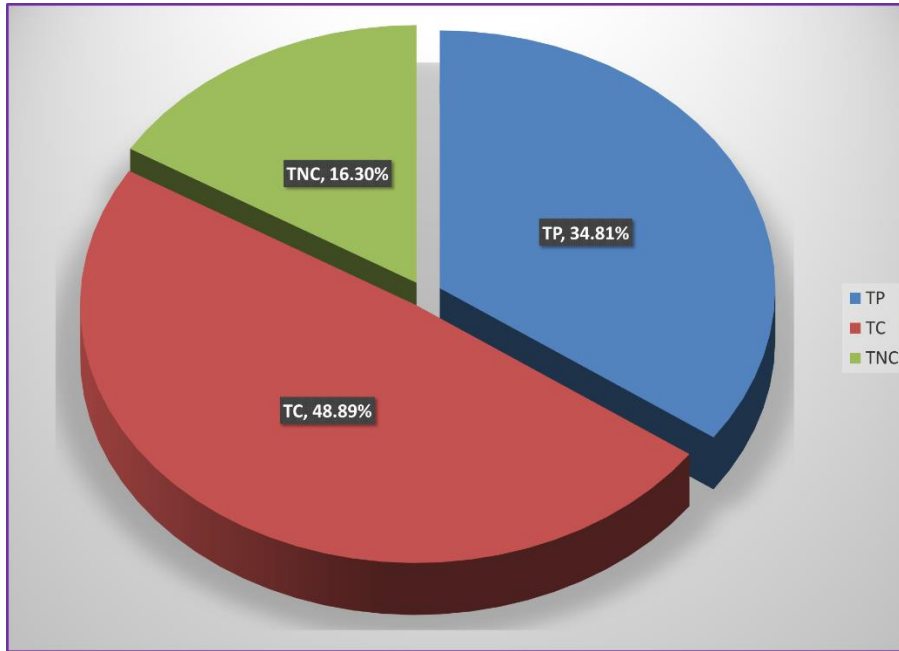


Gráfico N° 210: Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soja kk 18 huecos – del 29/03/14 al 11/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TREBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/04/2014
 PARTIDA: MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES												I ACTIVIDADES
		TP	TC						TNC					
		AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR	ONC	
01/04/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	11	7	6	0	0	2	2	0	4	2	0	0	34
02/04/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	16	8	8	0	0	1	5	0	4	2	0	0	44
03/04/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	10	5	5	0	0	1	2	0	4	2	0	0	29
04/04/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	10	5	6	0	0	1	2	0	3	1	0	0	28
TOTAL		47	25	25	0	0	5	11	0	15	7	0	0	135
TOTAL EN %		34.81%	18.52%	18.52%	0.00%	0.00%	3.70%	8.15%	0.00%	11.11%	5.19%	0.00%	0.00%	100.00%

Tabla N° 278: Cantidad de actividades realizadas en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos y clasificadas según su tipo – del 29/03/14 al 11/04/14.

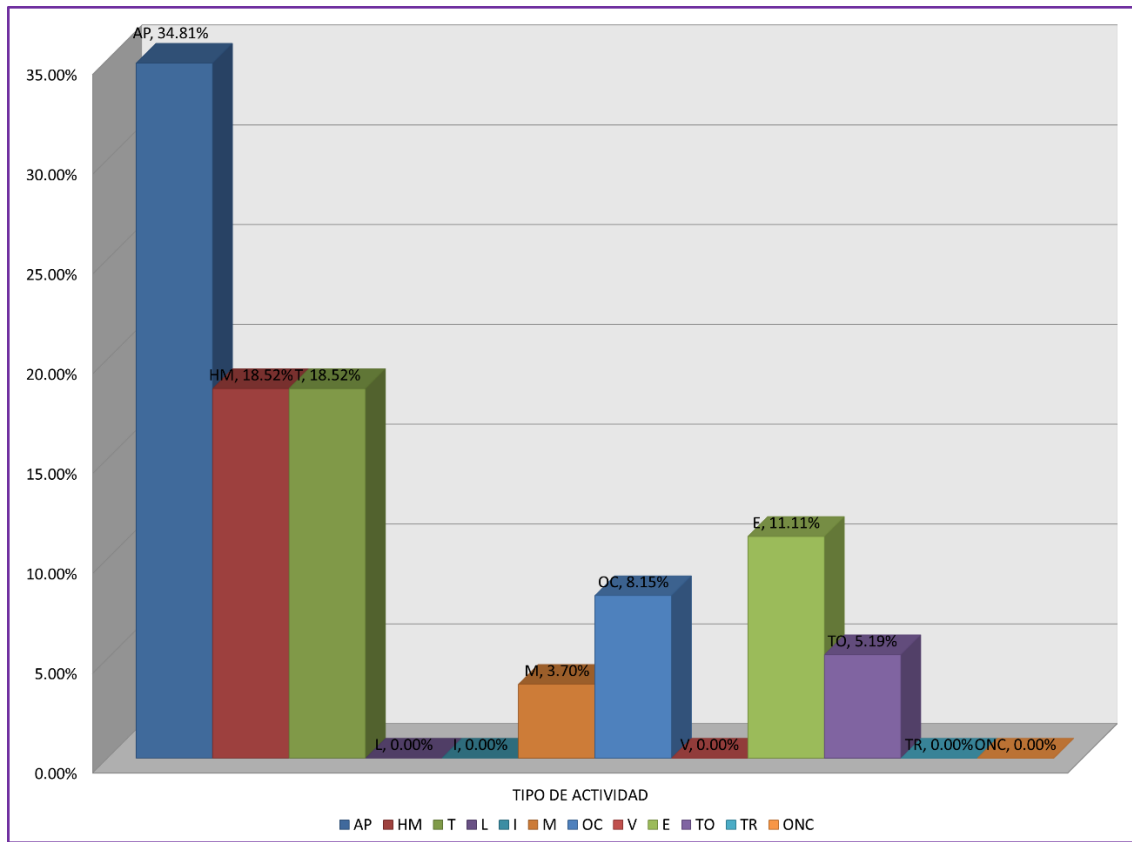


Gráfico N° 211: Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soja kk 18 huecos – del 29/03/14 al 11/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TREBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/04/2014
 PARTIDA: LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES			Σ ACTIVIDADES	% TIPO DE TRABAJO			Σ % TIPO DE TRABAJO
		TP	TC	TNC		TP	TC	TNC	
09/04/2014 (3)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	4	21	9	34	11.76%	61.76%	26.47%	100.00%
TOTAL		4	21	9	34	11.76%	61.76%	26.47%	100.00%

Tabla N° 279: Cantidad de actividades realizadas en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 29/03/14 al 11/04/14.

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	4	4	11.76%	11.76%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	0	21	0.00%	61.76%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	4		11.76%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	0		0.00%	
	OTROS	OC	17		50.00%	
TNC	VIAJES	V	0	9	0.00%	26.47%
	ESPERAS	E	9		26.47%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
TOTAL			34	34	100.00%	100.00%

Tabla N° 280: Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 29/03/14 al 11/04/14.

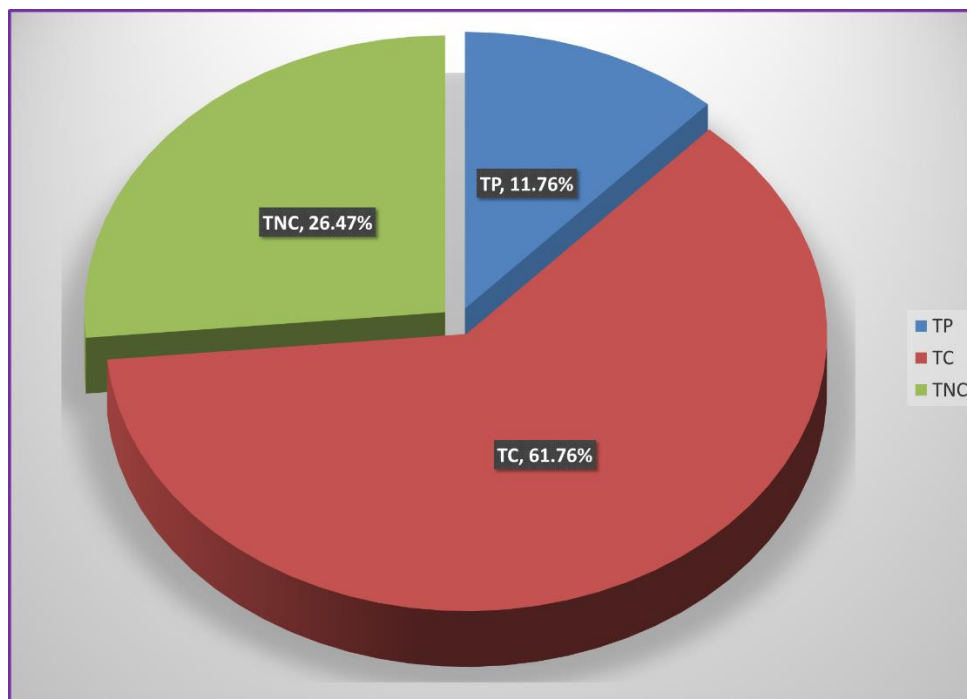


Gráfico N° 212: Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 29/03/14 al 11/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/04/2014
 PARTIDA: LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES												I ACTIVIDADES	
		TP	TC							TNC					
		AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR	ONC		
09/04/2014 (3)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	4	0	4	0	0	0	17	0	9	0	0	0	34	
	TOTAL	4	0	4	0	0	0	17	0	9	0	0	0	34	
	TOTAL EN %	11.76%	0.00%	11.76%	0.00%	0.00%	0.00%	50.00%	0.00%	26.47%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	

Tabla N° 281: Cantidad de actividades realizadas en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado y clasificadas según su tipo – del 29/03/14 al 11/04/14.

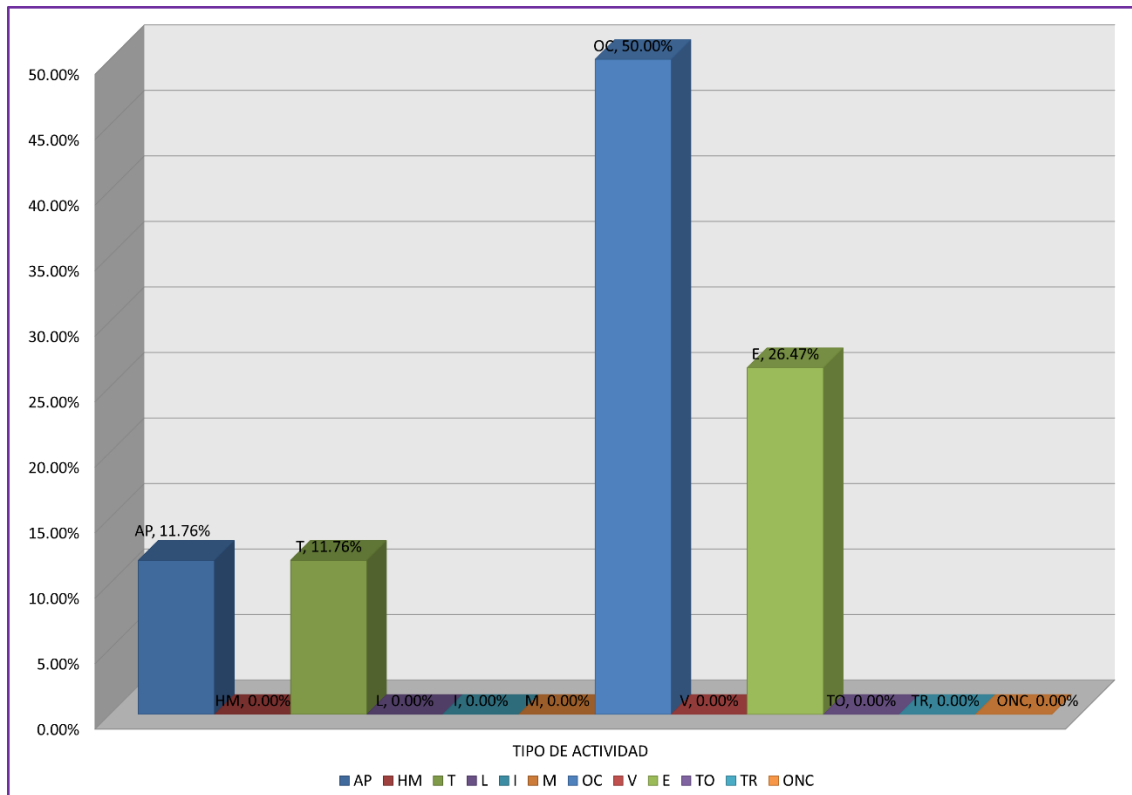


Gráfico N° 213: Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 29/03/14 al 11/04/14.

2. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL SEGUNDO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES” (DEL 12/04/14 AL 29/04/14)

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 12/04/2014 - 29/04/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES			Σ ACTIVIDADES	% TIPO DE TRABAJO			Σ % TIPO DE TRABAJO
		TP	TC	TNC		TP	TC	TNC	
12/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	17	25	10	52	32.69%	48.08%	19.23%	100.00%
12/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	12	23	8	43	27.91%	53.49%	18.60%	100.00%
12/04/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	12	28	6	46	26.09%	60.87%	13.04%	100.00%
12/04/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	8	17	5	30	26.67%	56.67%	16.67%	100.00%
14/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	12	25	7	44	27.27%	56.82%	15.91%	100.00%
14/04/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	14	18	6	38	36.84%	47.37%	15.79%	100.00%
14/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	15	16	5	36	41.67%	44.44%	13.89%	100.00%
14/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	14	27	6	47	29.79%	57.45%	12.77%	100.00%
14/04/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	7	12	3	22	31.82%	54.55%	13.64%	100.00%
14/04/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	8	14	5	27	29.63%	51.85%	18.52%	100.00%
15/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	10	20	4	34	29.41%	58.82%	11.76%	100.00%
15/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	23	21	12	56	41.07%	37.50%	21.43%	100.00%
15/04/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	14	27	8	49	28.57%	55.10%	16.33%	100.00%
15/04/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	13	16	6	35	37.14%	45.71%	17.14%	100.00%
16/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	24	19	9	52	46.15%	36.54%	17.31%	100.00%
16/04/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	10	18	4	32	31.25%	56.25%	12.50%	100.00%
16/04/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	17	20	5	42	40.48%	47.62%	11.90%	100.00%
19/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	24	19	9	52	46.15%	36.54%	17.31%	100.00%
19/04/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	10	18	4	32	31.25%	56.25%	12.50%	100.00%
19/04/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	17	20	5	42	40.48%	47.62%	11.90%	100.00%
21/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	12	17	5	34	35.29%	50.00%	14.71%	100.00%
21/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	20	23	4	47	42.55%	48.94%	8.51%	100.00%
21/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	20	47	11	78	25.64%	60.26%	14.10%	100.00%
21/04/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	18	16	6	40	45.00%	40.00%	15.00%	100.00%
22/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	12	15	3	30	40.00%	50.00%	10.00%	100.00%
22/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	14	22	3	39	35.90%	56.41%	7.69%	100.00%
22/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	14	21	3	38	36.84%	55.26%	7.89%	100.00%
22/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	17	35	7	59	28.81%	59.32%	11.86%	100.00%
22/04/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	12	24	5	41	29.27%	58.54%	12.20%	100.00%
22/04/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	11	15	3	29	37.93%	51.72%	10.34%	100.00%
23/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	18	44	10	72	25.00%	61.11%	13.89%	100.00%
23/04/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	21	16	6	43	48.84%	37.21%	13.95%	100.00%

Tabla N° 282: Cantidad de actividades realizadas en cada partida según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 12/04/14 al 29/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 12/04/2014 - 29/04/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES			Σ ACTIVIDADES	% TIPO DE TRABAJO			Σ % TIPO DE TRABAJO
		TP	TC	TNC		TP	TC	TNC	
23/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	19	25	5	49	38.78%	51.02%	10.20%	100.00%
24/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	11	13	3	27	40.74%	48.15%	11.11%	100.00%
24/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	14	19	4	37	37.84%	51.35%	10.81%	100.00%
24/04/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	8	10	3	21	38.10%	47.62%	14.29%	100.00%
24/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	21	38	8	67	31.34%	56.72%	11.94%	100.00%
24/04/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	8	13	4	25	32.00%	52.00%	16.00%	100.00%
24/04/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	12	12	8	32	37.50%	37.50%	25.00%	100.00%
25/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	12	15	5	32	37.50%	46.88%	15.63%	100.00%
25/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	19	41	10	70	27.14%	58.57%	14.29%	100.00%
25/04/2014 (3)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	5	17	8	30	16.67%	56.67%	26.67%	100.00%
25/04/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	11	10	6	27	40.74%	37.04%	22.22%	100.00%
25/04/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	13	15	3	31	41.94%	48.39%	9.68%	100.00%
26/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	19	10	6	35	54.29%	28.57%	17.14%	100.00%
26/04/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	21	10	8	39	53.85%	25.64%	20.51%	100.00%
26/04/2014 (3)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	20	15	3	38	52.63%	39.47%	7.89%	100.00%
28/04/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	12	11	6	29	41.38%	37.93%	20.69%	100.00%
28/04/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	9	12	3	24	37.50%	50.00%	12.50%	100.00%
29/04/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES FC=210 KG/CM2	12	28	5	45	26.67%	62.22%	11.11%	100.00%
TOTAL		716	1012	291	2019	35.46%	50.12%	14.41%	100.00%

Tabla N° 282: Cantidad de actividades realizadas en cada partida según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 12/04/14 al 29/04/14.

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	716	716	35.46%	35.46%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	148	1012	7.33%	50.12%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	192		9.51%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	10		0.50%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	43		2.13%	
	MEDICIONES	M	132		6.54%	
	OTROS	OC	487		24.12%	
TNC	VIAJES	V	1	291	0.05%	14.41%
	ESPERAS	E	229		11.34%	
	TIEMPO OCIO	TO	50		2.48%	
	TRABAJO REHECHO	TR	9		0.45%	
	OTROS	ONC	2		0.10%	
	TOTAL		2019	2019	100.00%	100.00%

Tabla N° 283: Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en todas las partidas – del 12/04/14 al 29/04/14.

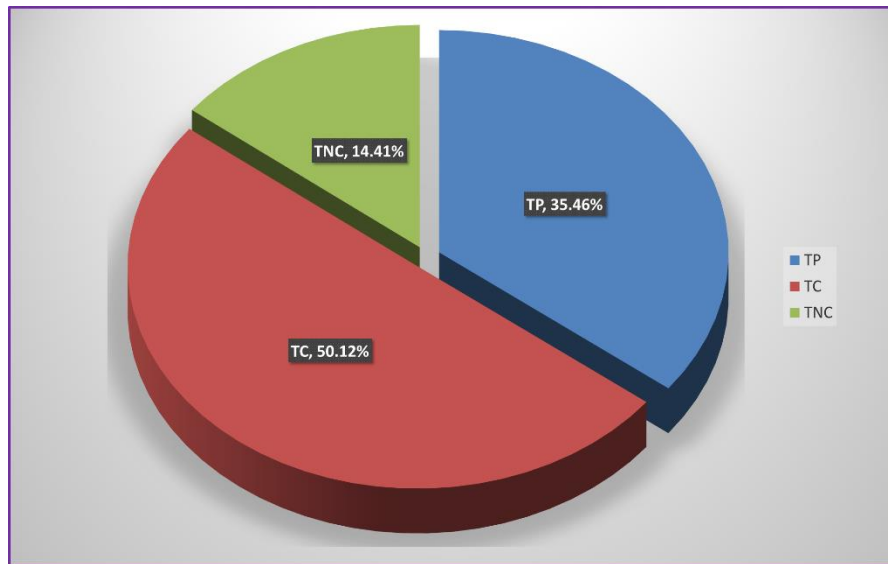


Gráfico N° 214: Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en todas las partidas – del 12/04/14 al 29/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TREBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 12/04/2014 - 29/04/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES											I ACTIVIDADES	
		TP	TC						TNC					
		AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR		ONC
12/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	17	1	14	0	0	5	5	0	7	3	0	0	52
12/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	12	4	4	1	0	4	10	0	4	2	2	0	43
12/04/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS F'c=210 KG/CM2	12	0	10	0	0	0	18	0	6	0	0	0	46
12/04/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	8	0	5	0	1	5	6	0	2	3	0	0	30
14/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	12	1	14	0	2	4	4	0	4	3	0	0	44
14/04/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	14	1	6	0	1	5	5	0	3	3	0	0	38
14/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	15	3	1	1	0	4	7	0	0	3	2	0	36
14/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	14	10	5	0	1	3	8	0	3	3	0	0	47
14/04/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS F'c=210 KG/CM2	7	0	3	0	0	0	9	0	3	0	0	0	22
14/04/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS F'c=210 KG/CM2	8	0	3	0	0	0	11	0	5	0	0	0	27
15/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	10	1	11	0	1	3	4	0	4	0	0	0	34
15/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	23	1	4	0	0	1	15	0	11	1	0	0	56
15/04/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS F'c=210 KG/CM2	14	0	6	0	0	0	21	0	8	0	0	0	49
15/04/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	13	6	6	0	0	2	2	0	4	2	0	0	35
16/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	24	2	2	0	0	1	14	0	7	2	0	0	52
16/04/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS F'c=210 KG/CM2	10	0	3	0	0	0	15	0	4	0	0	0	32
16/04/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	17	8	8	0	0	1	3	0	3	2	0	0	42
19/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	24	2	2	0	0	1	14	0	7	2	0	0	52
19/04/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS F'c=210 KG/CM2	10	0	3	0	0	0	15	0	4	0	0	0	32
19/04/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	17	8	8	0	0	1	3	0	3	2	0	0	42
21/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	12	4	1	0	1	1	10	0	5	0	0	0	34
21/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	20	4	0	1	1	4	13	0	4	0	0	0	47
21/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	20	7	4	1	1	13	21	0	10	0	1	0	78
21/04/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	18	6	6	0	0	2	2	0	4	2	0	0	40
22/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	12	3	1	0	1	1	9	0	3	0	0	0	30
22/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	14	4	0	1	3	3	11	0	2	0	0	1	39
22/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	14	5	2	1	1	4	8	0	1	1	1	0	38
22/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	17	11	3	0	1	5	15	0	6	1	0	0	59
22/04/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS F'c=210 KG/CM2	12	0	6	0	0	0	18	0	5	0	0	0	41
22/04/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS F'c=210 KG/CM2	11	0	3	0	0	0	12	0	3	0	0	0	29

Tabla N° 284: Cantidad de actividades realizadas en cada partida y clasificadas según su tipo – del 12/04/14 al 29/04/14

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 12/04/2014 - 29/04/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES													I ACTIVIDADES
		TP	TC							TNC					
		AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR	ONC		
23/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	18	5	4	1	3	11	20	0	9	0	1	0	72	
23/04/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	21	0	4	0	1	0	11	1	5	0	0	0	43	
23/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	19	7	1	0	1	2	14	0	5	0	0	0	49	
24/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	11	1	0	1	1	3	7	0	3	0	0	0	27	
24/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	14	3	1	0	1	2	12	0	4	0	0	0	37	
24/04/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	8	1	0	0	0	4	5	0	3	0	0	0	21	
24/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	21	5	2	0	2	8	21	0	7	0	1	0	67	
24/04/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	8	0	3	0	2	2	6	0	4	0	0	0	25	
24/04/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	12	3	3	0	2	0	4	0	6	2	0	0	32	
25/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	12	1	0	1	1	3	9	0	4	0	0	1	32	
25/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	19	6	4	1	3	12	15	0	9	0	1	0	70	
25/04/2014 (3)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	5	0	4	0	0	0	13	0	8	0	0	0	30	
25/04/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	11	3	1	0	1	2	3	0	1	5	0	0	27	
25/04/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	13	2	4	0	4	2	3	0	2	1	0	0	31	
26/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	19	3	1	0	1	2	3	0	1	5	0	0	35	
26/04/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	21	3	2	0	1	0	4	0	7	1	0	0	39	
26/04/2014 (3)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	20	2	4	0	4	2	3	0	2	1	0	0	38	
28/04/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	12	1	0	0	0	4	6	0	6	0	0	0	29	
28/04/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	9	0	2	0	0	0	10	0	3	0	0	0	24	
29/04/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES FC=210 KG/CM2	12	10	8	0	0	0	10	0	5	0	0	0	45	
TOTAL		716	148	192	10	43	132	487	1	229	50	9	2	2019	
TOTAL EN %		35.46%	7.33%	9.51%	0.50%	2.13%	6.54%	24.12%	0.05%	11.34%	2.48%	0.45%	0.10%	100.00%	

Tabla N° 284: Cantidad de actividades realizadas en cada partida y clasificadas según su tipo – del 12/04/14 al 29/04/14

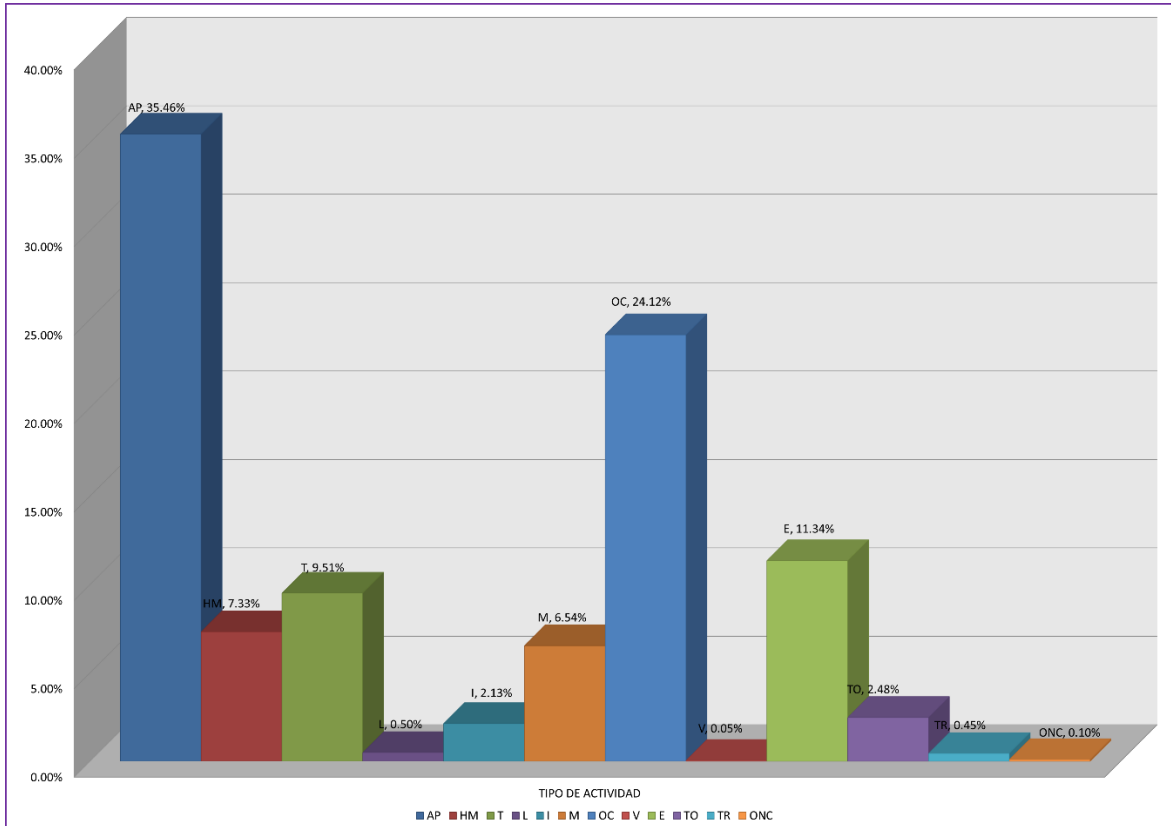


Gráfico N° 215: Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en cada partida – del 12/04/14 al 29/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 12/04/2014 - 29/04/2014
 PARTIDA: ENCOFRADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES			I ACTIVIDADES	% TIPO DE TRABAJO			Σ % TIPO DE TRABAJO
		TP	TC	TNC		TP	TC	TNC	
12/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	12	23	8	43	27.91%	53.49%	18.60%	100.00%
14/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	15	16	5	36	41.67%	44.44%	13.89%	100.00%
14/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	14	27	6	47	29.79%	57.45%	12.77%	100.00%
15/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	23	21	12	56	41.07%	37.50%	21.43%	100.00%
16/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	24	19	9	52	46.15%	36.54%	17.31%	100.00%
19/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	24	19	9	52	46.15%	36.54%	17.31%	100.00%
21/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	12	17	5	34	35.29%	50.00%	14.71%	100.00%
21/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	20	23	4	47	42.55%	48.94%	8.51%	100.00%
21/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	20	47	11	78	25.64%	60.26%	14.10%	100.00%
22/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	12	15	3	30	40.00%	50.00%	10.00%	100.00%
22/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	14	22	3	39	35.90%	56.41%	7.69%	100.00%
22/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	14	21	3	38	36.84%	55.26%	7.89%	100.00%
22/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	17	35	7	59	28.81%	59.32%	11.86%	100.00%
23/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	18	44	10	72	25.00%	61.11%	13.89%	100.00%
23/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	19	25	5	49	38.78%	51.02%	10.20%	100.00%
24/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	11	13	3	27	40.74%	48.15%	11.11%	100.00%
24/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	14	19	4	37	37.84%	51.35%	10.81%	100.00%
24/04/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	8	10	3	21	38.10%	47.62%	14.29%	100.00%
24/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	21	38	8	67	31.34%	56.72%	11.94%	100.00%
25/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	12	15	5	32	37.50%	46.88%	15.63%	100.00%
25/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	19	41	10	70	27.14%	58.57%	14.29%	100.00%
28/04/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	12	11	6	29	41.38%	37.93%	20.69%	100.00%
TOTAL		355	521	139	1015	34.98%	51.33%	13.69%	100.00%

Tabla N° 285: Cantidad de actividades realizadas en la partida de encofrado según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 12/04/14 al 29/04/14.

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	355	355	34.98%	34.98%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	90	521	8.87%	51.33%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	41		4.04%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	10		0.99%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	22		2.17%	
	MEDICIONES	M	94		9.26%	
	OTROS	OC	264		26.01%	
TNC	VIAJES	V	0	139	0.00%	13.69%
	ESPERAS	E	113		11.13%	
	TIEMPO OCIO	TO	15		1.48%	
	TRABAJO REHECHO	TR	9		0.89%	
	OTROS	ONC	2		0.20%	
	TOTAL		1015	1015	100.00%	100.00%

Tabla N° 286: Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 12/04/14 al 29/04/14.

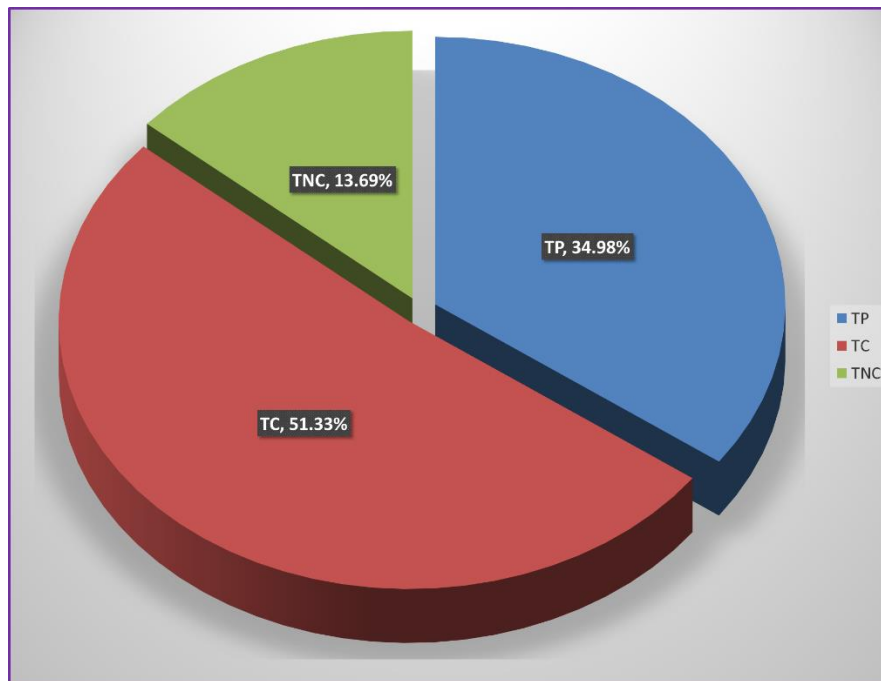


Gráfico N° 216: Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 12/04/14 al 29/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229. URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 12/04/2014 - 29/04/2014
 PARTIDA: ENCOFRADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES												Σ ACTIVIDADES	
		TP	TC							TNC					
		AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR	ONC		
12/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	12	4	4	1	0	4	10	0	4	2	2	0	43	
14/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	15	3	1	1	0	4	7	0	0	3	2	0	36	
14/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	14	10	5	0	1	3	8	0	3	3	0	0	47	
15/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	23	1	4	0	0	1	15	0	11	1	0	0	56	
16/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	24	2	2	0	0	1	14	0	7	2	0	0	52	
19/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	24	2	2	0	0	1	14	0	7	2	0	0	52	
21/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	12	4	1	0	1	1	10	0	5	0	0	0	34	
21/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	20	4	0	1	1	4	13	0	4	0	0	0	47	
21/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	20	7	4	1	1	13	21	0	10	0	1	0	78	
22/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	12	3	1	0	1	1	9	0	3	0	0	0	30	
22/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	14	4	0	1	3	3	11	0	2	0	0	1	39	
22/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	14	5	2	1	1	4	8	0	1	1	1	0	38	
22/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	17	11	3	0	1	5	15	0	6	1	0	0	59	
23/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	18	5	4	1	3	11	20	0	9	0	1	0	72	
23/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	19	7	1	0	1	2	14	0	5	0	0	0	49	
24/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	11	1	0	1	1	3	7	0	3	0	0	0	27	
24/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	14	3	1	0	1	2	12	0	4	0	0	0	37	
24/04/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	8	1	0	0	0	4	5	0	3	0	0	0	21	
24/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	21	5	2	0	2	8	21	0	7	0	1	0	67	
25/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	12	1	0	1	1	3	9	0	4	0	0	1	32	
25/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	19	6	4	1	3	12	15	0	9	0	1	0	70	
28/04/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	12	1	0	0	0	4	6	0	6	0	0	0	29	
TOTAL		355	90	41	10	22	94	264	0	113	15	9	2	1015	
TOTAL EN %		34.98%	8.87%	4.04%	0.99%	2.17%	9.26%	26.01%	0.00%	11.13%	1.48%	0.89%	0.20%	100.00%	

Tabla N° 287: Cantidad de actividades realizadas en la partida de encofrado y clasificadas según su tipo – del 12/04/14 al 29/04/14.

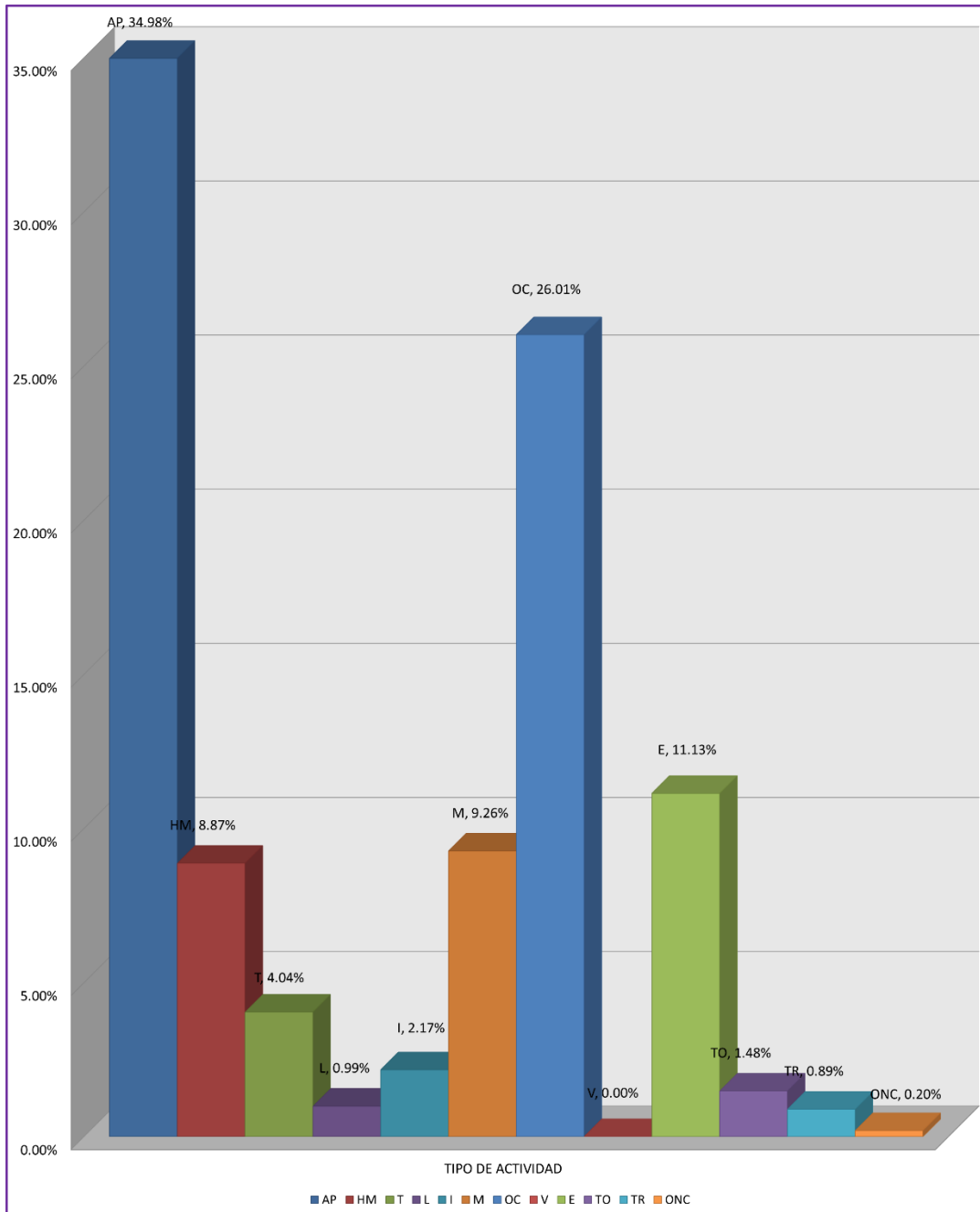


Gráfico N° 217: Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 12/04/14 al 29/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TREBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 12/04/2014 - 29/04/2014
 PARTIDA: ACERO GRADO 60

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES			Σ ACTIVIDADES	% TIPO DE TRABAJO			Σ % TIPO DE TRABAJO
		TP	TC	TNC		TP	TC	TNC	
12/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	17	25	10	52	32.69%	48.08%	19.23%	100.00%
12/04/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	8	17	5	30	26.67%	56.67%	16.67%	100.00%
14/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	12	25	7	44	27.27%	56.82%	15.91%	100.00%
14/04/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	14	18	6	38	36.84%	47.37%	15.79%	100.00%
15/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	10	20	4	34	29.41%	58.82%	11.76%	100.00%
23/04/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	21	16	6	43	48.84%	37.21%	13.95%	100.00%
24/04/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	8	13	4	25	32.00%	52.00%	16.00%	100.00%
24/04/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	12	12	8	32	37.50%	37.50%	25.00%	100.00%
25/04/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	11	10	6	27	40.74%	37.04%	22.22%	100.00%
25/04/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	13	15	3	31	41.94%	48.39%	9.68%	100.00%
26/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	19	10	6	35	54.29%	28.57%	17.14%	100.00%
26/04/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	21	10	8	39	53.85%	25.64%	20.51%	100.00%
26/04/2014 (3)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	20	15	3	38	52.63%	39.47%	7.89%	100.00%
TOTAL		186	206	76	468	39.74%	44.02%	16.24%	100.00%

Tabla N° 288: Cantidad de actividades realizadas en la partida de acero grado 60 según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 12/04/14 al 29/04/14.

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	186	186	39.74%	39.74%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	20	206	4.27%	44.02%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	72		15.38%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	21		4.49%	
	MEDICIONES	M	32		6.84%	
	OTROS	OC	61		13.03%	
TNC	VIAJES	V	1	76	0.21%	16.24%
	ESPERAS	E	48		10.26%	
	TIEMPO OCIO	TO	27		5.77%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
TOTAL			468	468	100.00%	100.00%

Tabla N° 289: Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 12/04/14 al 29/04/14.

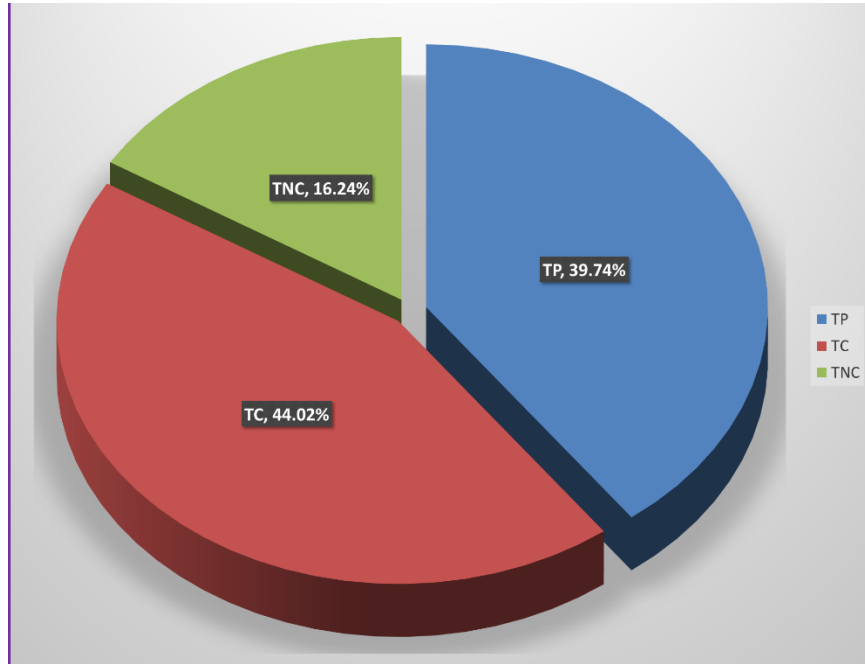


Gráfico N° 218: Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 12/04/14 al 29/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 12/04/2014 - 29/04/2014
 PARTIDA: ACERO GRADO 60

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES												I ACTIVIDADES
		TP	TC						TNC					
		AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR	ONC	
12/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	17	1	14	0	0	5	5	0	7	3	0	0	52
12/04/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	8	0	5	0	1	5	6	0	2	3	0	0	30
14/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	12	1	14	0	2	4	4	0	4	3	0	0	44
14/04/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	14	1	6	0	1	5	5	0	3	3	0	0	38
15/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	10	1	11	0	1	3	4	0	4	0	0	0	34
23/04/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	21	0	4	0	1	0	11	1	5	0	0	0	43
24/04/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	8	0	3	0	2	2	6	0	4	0	0	0	25
24/04/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	12	3	3	0	2	0	4	0	6	2	0	0	32
25/04/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	11	3	1	0	1	2	3	0	1	5	0	0	27
25/04/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	13	2	4	0	4	2	3	0	2	1	0	0	31
26/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	19	3	1	0	1	2	3	0	1	5	0	0	35
26/04/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	21	3	2	0	1	0	4	0	7	1	0	0	39
26/04/2014 (3)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	20	2	4	0	4	2	3	0	2	1	0	0	38
TOTAL		186	20	72	0	21	32	61	1	48	27	0	0	468
TOTAL EN %		39.74%	4.27%	15.38%	0.00%	4.49%	6.84%	13.03%	0.21%	10.26%	5.77%	0.00%	0.00%	100.00%

Tabla N° 290: Cantidad de actividades realizadas en la partida de acero grado 60 y clasificadas según su tipo – del 12/04/14 al 29/04/14.

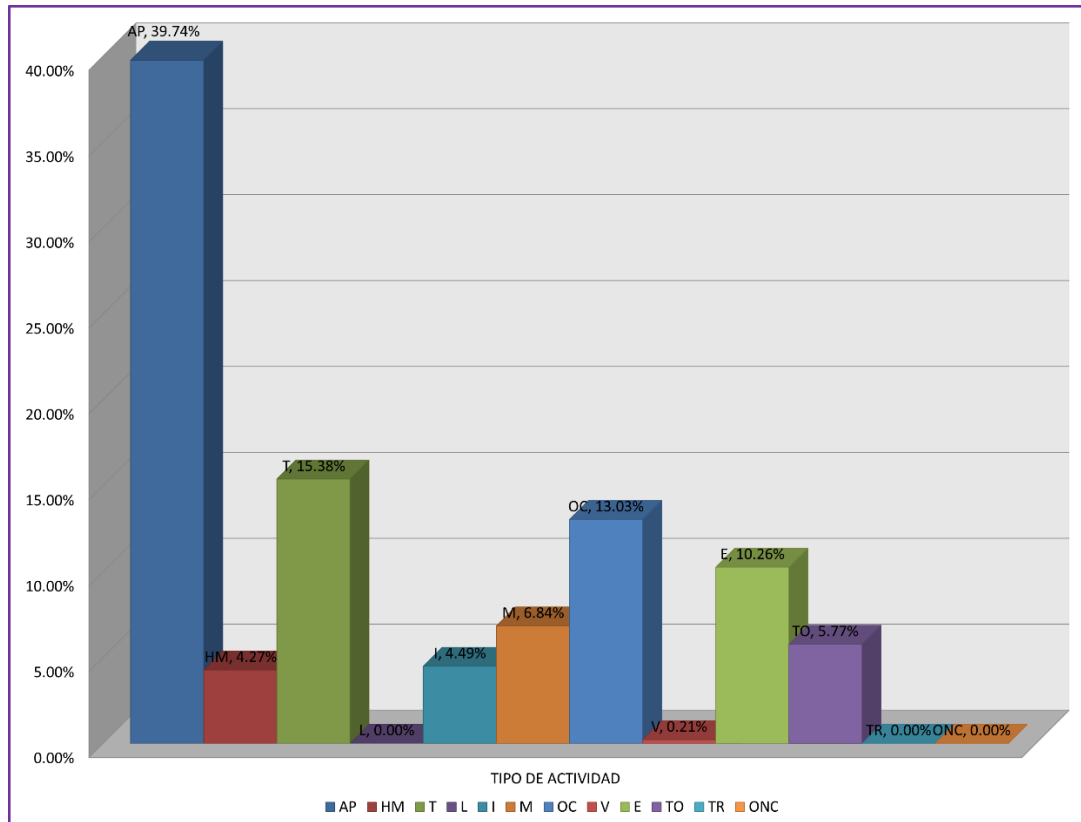


Gráfico N° 219: Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 12/04/14 al 29/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 12/04/2014 - 29/04/2014
 PARTIDA: CONCRETO F'C=210 KG/CM2

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES			I ACTIVIDADES	% TIPO DE TRABAJO			I % TIPO DE TRABAJO
		TP	TC	TNC		TP	TC	TNC	
12/04/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2	12	28	6	46	26.09%	60.87%	13.04%	100.00%
14/04/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2	7	12	3	22	31.82%	54.55%	13.64%	100.00%
14/04/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	8	14	5	27	29.63%	51.85%	18.52%	100.00%
15/04/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	14	27	8	49	28.57%	55.10%	16.33%	100.00%
16/04/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	10	18	4	32	31.25%	56.25%	12.50%	100.00%
19/04/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	10	18	4	32	31.25%	56.25%	12.50%	100.00%
22/04/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2	12	24	5	41	29.27%	58.54%	12.20%	100.00%
22/04/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	11	15	3	29	37.93%	51.72%	10.34%	100.00%
28/04/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS F'C=210 KG/CM2	9	12	3	24	37.50%	50.00%	12.50%	100.00%
29/04/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DIENTES F'C=210 KG/CM2	12	28	5	45	26.67%	62.22%	11.11%	100.00%
TOTAL		105	196	46	347	30.26%	56.48%	13.26%	100.00%

Tabla N° 291: Cantidad de actividades realizadas en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 12/04/14 al 29/04/14.

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	105	105	30.26%	30.26%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	10	196	2.88%	56.48%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	47		13.54%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	0		0.00%	
	OTROS	OC	139		40.06%	
TNC	VIAJES	V	0	46	0.00%	13.26%
	ESPERAS	E	46		13.26%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
TOTAL			347	347	100.00%	100.00%

Tabla N° 292: Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 – del 12/04/14 al 29/04/14.

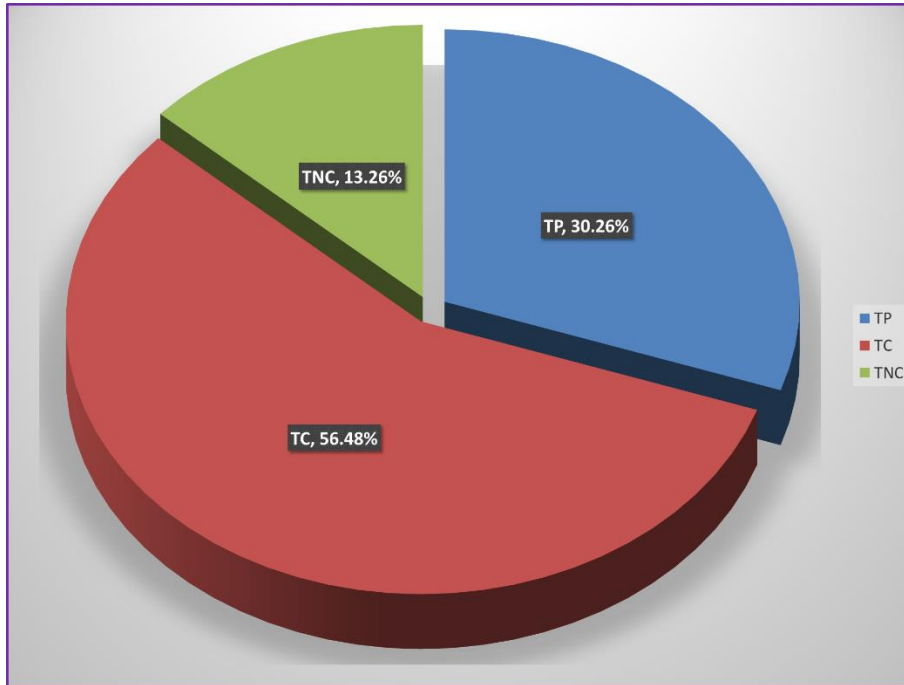


Gráfico N° 220: Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de concreto $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ – del 12/04/14 al 29/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF,
 DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 12/04/2014 - 29/04/2014
 PARTIDA: CONCRETO F'C=210 KG/CM2

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES											Σ ACTIVIDADES	
		TP	TC						TNC					
		AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR		ONC
12/04/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2	12	0	10	0	0	0	18	0	6	0	0	0	46
14/04/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2	7	0	3	0	0	0	9	0	3	0	0	0	22
14/04/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	8	0	3	0	0	0	11	0	5	0	0	0	27
15/04/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	14	0	6	0	0	0	21	0	8	0	0	0	49
16/04/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	10	0	3	0	0	0	15	0	4	0	0	0	32
19/04/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	10	0	3	0	0	0	15	0	4	0	0	0	32
22/04/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2	12	0	6	0	0	0	18	0	5	0	0	0	41
22/04/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	11	0	3	0	0	0	12	0	3	0	0	0	29
28/04/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS F'C=210 KG/CM2	9	0	2	0	0	0	10	0	3	0	0	0	24
29/04/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES F'C=210 KG/CM2	12	10	8	0	0	0	10	0	5	0	0	0	45
TOTAL		105	10	47	0	0	0	139	0	46	0	0	0	347
TOTAL EN %		30.26%	2.88%	13.54%	0.00%	0.00%	0.00%	40.06%	0.00%	13.26%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%

Tabla N° 293: Cantidad de actividades realizadas en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 y clasificadas según su tipo – del 12/04/14 al 29/04/14.

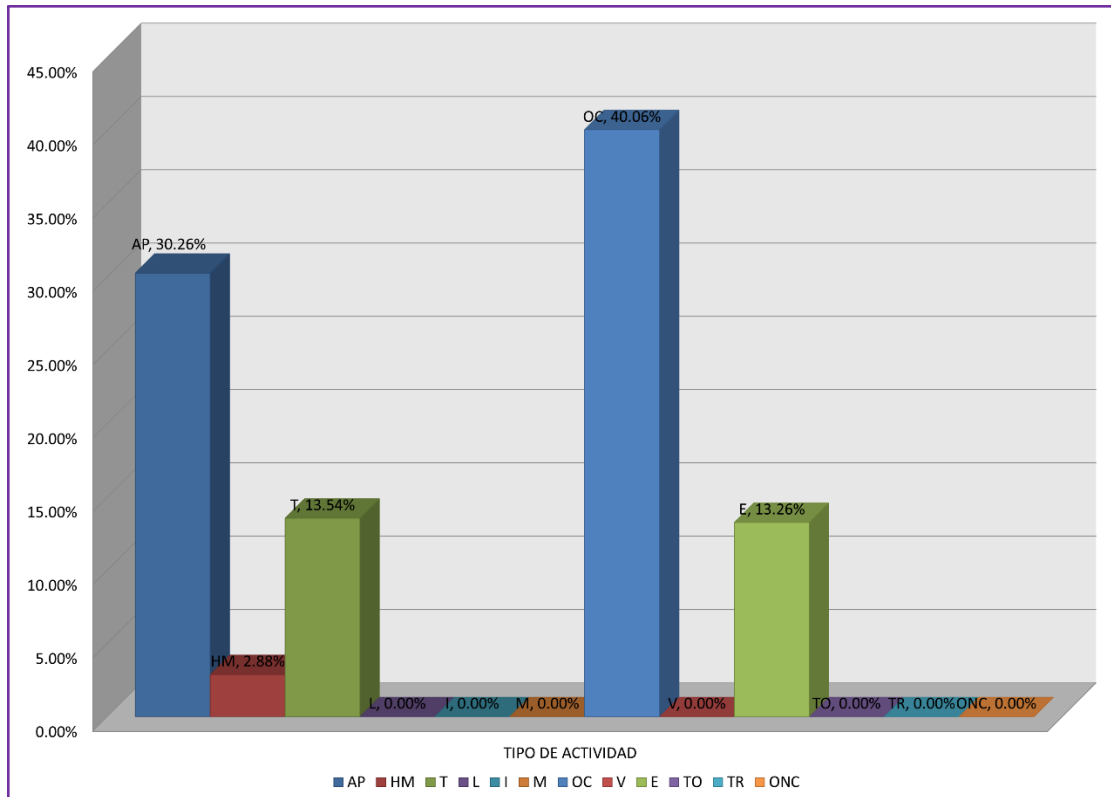


Gráfico N° 221: Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ – del 12/04/14 al 29/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 12/04/2014 - 29/04/2014
 PARTIDA: MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES			Σ ACTIVIDADES	% TIPO DE TRABAJO			Σ % TIPO DE TRABAJO
		TP	TC	TNC		TP	TC	TNC	
15/04/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	13	16	6	35	37.14%	45.71%	17.14%	100.00%
16/04/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	17	20	5	42	40.48%	47.62%	11.90%	100.00%
19/04/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	17	20	5	42	40.48%	47.62%	11.90%	100.00%
21/04/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	18	16	6	40	45.00%	40.00%	15.00%	100.00%
TOTAL		65	72	22	159	40.88%	45.28%	13.84%	100.00%

Tabla N° 294: Cantidad de actividades realizadas en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 12/04/14 al 29/04/14.

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	65	65	40.88%	40.88%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	28	72	17.61%	45.28%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	28		17.61%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	6		3.77%	
	OTROS	OC	10		6.29%	
TNC	VIAJES	V	0	22	0.00%	13.84%
	ESPERAS	E	14		8.81%	
	TIEMPO OCIO	TO	8		5.03%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
TOTAL			159	159	100.00%	100.00%

Tabla N° 295: Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 12/04/14 al 29/04/14.

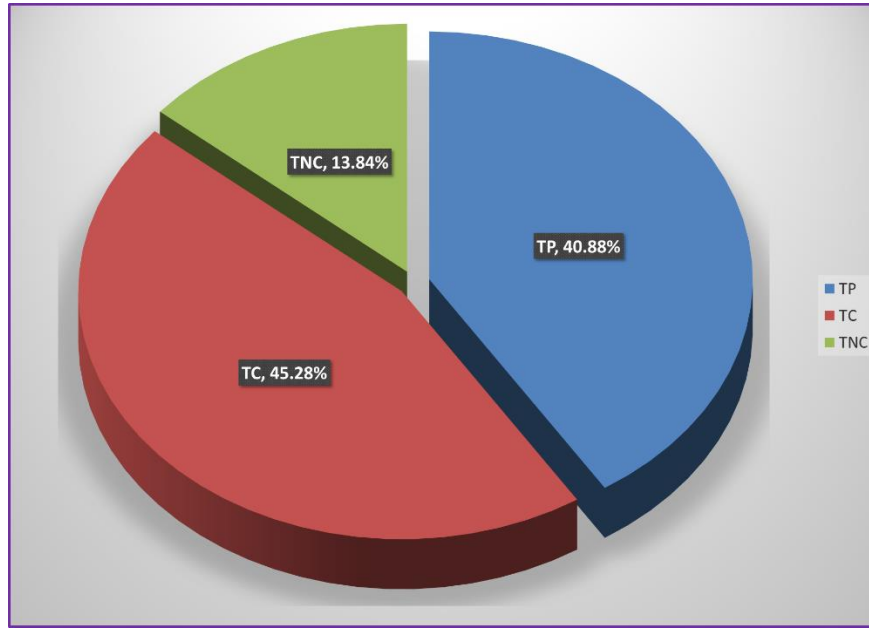


Gráfico N° 222: Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soja kk 18 huecos – del 12/04/14 al 29/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 12/04/2014 - 29/04/2014
 PARTIDA: MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES											Σ ACTIVIDADES	
		TP	TC						TNC					
		AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR		ONC
15/04/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	13	6	6	0	0	2	2	0	4	2	0	0	35
16/04/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	17	8	8	0	0	1	3	0	3	2	0	0	42
19/04/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	17	8	8	0	0	1	3	0	3	2	0	0	42
21/04/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	18	6	6	0	0	2	2	0	4	2	0	0	40
TOTAL		65	28	28	0	0	6	10	0	14	8	0	0	159
TOTAL EN %		40.88%	17.61%	17.61%	0.00%	0.00%	3.77%	6.29%	0.00%	8.81%	5.03%	0.00%	0.00%	100.00%

Tabla N° 296: Cantidad de actividades realizadas en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos y clasificadas según su tipo – del 12/04/14 al 29/04/14.

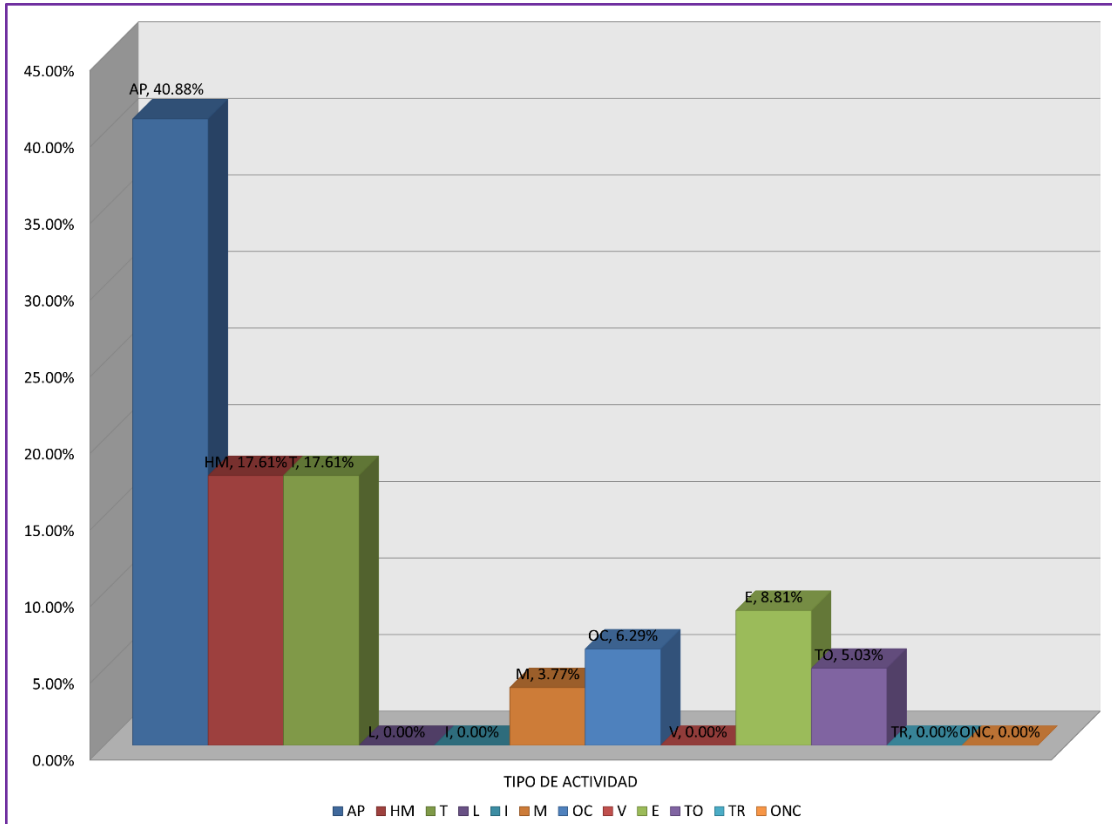


Gráfico N° 223: Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soja kk 18 huecos – del 12/04/14 al 29/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 12/04/2014 - 29/04/2014
 PARTIDA: LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES			Σ ACTIVIDADES	% TIPO DE TRABAJO			Σ % TIPO DE TRABAJO
		TP	TC	TNC		TP	TC	TNC	
25/04/2014 (3)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	5	17	8	30	16.67%	56.67%	26.67%	100.00%
	TOTAL	5	17	8	30	16.67%	56.67%	26.67%	100.00%

Tabla N° 297: Cantidad de actividades realizadas en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 12/04/14 al 29/04/14.

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	5	5	16.67%	16.67%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	0	17	0.00%	56.67%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	4		13.33%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	0		0.00%	
	OTROS	OC	13		43.33%	
TNC	VIAJES	V	0	8	0.00%	26.67%
	ESPERAS	E	8		26.67%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		30	30	100.00%	100.00%

Tabla N° 298: Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 12/04/14 al 29/04/14.

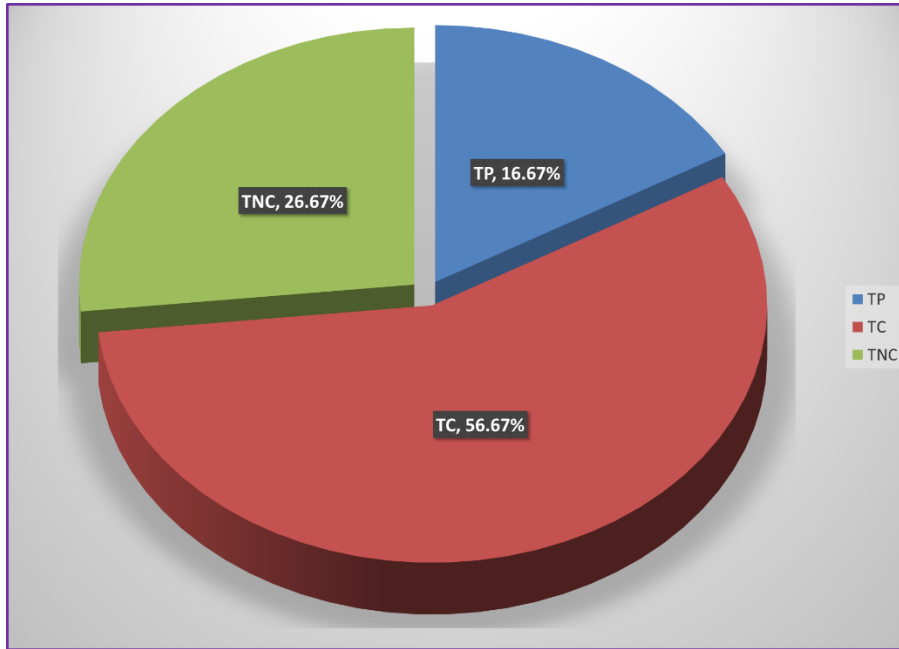


Gráfico N° 224: Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 12/04/14 al 29/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TREBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 12/04/2014 - 29/04/2014
 PARTIDA: LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES												Σ ACTIVIDADES
		TP	TC						TNC					
		AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR	ONC	
25/04/2014 (3)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	5	0	4	0	0	0	13	0	8	0	0	0	30
	TOTAL	5	0	4	0	0	0	13	0	8	0	0	0	30
	TOTAL EN %	16.67%	0.00%	13.33%	0.00%	0.00%	0.00%	43.33%	0.00%	26.67%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%

Tabla N° 299: Cantidad de actividades realizadas en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado y clasificadas según su tipo – del 12/04/14 al 29/04/14.

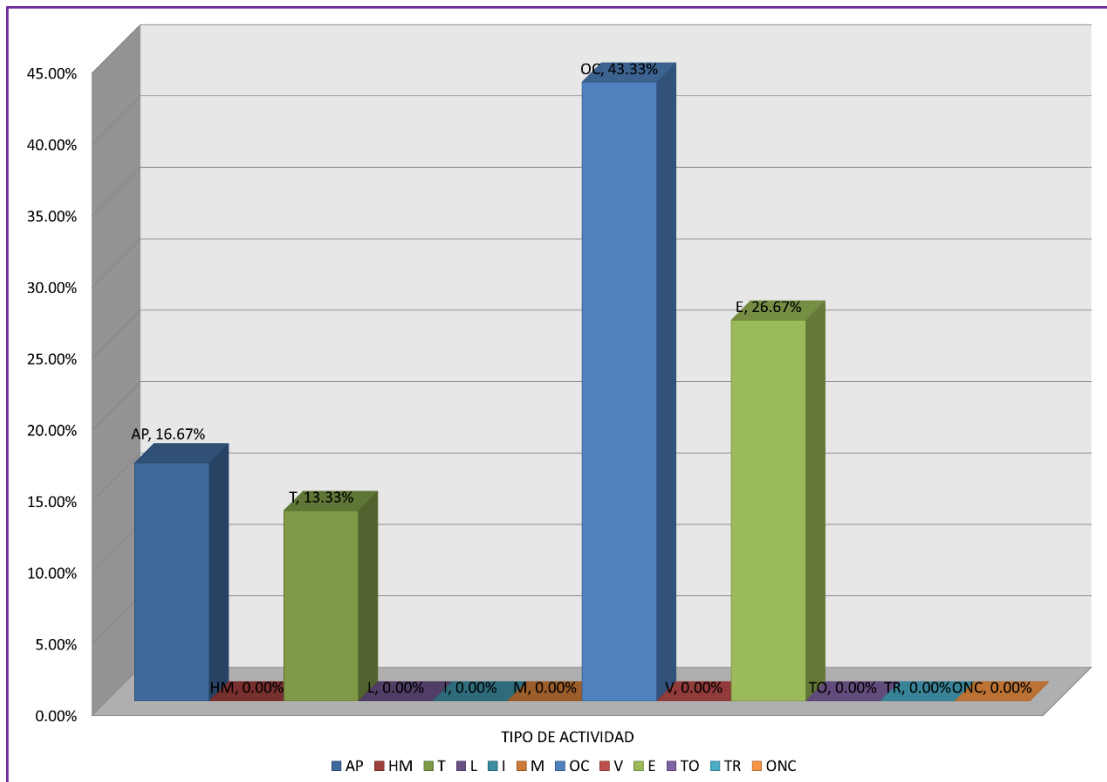


Gráfico N° 225: Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 12/04/14 al 29/04/14.

3. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES” (DEL 30/04/14 AL 15/05/14)

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/04/2014 - 15/05/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES			Σ ACTIVIDADES	% TIPO DE TRABAJO			Σ % TIPO DE TRABAJO
		TP	TC	TNC		TP	TC	TNC	
30/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	27	25	10	62	43.55%	40.32%	16.13%	100.00%
30/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	20	23	8	51	39.22%	45.10%	15.69%	100.00%
30/04/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	19	29	6	54	35.19%	53.70%	11.11%	100.00%
30/04/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	13	17	5	35	37.14%	48.57%	14.29%	100.00%
02/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	20	25	7	52	38.46%	48.08%	13.46%	100.00%
02/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	21	18	6	45	46.67%	40.00%	13.33%	100.00%
02/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	24	16	5	45	53.33%	35.56%	11.11%	100.00%
02/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	23	27	6	56	41.07%	48.21%	10.71%	100.00%
02/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	10	14	3	27	37.04%	51.85%	11.11%	100.00%
02/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	12	14	5	31	38.71%	45.16%	16.13%	100.00%
03/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	17	20	4	41	41.46%	48.78%	9.76%	100.00%
03/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	35	21	12	68	51.47%	30.88%	17.65%	100.00%
03/05/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	20	27	8	55	36.36%	49.09%	14.55%	100.00%
03/05/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	18	16	6	40	45.00%	40.00%	15.00%	100.00%
05/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	35	19	9	63	55.56%	30.16%	14.29%	100.00%
05/05/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	15	18	4	37	40.54%	48.65%	10.81%	100.00%
05/05/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	24	20	5	49	48.98%	40.82%	10.20%	100.00%
06/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	12	31	7	50	24.00%	62.00%	14.00%	100.00%
06/05/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	10	25	6	41	24.39%	60.98%	14.63%	100.00%
06/05/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	10	13	6	29	34.48%	44.83%	20.69%	100.00%
07/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	18	17	5	40	45.00%	42.50%	12.50%	100.00%
07/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	33	23	4	60	55.00%	38.33%	6.67%	100.00%
07/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	33	47	11	91	36.26%	51.65%	12.09%	100.00%
07/05/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	10	14	4	28	35.71%	50.00%	14.29%	100.00%
08/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	29	25	5	59	49.15%	42.37%	8.47%	100.00%
08/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	19	13	3	35	54.29%	37.14%	8.57%	100.00%
08/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	24	21	3	48	50.00%	43.75%	6.25%	100.00%
08/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	26	35	7	68	38.24%	51.47%	10.29%	100.00%
08/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	18	24	5	47	38.30%	51.06%	10.64%	100.00%

Tabla N° 300: Cantidad de actividades realizadas en cada partida según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 30/04/14 al 15/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TREBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/04/2014 - 15/05/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES			Σ ACTIVIDADES	% TIPO DE TRABAJO			Σ % TIPO DE TRABAJO
		TP	TC	TNC		TP	TC	TNC	
08/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	17	15	3	35	48.57%	42.86%	8.57%	100.00%
09/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	29	44	10	83	34.94%	53.01%	12.05%	100.00%
09/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	33	16	6	55	60.00%	29.09%	10.91%	100.00%
09/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	13	23	4	40	32.50%	57.50%	10.00%	100.00%
10/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	10	16	5	31	32.26%	51.61%	16.13%	100.00%
10/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	22	19	4	45	48.89%	42.22%	8.89%	100.00%
10/05/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	13	10	3	26	50.00%	38.46%	11.54%	100.00%
10/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	32	38	8	78	41.03%	48.72%	10.26%	100.00%
10/05/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	14	13	4	31	45.16%	41.94%	12.90%	100.00%
10/05/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	21	12	8	41	51.22%	29.27%	19.51%	100.00%
12/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	20	15	5	40	50.00%	37.50%	12.50%	100.00%
12/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	30	41	10	81	37.04%	50.62%	12.35%	100.00%
12/05/2014 (3)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	21	10	8	39	53.85%	25.64%	20.51%	100.00%
12/05/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	20	15	3	38	52.63%	39.47%	7.89%	100.00%
13/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	19	10	6	35	54.29%	28.57%	17.14%	100.00%
13/05/2014 (2)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	10	17	8	35	28.57%	48.57%	22.86%	100.00%
14/05/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	18	9	5	32	56.25%	28.13%	15.63%	100.00%
14/05/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS F'C=210 KG/CM2	14	12	3	29	48.28%	41.38%	10.34%	100.00%
15/05/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES F'C=210 KG/CM2	18	28	5	51	35.29%	54.90%	9.80%	100.00%
TOTAL		969	1000	283	2252	43.03%	44.40%	12.57%	100.00%

Tabla N° 300: Cantidad de actividades realizadas en cada partida según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 30/04/14 al 15/05/14.

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	969	969	43.03%	43.03%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	146	1000	6.48%	44.40%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	187		8.30%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	10		0.44%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	38		1.69%	
	MEDICIONES	M	131		5.82%	
	OTROS	OC	488		21.67%	
TNC	VIAJES	V	1	283	0.04%	12.57%
	ESPERAS	E	226		10.04%	
	TIEMPO OCIO	TO	45		2.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	9		0.40%	
	OTROS	ONC	2		0.09%	
	TOTAL		2252	2252	100.00%	100.00%

Tabla N° 301: Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en todas las partidas – del 30/04/14 al 15/05/14.

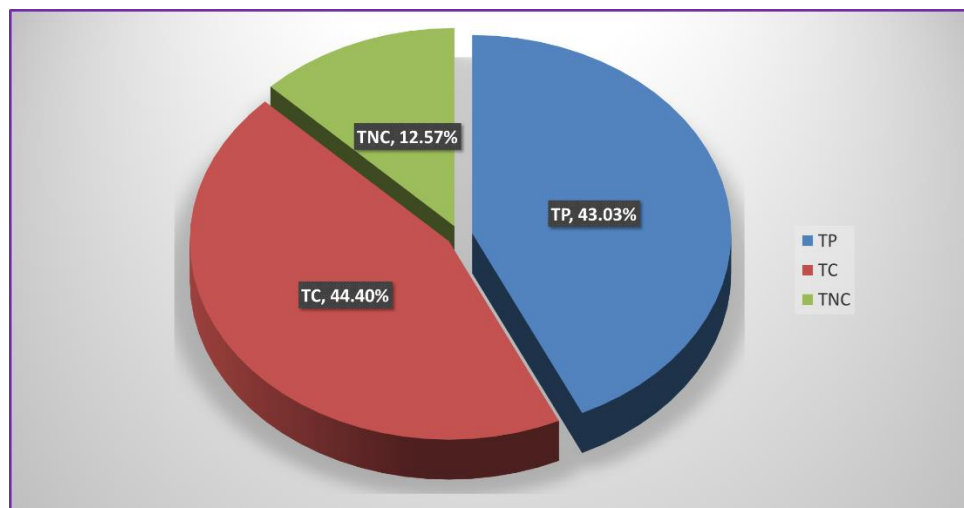


Gráfico N° 226: Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en todas las partidas – del 30/04/14 al 15/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/04/2014 - 15/05/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES												I ACTIVIDADES
		TP	TC						TNC					
		AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR	ONC	
30/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	27	1	14	0	0	5	5	0	7	3	0	0	62
30/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	20	4	4	1	0	4	10	0	4	2	2	0	51
30/04/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	19	0	10	0	0	0	19	0	6	0	0	0	54
30/04/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	13	0	5	0	1	5	6	0	2	3	0	0	35
02/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	20	1	14	0	2	4	4	0	4	3	0	0	52
02/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	21	1	6	0	1	5	5	0	3	3	0	0	45
02/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	24	3	1	1	0	4	7	0	0	3	2	0	45
02/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	23	10	5	0	1	3	8	0	3	3	0	0	56
02/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	10	0	3	0	0	0	11	0	3	0	0	0	27
02/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	12	0	3	0	0	0	11	0	5	0	0	0	31
03/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	17	1	11	0	1	3	4	0	4	0	0	0	41
03/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	35	1	4	0	0	1	15	0	11	1	0	0	68
03/05/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	20	0	6	0	0	0	21	0	8	0	0	0	55
03/05/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	18	6	6	0	0	2	2	0	4	2	0	0	40
05/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	35	2	2	0	0	1	14	0	7	2	0	0	63
05/05/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	15	0	3	0	0	0	15	0	4	0	0	0	37
05/05/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	24	8	8	0	0	1	3	0	3	2	0	0	49
06/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	12	11	5	0	1	4	10	0	3	4	0	0	50
06/05/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	10	0	3	0	0	0	22	0	6	0	0	0	41
06/05/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	10	5	5	0	0	1	2	0	4	2	0	0	29
07/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	18	4	1	0	1	1	10	0	5	0	0	0	40
07/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	33	4	0	1	1	4	13	0	4	0	0	0	60
07/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DIINTELES	33	7	4	1	1	13	21	0	10	0	1	0	91
07/05/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	10	5	6	0	0	1	2	0	3	1	0	0	28
08/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	29	7	1	0	1	2	14	0	5	0	0	0	59
08/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	19	1	0	1	1	3	7	0	3	0	0	0	35
08/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	24	5	2	1	1	4	8	0	1	1	1	0	48

Tabla N° 302: Cantidad de actividades realizadas en cada partida y clasificadas según su tipo – del 30/04/14 al 15/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TREBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/04/2014 - 15/05/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES											I ACTIVIDADES	
		TP	TC						TNC					
		AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR		ONC
08/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	26	11	3	0	1	5	15	0	6	1	0	0	68
08/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	18	0	6	0	0	0	18	0	5	0	0	0	47
08/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	17	0	3	0	0	0	12	0	3	0	0	0	35
09/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	29	5	4	1	3	11	20	0	9	0	1	0	83
09/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	33	0	4	0	1	0	11	1	5	0	0	0	55
09/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	13	4	1	0	2	2	14	0	4	0	0	0	40
10/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	10	1	0	1	1	3	10	0	4	0	0	1	31
10/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	22	3	1	0	1	2	12	0	4	0	0	0	45
10/05/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	13	1	0	0	0	4	5	0	3	0	0	0	26
10/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	32	5	2	0	2	8	21	0	7	0	1	0	78
10/05/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	14	0	3	0	2	2	6	0	4	0	0	0	31
10/05/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	21	3	3	0	2	0	4	0	6	2	0	0	41
12/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	20	1	0	1	1	3	9	0	4	0	0	1	40
12/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	30	6	4	1	3	12	15	0	9	0	1	0	81
12/05/2014 (3)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	21	3	2	0	1	0	4	0	7	1	0	0	39
12/05/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	20	2	4	0	4	2	3	0	2	1	0	0	38
13/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	19	3	1	0	1	2	3	0	1	5	0	0	35
13/05/2014 (2)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	10	0	4	0	0	0	13	0	8	0	0	0	35
14/05/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	18	1	0	0	0	4	4	0	5	0	0	0	32
14/05/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	14	0	2	0	0	0	10	0	3	0	0	0	29
15/05/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES FC=210 KG/CM2	18	10	8	0	0	0	10	0	5	0	0	0	51
TOTAL		969	146	187	10	38	131	488	1	226	45	9	2	2252
TOTAL EN %		43.03%	6.48%	8.30%	0.44%	1.69%	5.82%	21.67%	0.04%	10.04%	2.00%	0.40%	0.09%	100.00%

Tabla N° 302: Cantidad de actividades realizadas en cada partida y clasificadas según su tipo – del 30/04/14 al 15/05/14.

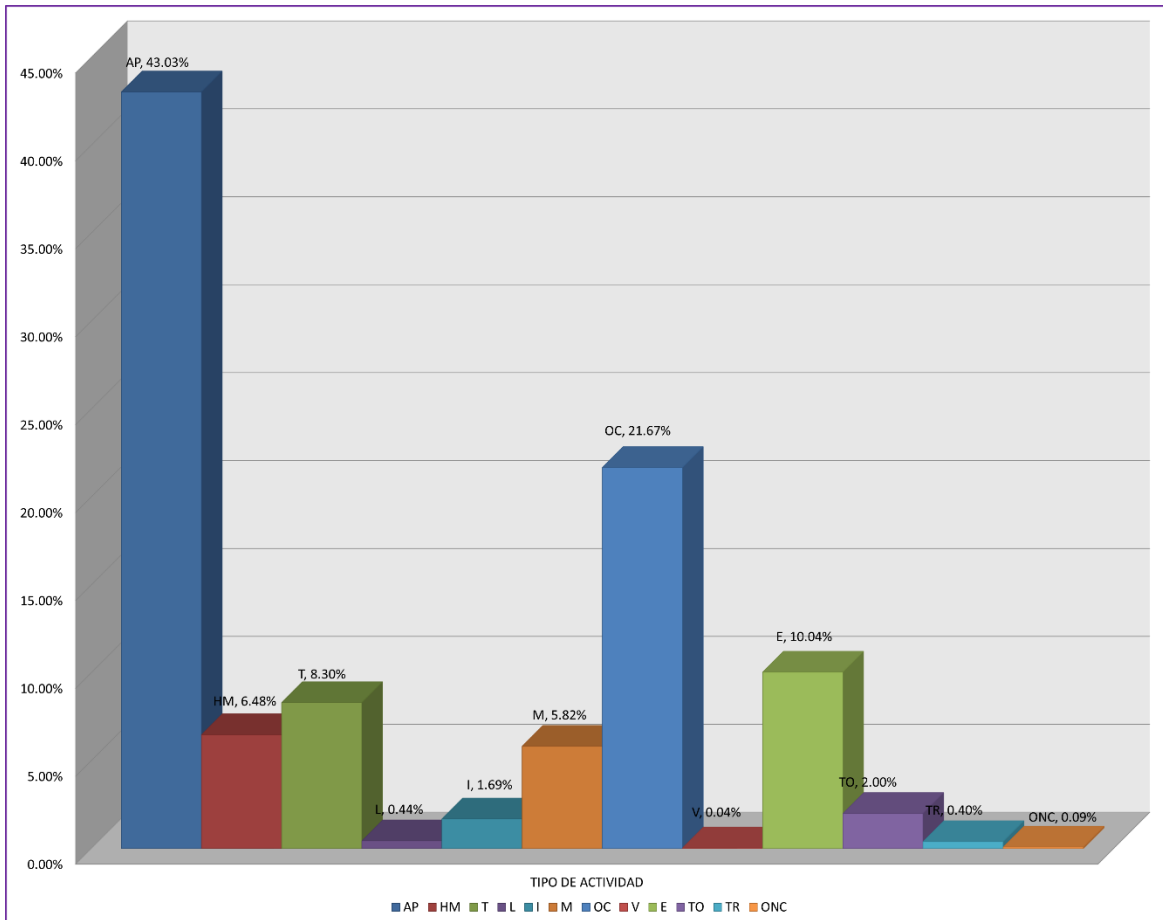


Gráfico N° 227: Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en cada partida – del 30/04/14 al 15/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/04/2014 - 15/05/2014
 PARTIDA: ENCOFRADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES			Σ ACTIVIDADES	% TIPO DE TRABAJO			Σ % TIPO DE TRABAJO
		TP	TC	TNC		TP	TC	TNC	
30/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	20	23	8	51	39.22%	45.10%	15.69%	100.00%
02/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	24	16	5	45	53.33%	35.56%	11.11%	100.00%
02/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	23	27	6	56	41.07%	48.21%	10.71%	100.00%
03/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	35	21	12	68	51.47%	30.88%	17.65%	100.00%
05/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	35	19	9	63	55.56%	30.16%	14.29%	100.00%
06/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	12	31	7	50	24.00%	62.00%	14.00%	100.00%
07/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	18	17	5	40	45.00%	42.50%	12.50%	100.00%
07/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	33	23	4	60	55.00%	38.33%	6.67%	100.00%
07/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	33	47	11	91	36.26%	51.65%	12.09%	100.00%
08/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	29	25	5	59	49.15%	42.37%	8.47%	100.00%
08/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	19	13	3	35	54.29%	37.14%	8.57%	100.00%
08/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	24	21	3	48	50.00%	43.75%	6.25%	100.00%
08/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	26	35	7	68	38.24%	51.47%	10.29%	100.00%
09/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	29	44	10	83	34.94%	53.01%	12.05%	100.00%
09/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	13	23	4	40	32.50%	57.50%	10.00%	100.00%
10/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	10	16	5	31	32.26%	51.61%	16.13%	100.00%
10/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	22	19	4	45	48.89%	42.22%	8.89%	100.00%
10/05/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	13	10	3	26	50.00%	38.46%	11.54%	100.00%
10/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	32	38	8	78	41.03%	48.72%	10.26%	100.00%
12/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	20	15	5	40	50.00%	37.50%	12.50%	100.00%
12/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	30	41	10	81	37.04%	50.62%	12.35%	100.00%
14/05/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	18	9	5	32	56.25%	28.13%	15.63%	100.00%
TOTAL		518	533	139	1190	43.53%	44.79%	11.68%	100.00%

Tabla N° 303: Cantidad de actividades realizadas en la partida de encofrado según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 30/04/14 al 15/05/14.

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	518	518	43.53%	43.53%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	97	533	8.15%	44.79%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	44		3.70%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	10		0.84%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	22		1.85%	
	MEDICIONES	M	98		8.24%	
	OTROS	OC	262		22.02%	
TNC	VIAJES	V	0	139	0.00%	11.68%
	ESPERAS	E	111		9.33%	
	TIEMPO OCIO	TO	17		1.43%	
	TRABAJO REHECHO	TR	9		0.76%	
	OTROS	ONC	2		0.17%	
	TOTAL		1190	1190	100.00%	100.00%

Tabla N° 304: Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 30/04/14 al 15/05/14.

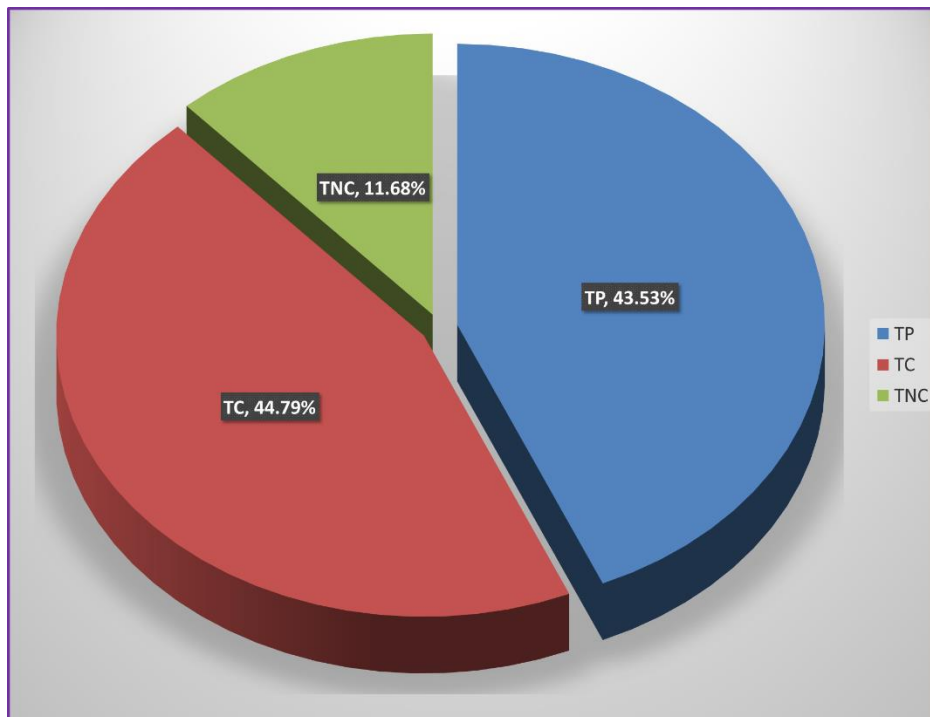


Gráfico N° 228: Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 30/04/14 al 15/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/04/2014 - 15/05/2014
 PARTIDA: ENCOFRADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES												Σ ACTIVIDADES	
		TP	TC							TNC					
		AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR	ONC		
30/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	20	4	4	1	0	4	10	0	4	2	2	0	51	
02/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	24	3	1	1	0	4	7	0	0	3	2	0	45	
02/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	23	10	5	0	1	3	8	0	3	3	0	0	56	
03/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	35	1	4	0	0	1	15	0	11	1	0	0	68	
05/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	35	2	2	0	0	1	14	0	7	2	0	0	63	
06/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	12	11	5	0	1	4	10	0	3	4	0	0	50	
07/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	18	4	1	0	1	1	10	0	5	0	0	0	40	
07/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	33	4	0	1	1	4	13	0	4	0	0	0	60	
07/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	33	7	4	1	1	13	21	0	10	0	1	0	91	
08/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	29	7	1	0	1	2	14	0	5	0	0	0	59	
08/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	19	1	0	1	1	3	7	0	3	0	0	0	35	
08/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	24	5	2	1	1	4	8	0	1	1	1	0	48	
08/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	26	11	3	0	1	5	15	0	6	1	0	0	68	
09/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	29	5	4	1	3	11	20	0	9	0	1	0	83	
09/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	13	4	1	0	2	2	14	0	4	0	0	0	40	
10/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	10	1	0	1	1	3	10	0	4	0	0	1	31	
10/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	22	3	1	0	1	2	12	0	4	0	0	0	45	
10/05/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	13	1	0	0	0	4	5	0	3	0	0	0	26	
10/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	32	5	2	0	2	8	21	0	7	0	1	0	78	
12/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	20	1	0	1	1	3	9	0	4	0	0	1	40	
12/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	30	6	4	1	3	12	15	0	9	0	1	0	81	
14/05/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	18	1	0	0	0	4	4	0	5	0	0	0	32	
TOTAL		518	97	44	10	22	98	262	0	111	17	9	2	1190	
TOTAL EN %		43.53%	8.15%	3.70%	0.84%	1.85%	8.24%	22.02%	0.00%	9.33%	1.43%	0.76%	0.17%	100.00%	

Tabla N° 305: Cantidad de actividades realizadas en la partida de encofrado y clasificadas según su tipo – del 30/04/14 al 15/05/14.

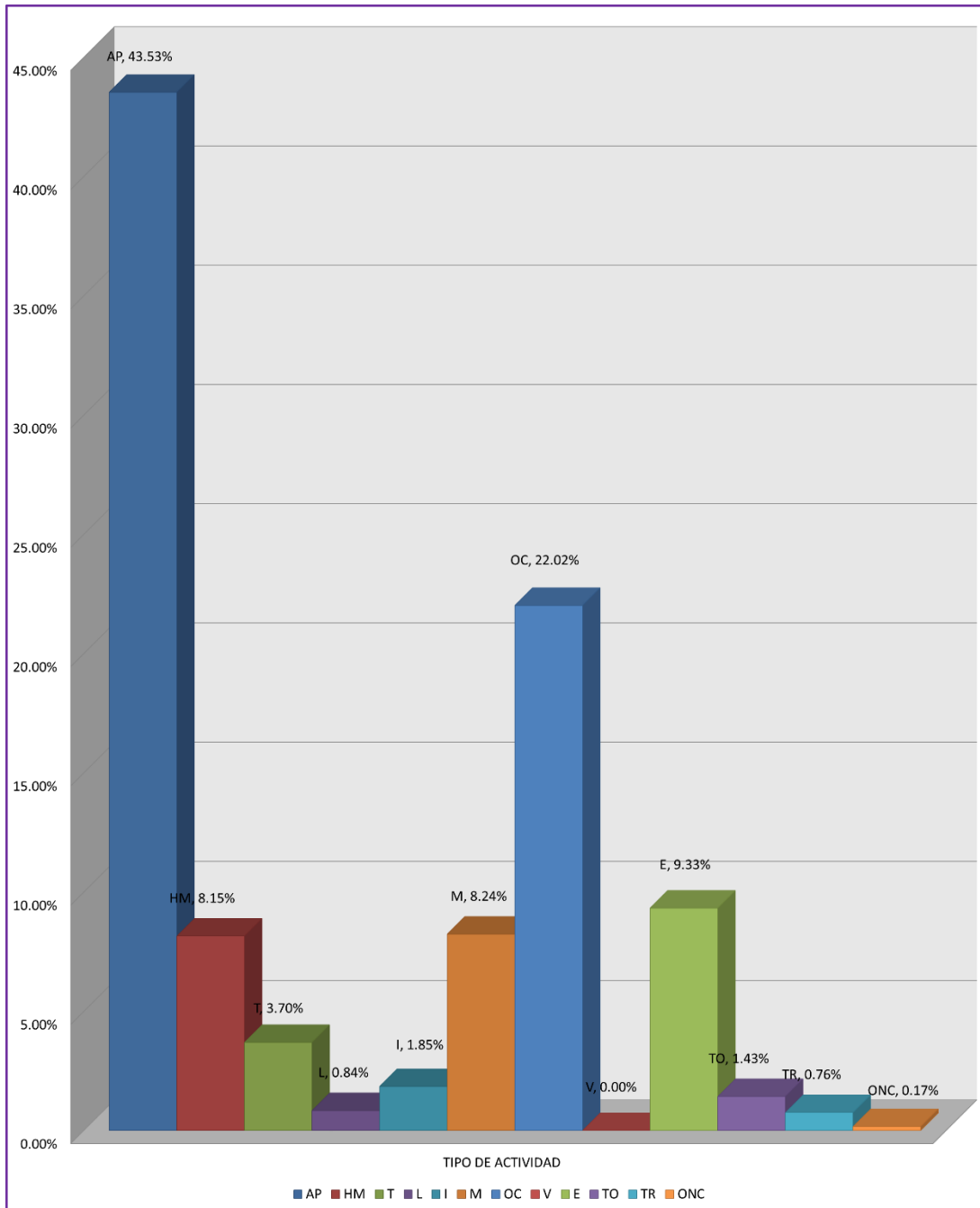


Gráfico N° 229: Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 30/04/14 al 15/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229. URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/04/2014 - 15/05/2014
 PARTIDA: ACERO GRADO 60

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES			Σ ACTIVIDADES	% TIPO DE TRABAJO			Σ % TIPO DE TRABAJO
		TP	TC	TNC		TP	TC	TNC	
30/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	27	25	10	62	43.55%	40.32%	16.13%	100.00%
30/04/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	13	17	5	35	37.14%	48.57%	14.29%	100.00%
02/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	20	25	7	52	38.46%	48.08%	13.46%	100.00%
02/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	21	18	6	45	46.67%	40.00%	13.33%	100.00%
03/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	17	20	4	41	41.46%	48.78%	9.76%	100.00%
09/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	33	16	6	55	60.00%	29.09%	10.91%	100.00%
10/05/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	14	13	4	31	45.16%	41.94%	12.90%	100.00%
10/05/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	21	12	8	41	51.22%	29.27%	19.51%	100.00%
12/05/2014 (3)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	21	10	8	39	53.85%	25.64%	20.51%	100.00%
12/05/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	20	15	3	38	52.63%	39.47%	7.89%	100.00%
13/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	19	10	6	35	54.29%	28.57%	17.14%	100.00%
TOTAL		226	181	67	420	30.24%	46.90%	22.86%	100.00%

Tabla N° 306: Cantidad de actividades realizadas en la partida de acero grado 60 según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 30/04/14 al 15/05/14.

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	226	226	47.68%	47.68%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	15	181	3.16%	38.19%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	67		14.14%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	16		3.38%	
	MEDICIONES	M	28		5.91%	
	OTROS	OC	55		11.60%	
TNC	VIAJES	V	1	67	0.21%	14.14%
	ESPERAS	E	45		9.49%	
	TIEMPO OCIO	TO	21		4.43%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
TOTAL			474	474	100.00%	100.00%

Tabla N° 307: Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 30/04/14 al 15/05/14.

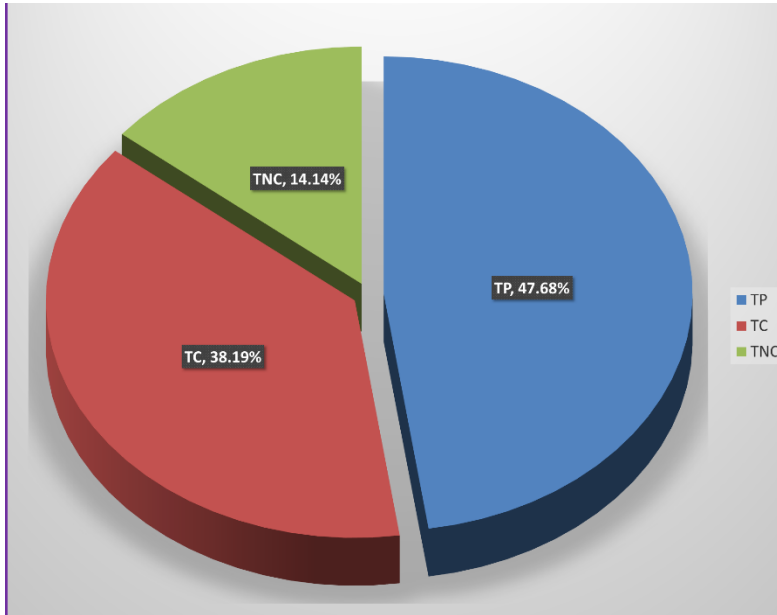


Gráfico N° 230: Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 30/04/14 al 15/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/04/2014 - 15/05/2014
 PARTIDA: ACERO GRADO 60

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES											Σ ACTIVIDADES	
		TP	TC						TNC					
		AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR		ONC
30/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	27	1	14	0	0	5	5	0	7	3	0	0	62
30/04/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	13	0	5	0	1	5	6	0	2	3	0	0	35
02/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	20	1	14	0	2	4	4	0	4	3	0	0	52
02/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	21	1	6	0	1	5	5	0	3	3	0	0	45
03/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	17	1	11	0	1	3	4	0	4	0	0	0	41
09/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	33	0	4	0	1	0	11	1	5	0	0	0	55
10/05/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	14	0	3	0	2	2	6	0	4	0	0	0	31
10/05/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	21	3	3	0	2	0	4	0	6	2	0	0	41
12/05/2014 (3)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	21	3	2	0	1	0	4	0	7	1	0	0	39
12/05/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	20	2	4	0	4	2	3	0	2	1	0	0	38
13/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	19	3	1	0	1	2	3	0	1	5	0	0	35
TOTAL		226	15	67	0	16	28	55	1	45	21	0	0	474
TOTAL EN %		47.68%	3.16%	14.14%	0.00%	3.38%	5.91%	11.60%	0.21%	9.49%	4.43%	0.00%	0.00%	100.00%

Tabla N° 308: Cantidad de actividades realizadas en la partida de acero grado 60 y clasificadas según su tipo – del 30/04/14 al 15/05/14.

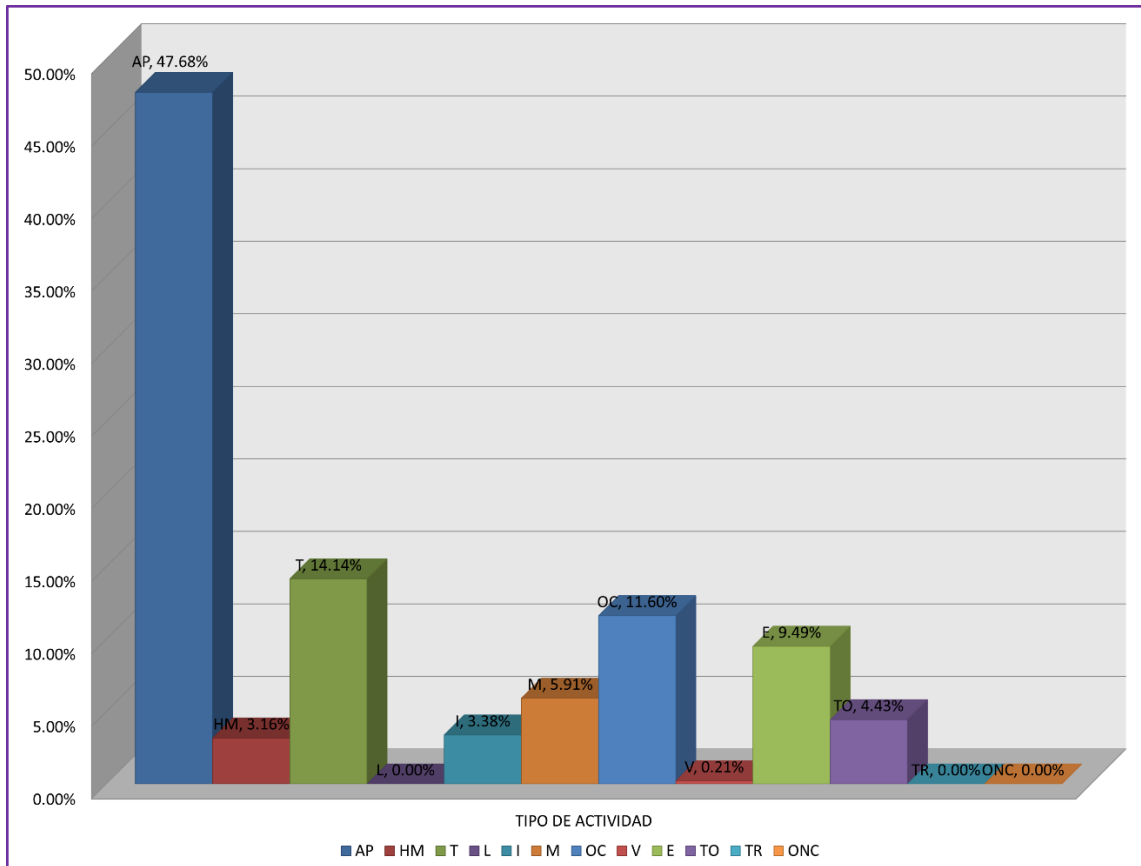


Gráfico N° 231: Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 30/04/14 al 15/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/04/2014 - 15/05/2014
 PARTIDA: CONCRETO FC=210 KG/CM2

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES			Σ ACTIVIDADES	% TIPO DE TRABAJO			Σ % TIPO DE TRABAJO
		TP	TC	TNC		TP	TC	TNC	
30/04/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	19	29	6	54	35.19%	53.70%	11.11%	100.00%
02/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	10	14	3	27	37.04%	51.85%	11.11%	100.00%
02/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	12	14	5	31	38.71%	45.16%	16.13%	100.00%
03/05/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	20	27	8	55	36.36%	49.09%	14.55%	100.00%
05/05/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	15	18	4	37	40.54%	48.65%	10.81%	100.00%
06/05/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	10	25	6	41	24.39%	60.98%	14.63%	100.00%
08/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	18	24	5	47	38.30%	51.06%	10.64%	100.00%
08/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	17	15	3	35	48.57%	42.86%	8.57%	100.00%
14/05/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	14	12	3	29	48.28%	41.38%	10.34%	100.00%
15/05/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES FC=210 KG/CM2	18	28	5	51	35.29%	54.90%	9.80%	100.00%
TOTAL		153	206	48	407	37.59%	50.61%	11.79%	100.00%

Tabla N° 309: Cantidad de actividades realizadas en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 30/04/14 al 15/05/14.

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	153	153	37.59%	37.59%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	10	206	2.46%	50.61%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	47		11.55%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	0		0.00%	
	OTROS	OC	149		36.61%	
TNC	VIAJES	V	0	48	0.00%	11.79%
	ESPERAS	E	48		11.79%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
TOTAL			407	407	100.00%	100.00%

Tabla N° 310: Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 – del 30/04/14 al 15/05/14.

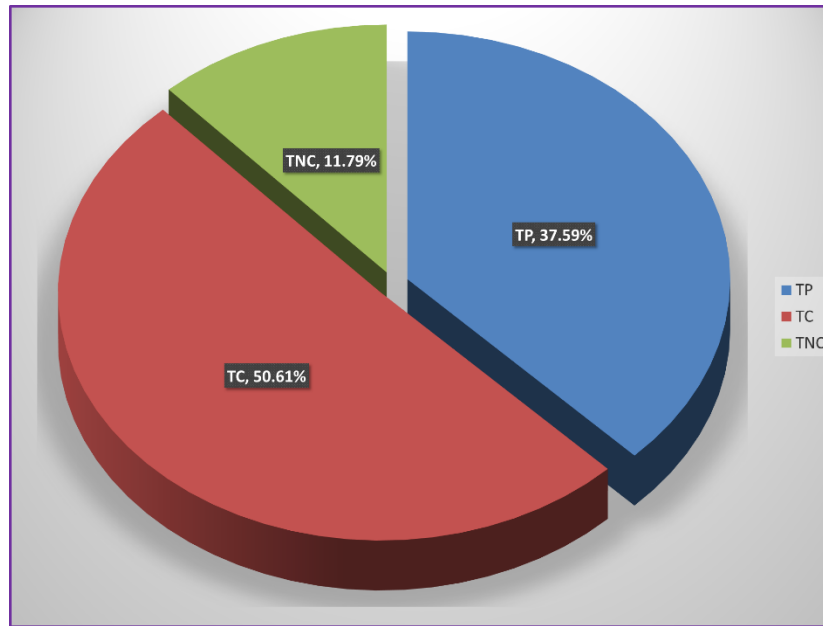


Gráfico N° 232: Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f'_c=210 kg/cm² – del 30/04/14 al 15/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/04/2014 - 15/05/2014
 PARTIDA: CONCRETO FC=210 KG/CM2

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES											Σ ACTIVIDADES	
		TP	TC						TNC					
		AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR		ONC
30/04/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	19	0	10	0	0	0	19	0	6	0	0	0	54
02/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	10	0	3	0	0	0	11	0	3	0	0	0	27
02/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	12	0	3	0	0	0	11	0	5	0	0	0	31
03/05/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	20	0	6	0	0	0	21	0	8	0	0	0	55
05/05/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	15	0	3	0	0	0	15	0	4	0	0	0	37
06/05/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	10	0	3	0	0	0	22	0	6	0	0	0	41
08/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	18	0	6	0	0	0	18	0	5	0	0	0	47
08/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	17	0	3	0	0	0	12	0	3	0	0	0	35
14/05/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	14	0	2	0	0	0	10	0	3	0	0	0	29
15/05/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES FC=210 KG/CM2	18	10	8	0	0	0	10	0	5	0	0	0	51
TOTAL		153	10	47	0	0	0	149	0	48	0	0	0	407
TOTAL EN %		37.59%	2.46%	11.55%	0.00%	0.00%	0.00%	36.61%	0.00%	11.79%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%

Tabla N° 311: Cantidad de actividades realizadas en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 y clasificadas según su tipo – del 30/04/14 al 15/05/14.

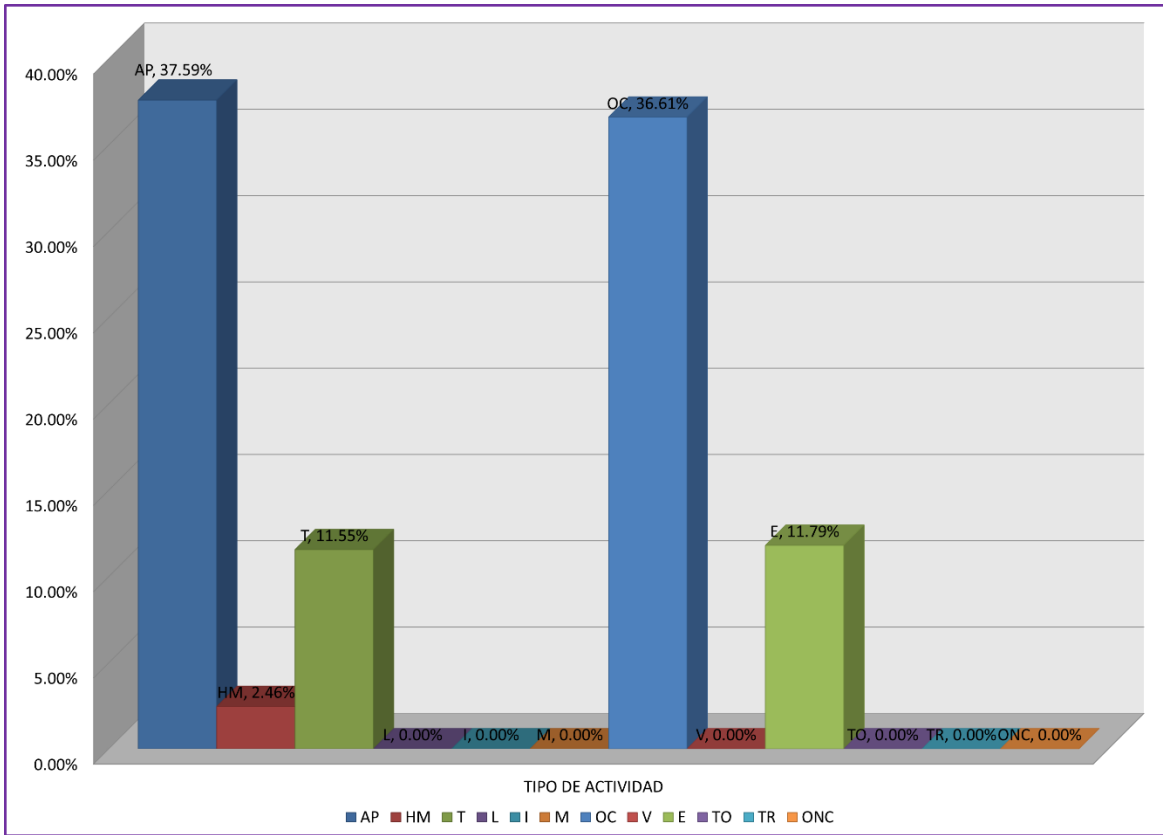


Gráfico N° 233: Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ – del 30/04/14 al 15/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/04/2014 - 15/05/2014
 PARTIDA: MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES			Σ ACTIVIDADES	% TIPO DE TRABAJO			Σ % TIPO DE TRABAJO
		TP	TC	TNC		TP	TC	TNC	
03/05/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	18	16	6	40	45.00%	40.00%	15.00%	100.00%
05/05/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	24	20	5	49	48.98%	40.82%	10.20%	100.00%
06/05/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	10	13	6	29	34.48%	44.83%	20.69%	100.00%
07/05/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	10	14	4	28	35.71%	50.00%	14.29%	100.00%
TOTAL		62	63	21	146	42.47%	43.15%	14.38%	100.00%

Tabla N° 312: Cantidad de actividades realizadas en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 30/04/14 al 15/05/14.

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	62	62	42.47%	42.47%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	24	63	16.44%	43.15%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	25		17.12%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	5		3.42%	
	OTROS	OC	9		6.16%	
TNC	VIAJES	V	0	21	0.00%	14.38%
	ESPERAS	E	14		9.59%	
	TIEMPO OCIO	TO	7		4.79%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
TOTAL			146	146	100.00%	100.00%

Tabla N° 313: Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 30/04/14 al 15/05/14.

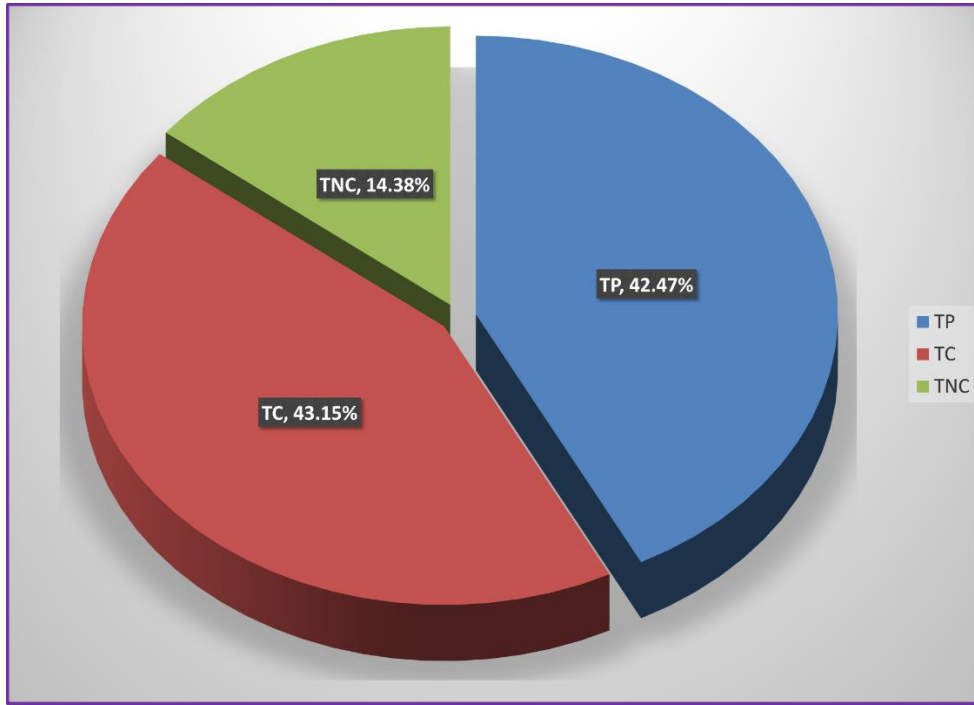


Gráfico N° 234: Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 30/04/14 al 15/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/04/2014 - 15/05/2014
 PARTIDA: MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS

DÍA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES											Σ ACTIVIDADES	
		TP	TC						TNC					
		AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR		ONC
03/05/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	18	6	6	0	0	2	2	0	4	2	0	0	40
05/05/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	24	8	8	0	0	1	3	0	3	2	0	0	49
06/05/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	10	5	5	0	0	1	2	0	4	2	0	0	29
07/05/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	10	5	6	0	0	1	2	0	3	1	0	0	28
TOTAL		62	24	25	0	0	5	9	0	14	7	0	0	146
TOTAL EN %		42.47%	16.44%	17.12%	0.00%	0.00%	3.42%	6.16%	0.00%	9.59%	4.79%	0.00%	0.00%	100.00%

Tabla N° 314: Cantidad de actividades realizadas en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos y clasificadas según su tipo – del 30/04/14 al 15/05/14.

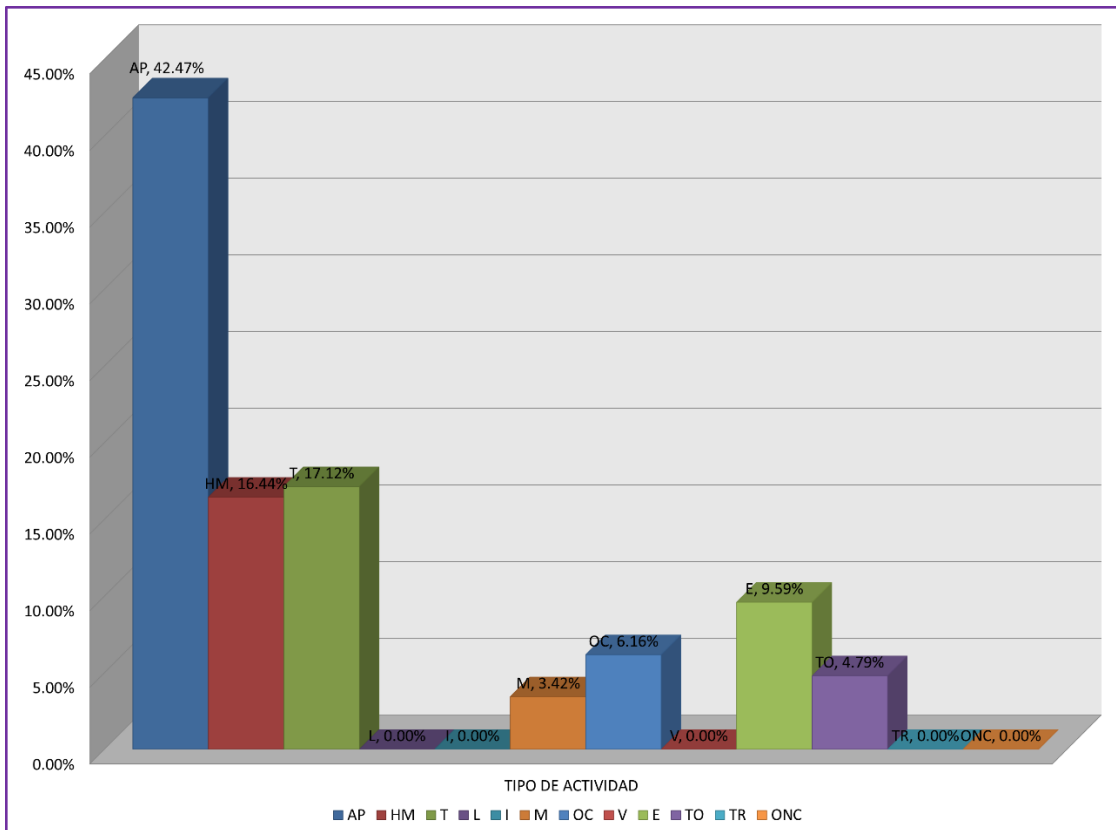


Gráfico N° 235: Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de saga kk 18 huecos – del 30/04/14 al 15/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/04/2014 - 15/05/2014
 PARTIDA: LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES			Σ ACTIVIDADES	% TIPO DE TRABAJO			Σ % TIPO DE TRABAJO
		TP	TC	TNC		TP	TC	TNC	
13/05/2014 (2)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	10	17	8	35	28.57%	48.57%	22.86%	100.00%
	TOTAL	10	17	8	35	28.57%	48.57%	22.86%	100.00%

Tabla N° 315: Cantidad de actividades realizadas en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 30/04/14 al 15/05/14.

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	10	10	28.57%	28.57%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	0	17	0.00%	48.57%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	4		11.43%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	0		0.00%	
	OTROS	OC	13		37.14%	
TNC	VIAJES	V	0	8	0.00%	22.86%
	ESPERAS	E	8		22.86%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
	TOTAL		35	35	100.00%	100.00%

Tabla N° 316: Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 30/04/14 al 15/05/14.

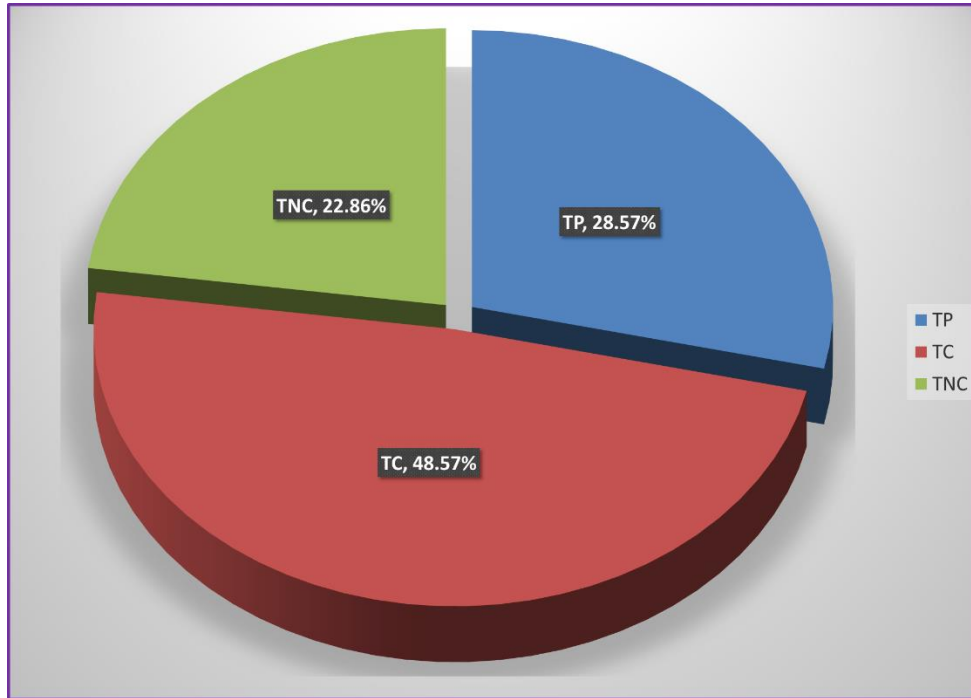


Gráfico N° 236: Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 30/04/14 al 15/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/04/2014 - 15/05/2014
 PARTIDA: LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES												Σ ACTIVIDADES
		TP	TC						TNC					
		AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR	ONC	
13/05/2014 (2)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	10	0	4	0	0	0	13	0	8	0	0	0	35
TOTAL		10	0	4	0	0	0	13	0	8	0	0	0	35
TOTAL EN %		28,57%	0,00%	11,43%	0,00%	0,00%	0,00%	37,14%	0,00%	22,86%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%

Tabla N° 317: Cantidad de actividades realizadas en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado y clasificadas según su tipo – del 30/04/14 al 15/05/14.

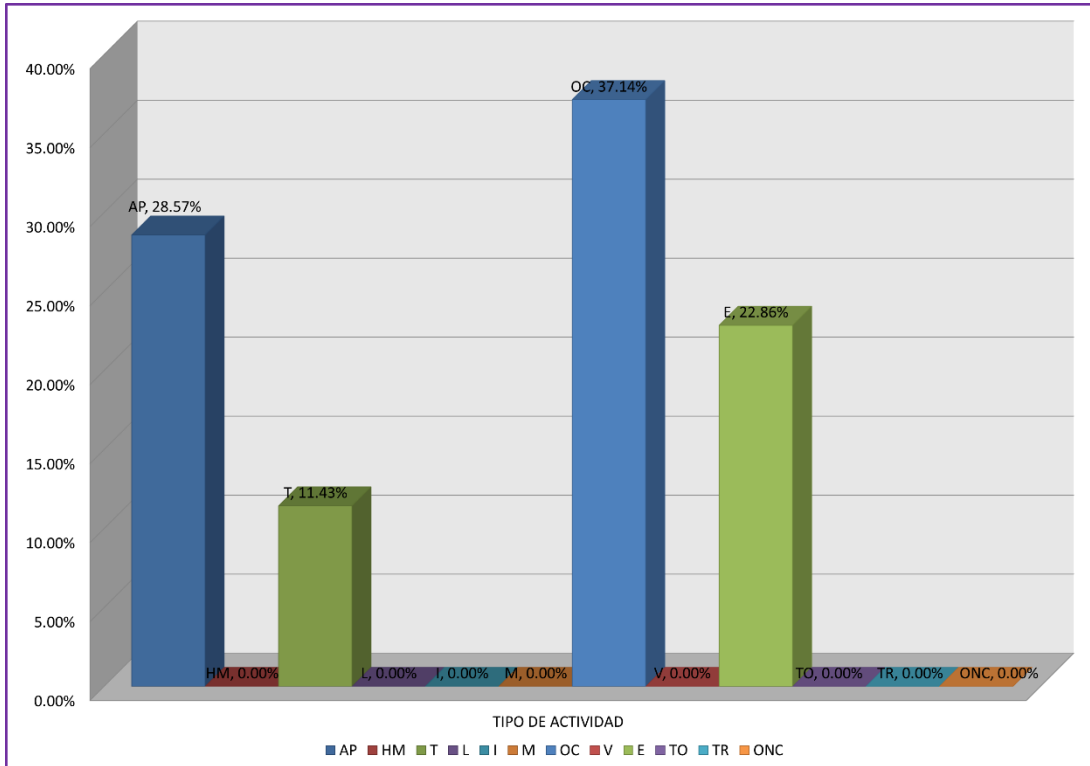


Gráfico N° 237: Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 30/04/14 al 15/05/14.

4. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL CUARTO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES” (DEL 16/05/14 AL 29/05/14)

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 16/05/2014 - 29/05/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES			Σ ACTIVIDADES	% TIPO DE TRABAJO			Σ % TIPO DE TRABAJO
		TP	TC	TNC		TP	TC	TNC	
16/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	27	25	10	62	43.55%	40.32%	16.13%	100.00%
16/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	20	23	8	51	39.22%	45.10%	15.69%	100.00%
16/05/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	19	29	6	54	35.19%	53.70%	11.11%	100.00%
16/05/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	13	17	5	35	37.14%	48.57%	14.29%	100.00%
17/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	20	25	7	52	38.46%	48.08%	13.46%	100.00%
17/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	21	18	6	45	46.67%	40.00%	13.33%	100.00%
17/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	24	16	5	45	53.33%	35.56%	11.11%	100.00%
17/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	23	27	6	56	41.07%	48.21%	10.71%	100.00%
17/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	10	14	3	27	37.04%	51.85%	11.11%	100.00%
17/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	12	14	5	31	38.71%	45.16%	16.13%	100.00%
19/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	17	20	4	41	41.46%	48.78%	9.76%	100.00%
19/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	35	21	12	68	51.47%	30.88%	17.65%	100.00%
19/05/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	20	27	8	55	36.36%	49.09%	14.55%	100.00%
19/05/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	18	16	6	40	45.00%	40.00%	15.00%	100.00%
20/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	35	19	9	63	55.56%	30.16%	14.29%	100.00%
20/05/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	15	18	4	37	40.54%	48.65%	10.81%	100.00%
20/05/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	24	20	5	49	48.98%	40.82%	10.20%	100.00%
21/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	18	29	7	54	33.33%	53.70%	12.96%	100.00%
21/05/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	12	18	4	34	35.29%	52.94%	11.76%	100.00%
21/05/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	20	20	5	45	44.44%	44.44%	11.11%	100.00%
22/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	18	17	5	40	45.00%	42.50%	12.50%	100.00%
22/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	33	23	4	60	55.00%	38.33%	6.67%	100.00%
22/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	33	47	11	91	36.26%	51.65%	12.09%	100.00%
22/05/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	13	12	4	29	44.83%	41.38%	13.79%	100.00%
23/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	22	19	4	45	48.89%	42.22%	8.89%	100.00%
23/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	19	13	3	35	54.29%	37.14%	8.57%	100.00%
23/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	24	21	3	48	50.00%	43.75%	6.25%	100.00%
23/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	26	35	7	68	38.24%	51.47%	10.29%	100.00%
23/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	18	24	5	47	38.30%	51.06%	10.64%	100.00%
23/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	17	15	3	35	48.57%	42.86%	8.57%	100.00%
24/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	29	44	10	83	34.94%	53.01%	12.05%	100.00%

Tabla N° 318: Cantidad de actividades realizadas en cada partida según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 16/05/14 al 29/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229. URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 16/05/2014 - 29/05/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES			Σ ACTIVIDADES	% TIPO DE TRABAJO			Σ % TIPO DE TRABAJO
		TP	TC	TNC		TP	TC	TNC	
24/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	33	16	6	55	60.00%	29.09%	10.91%	100.00%
24/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	19	15	3	37	51.35%	40.54%	8.11%	100.00%
26/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	22	22	3	47	46.81%	46.81%	6.38%	100.00%
26/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	29	25	5	59	49.15%	42.37%	8.47%	100.00%
26/05/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	13	10	3	26	50.00%	38.46%	11.54%	100.00%
26/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	32	38	8	78	41.03%	48.72%	10.26%	100.00%
26/05/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	26	16	6	48	54.17%	33.33%	12.50%	100.00%
26/05/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	21	12	8	41	51.22%	29.27%	19.51%	100.00%
27/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	20	15	5	40	50.00%	37.50%	12.50%	100.00%
27/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	30	41	10	81	37.04%	50.62%	12.35%	100.00%
27/05/2014 (3)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	10	17	8	35	28.57%	48.57%	22.86%	100.00%
27/05/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	19	10	6	35	54.29%	28.57%	17.14%	100.00%
27/05/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	21	10	8	39	53.85%	25.64%	20.51%	100.00%
27/05/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	20	15	3	38	52.63%	39.47%	7.89%	100.00%
28/05/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	18	9	5	32	56.25%	28.13%	15.63%	100.00%
28/05/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS F'C=210 KG/CM2	14	12	3	29	48.28%	41.38%	10.34%	100.00%
29/05/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES F'C=210 KG/CM2	18	28	5	51	35.29%	54.90%	9.80%	100.00%
TOTAL		1020	997	279	2296	44.43%	43.42%	12.15%	100.00%

Tabla N° 318: Cantidad de actividades realizadas en cada partida según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 16/05/14 al 29/05/14.

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	1020	1020	44.43%	44.43%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	151	997	6.58%	43.42%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	189		8.23%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	10		0.44%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	38		1.66%	
	MEDICIONES	M	127		5.53%	
	OTROS	OC	482		20.99%	
TNC	VIAJES	V	2	279	0.09%	12.15%
	ESPERAS	E	220		9.58%	
	TIEMPO OCIO	TO	46		2.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	9		0.39%	
	OTROS	ONC	2		0.09%	
	TOTAL		2296	2296	100.00%	100.00%

Tabla N° 319: Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en todas las partidas – del 16/05/14 al 29/05/14.

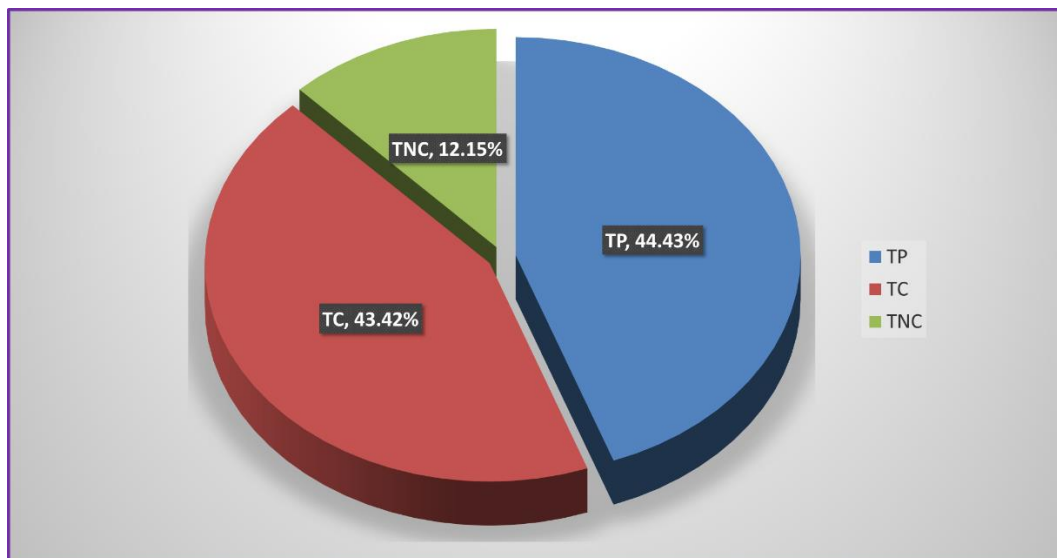


Gráfico N° 238: Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en todas las partidas – del 16/05/14 al 29/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 16/05/2014 - 29/05/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES												Σ ACTIVIDADES
		TP	TC						TNC					
		AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR	ONC	
16/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	27	1	14	0	0	5	5	0	7	3	0	0	62
16/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	20	4	4	1	0	4	10	0	4	2	2	0	51
16/05/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	19	0	10	0	0	0	19	0	6	0	0	0	54
16/05/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	13	0	5	0	1	5	6	0	2	3	0	0	35
17/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	20	1	14	0	2	4	4	0	4	3	0	0	52
17/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	21	1	6	0	1	5	5	0	3	3	0	0	45
17/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	24	3	1	1	0	4	7	0	0	3	2	0	45
17/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	23	10	5	0	1	3	8	0	3	3	0	0	56
17/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	10	0	3	0	0	0	11	0	3	0	0	0	27
17/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	12	0	3	0	0	0	11	0	5	0	0	0	31
19/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	17	1	11	0	1	3	4	0	4	0	0	0	41
19/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	35	1	4	0	0	1	15	0	11	1	0	0	68
19/05/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	20	0	6	0	0	0	21	0	8	0	0	0	55
19/05/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	18	6	6	0	0	2	2	0	4	2	0	0	40
20/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	35	2	2	0	0	1	14	0	7	2	0	0	63
20/05/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	15	0	3	0	0	0	15	0	4	0	0	0	37
20/05/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	24	8	8	0	0	1	3	0	3	2	0	0	49
21/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	18	11	4	0	1	4	9	0	3	4	0	0	54
21/05/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	12	0	3	0	0	0	15	0	4	0	0	0	34
21/05/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	20	8	8	0	0	1	3	0	3	2	0	0	45
22/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	18	4	1	0	1	1	10	0	5	0	0	0	40
22/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	33	4	0	1	1	4	13	0	4	0	0	0	60
22/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	33	7	4	1	1	13	21	0	10	0	1	0	91
22/05/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	13	5	5	0	0	0	2	0	2	2	0	0	29
23/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	22	3	1	0	1	2	12	0	4	0	0	0	45
23/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	19	1	0	1	1	3	7	0	3	0	0	0	35
23/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	24	5	2	1	1	4	8	0	1	1	1	0	48

Tabla N° 320: Cantidad de actividades realizadas en cada partida y clasificadas según su tipo – del 16/05/14 al 29/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229. URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 16/05/2014 - 29/05/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES											Σ ACTIVIDADES	
		TP	TC						TNC					
		AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR		ONC
23/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	26	11	3	0	1	5	15	0	6	1	0	0	68
23/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	18	0	6	0	0	0	18	0	5	0	0	0	47
23/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	17	0	3	0	0	0	12	0	3	0	0	0	35
24/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	29	5	4	1	3	11	20	0	9	0	1	0	83
24/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	33	0	4	0	1	0	11	1	5	0	0	0	55
24/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	19	3	1	0	1	1	9	0	3	0	0	0	37
26/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	22	4	0	1	3	3	11	0	2	0	0	1	47
26/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	29	7	1	0	1	2	14	0	5	0	0	0	59
26/05/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	13	1	0	0	0	4	5	0	3	0	0	0	26
26/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	32	5	2	0	2	8	21	0	7	0	1	0	78
26/05/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	26	0	4	0	1	0	11	1	5	0	0	0	48
26/05/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	21	3	3	0	2	0	4	0	6	2	0	0	41
27/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	20	1	0	1	1	3	9	0	4	0	0	1	40
27/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	30	6	4	1	3	12	15	0	9	0	1	0	81
27/05/2014 (3)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	10	0	4	0	0	0	13	0	8	0	0	0	35
27/05/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	19	3	1	0	1	2	3	0	1	5	0	0	35
27/05/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	21	3	2	0	1	0	4	0	7	1	0	0	39
27/05/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	20	2	4	0	4	2	3	0	2	1	0	0	38
28/05/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	18	1	0	0	0	4	4	0	5	0	0	0	32
28/05/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	14	0	2	0	0	0	10	0	3	0	0	0	29
29/05/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES FC=210 KG/CM2	18	10	8	0	0	0	10	0	5	0	0	0	51
TOTAL		1020	151	189	10	38	127	482	2	220	46	9	2	2296
TOTAL EN %		44.43%	6.58%	8.23%	0.44%	1.66%	5.53%	20.99%	0.09%	9.58%	2.00%	0.39%	0.09%	100.00%

Tabla N° 320: Cantidad de actividades realizadas en cada partida y clasificadas según su tipo – del 16/05/14 al 29/05/14.

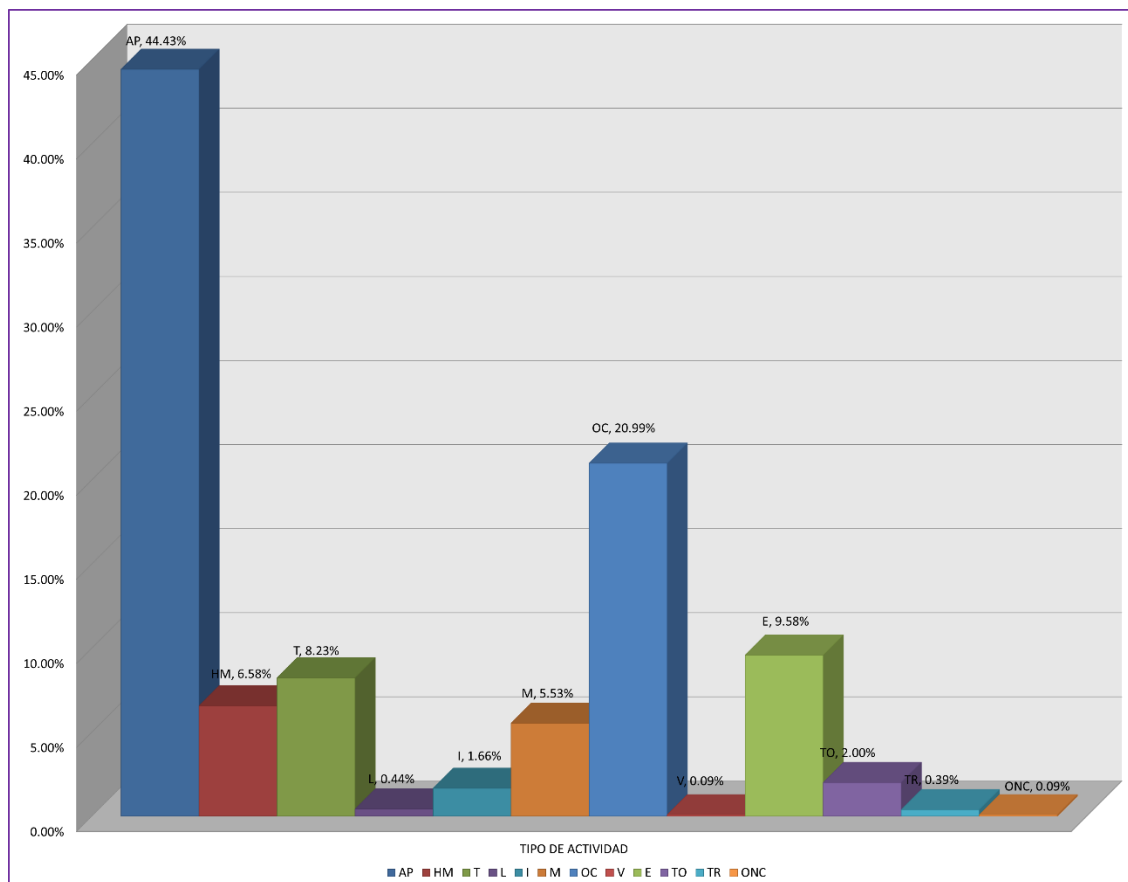


Gráfico N° 239: Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en cada partida – del 16/05/14 al 29/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229. URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 16/05/2014 - 29/05/2014
 PARTIDA: ENCOFRADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES			Σ ACTIVIDADES	% TIPO DE TRABAJO			Σ % TIPO DE TRABAJO
		TP	TC	TNC		TP	TC	TNC	
16/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	20	23	8	51	39.22%	45.10%	15.69%	100.00%
17/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	24	16	5	45	53.33%	35.56%	11.11%	100.00%
17/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	23	27	6	56	41.07%	48.21%	10.71%	100.00%
19/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	35	21	12	68	51.47%	30.88%	17.65%	100.00%
20/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	35	19	9	63	55.56%	30.16%	14.29%	100.00%
21/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	18	29	7	54	33.33%	53.70%	12.96%	100.00%
22/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	18	17	5	40	45.00%	42.50%	12.50%	100.00%
22/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	33	23	4	60	55.00%	38.33%	6.67%	100.00%
22/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	33	47	11	91	36.26%	51.65%	12.09%	100.00%
23/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	22	19	4	45	48.89%	42.22%	8.89%	100.00%
23/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	19	13	3	35	54.29%	37.14%	8.57%	100.00%
23/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	24	21	3	48	50.00%	43.75%	6.25%	100.00%
23/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	26	35	7	68	38.24%	51.47%	10.29%	100.00%
24/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	29	44	10	83	34.94%	53.01%	12.05%	100.00%
24/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	19	15	3	37	51.35%	40.54%	8.11%	100.00%
26/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	22	22	3	47	46.81%	46.81%	6.38%	100.00%
26/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	29	25	5	59	49.15%	42.37%	8.47%	100.00%
26/05/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	13	10	3	26	50.00%	38.46%	11.54%	100.00%
26/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	32	38	8	78	41.03%	48.72%	10.26%	100.00%
27/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	20	15	5	40	50.00%	37.50%	12.50%	100.00%
27/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	30	41	10	81	37.04%	50.62%	12.35%	100.00%
28/05/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	18	9	5	32	56.25%	28.13%	15.63%	100.00%
TOTAL		542	529	136	1207	44.90%	43.83%	11.27%	100.00%

Tabla N° 321: Cantidad de actividades realizadas en la partida de encofrado según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 16/05/14 al 29/05/14.

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	542	542	44.90%	44.90%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	99	529	8.20%	43.83%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	43		3.56%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	10		0.83%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	23		1.91%	
	MEDICIONES	M	97		8.04%	
	OTROS	OC	257		21.29%	
TNC	VIAJES	V	0	136	0.00%	11.27%
	ESPERAS	E	108		8.95%	
	TIEMPO OCIO	TO	17		1.41%	
	TRABAJO REHECHO	TR	9		0.75%	
	OTROS	ONC	2		0.17%	
	TOTAL		1207	1207	100.00%	100.00%

Tabla N° 322: Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 16/05/14 al 29/05/14.

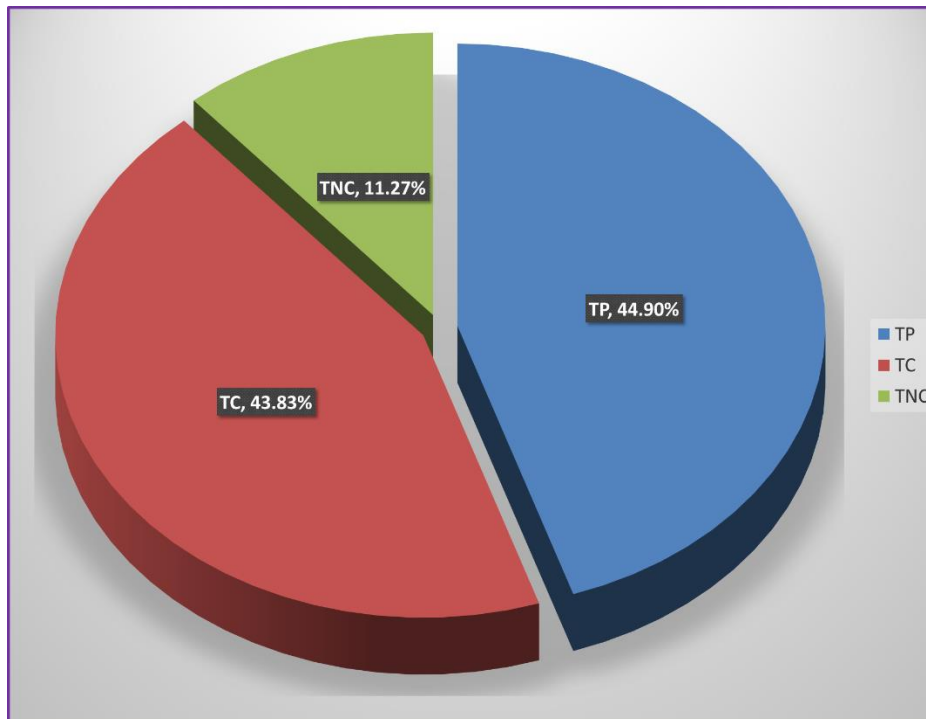


Gráfico N° 240: Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 16/05/14 al 29/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 16/05/2014 - 29/05/2014
 PARTIDA: ENCOFRADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES												Σ ACTIVIDADES	
		TP	TC							TNC					
		AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR	ONC		
16/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	20	4	4	1	0	4	10	0	4	2	2	0	51	
17/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	24	3	1	1	0	4	7	0	0	3	2	0	45	
17/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	23	10	5	0	1	3	8	0	3	3	0	0	56	
19/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	35	1	4	0	0	1	15	0	11	1	0	0	68	
20/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	35	2	2	0	0	1	14	0	7	2	0	0	63	
21/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	18	11	4	0	1	4	9	0	3	4	0	0	54	
22/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	18	4	1	0	1	1	10	0	5	0	0	0	40	
22/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	33	4	0	1	1	4	13	0	4	0	0	0	60	
22/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	33	7	4	1	1	13	21	0	10	0	1	0	91	
23/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	22	3	1	0	1	2	12	0	4	0	0	0	45	
23/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	19	1	0	1	1	3	7	0	3	0	0	0	35	
23/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	24	5	2	1	1	4	8	0	1	1	1	0	48	
23/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	26	11	3	0	1	5	15	0	6	1	0	0	68	
24/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	29	5	4	1	3	11	20	0	9	0	1	0	83	
24/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	19	3	1	0	1	1	9	0	3	0	0	0	37	
26/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	22	4	0	1	3	3	11	0	2	0	0	1	47	
26/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	29	7	1	0	1	2	14	0	5	0	0	0	59	
26/05/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	13	1	0	0	0	4	5	0	3	0	0	0	26	
26/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	32	5	2	0	2	8	21	0	7	0	1	0	78	
27/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	20	1	0	1	1	3	9	0	4	0	0	1	40	
27/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	30	6	4	1	3	12	15	0	9	0	1	0	81	
28/05/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	18	1	0	0	0	4	4	0	5	0	0	0	32	
TOTAL		542	99	43	10	23	97	257	0	108	17	9	2	1207	
TOTAL EN %		44.90%	8.20%	3.56%	0.83%	1.91%	8.04%	21.29%	0.00%	8.95%	1.41%	0.75%	0.17%	100.00%	

Tabla N° 323: Cantidad de actividades realizadas en la partida de encofrado y clasificadas según su tipo – del 16/05/14 al 29/05/14.

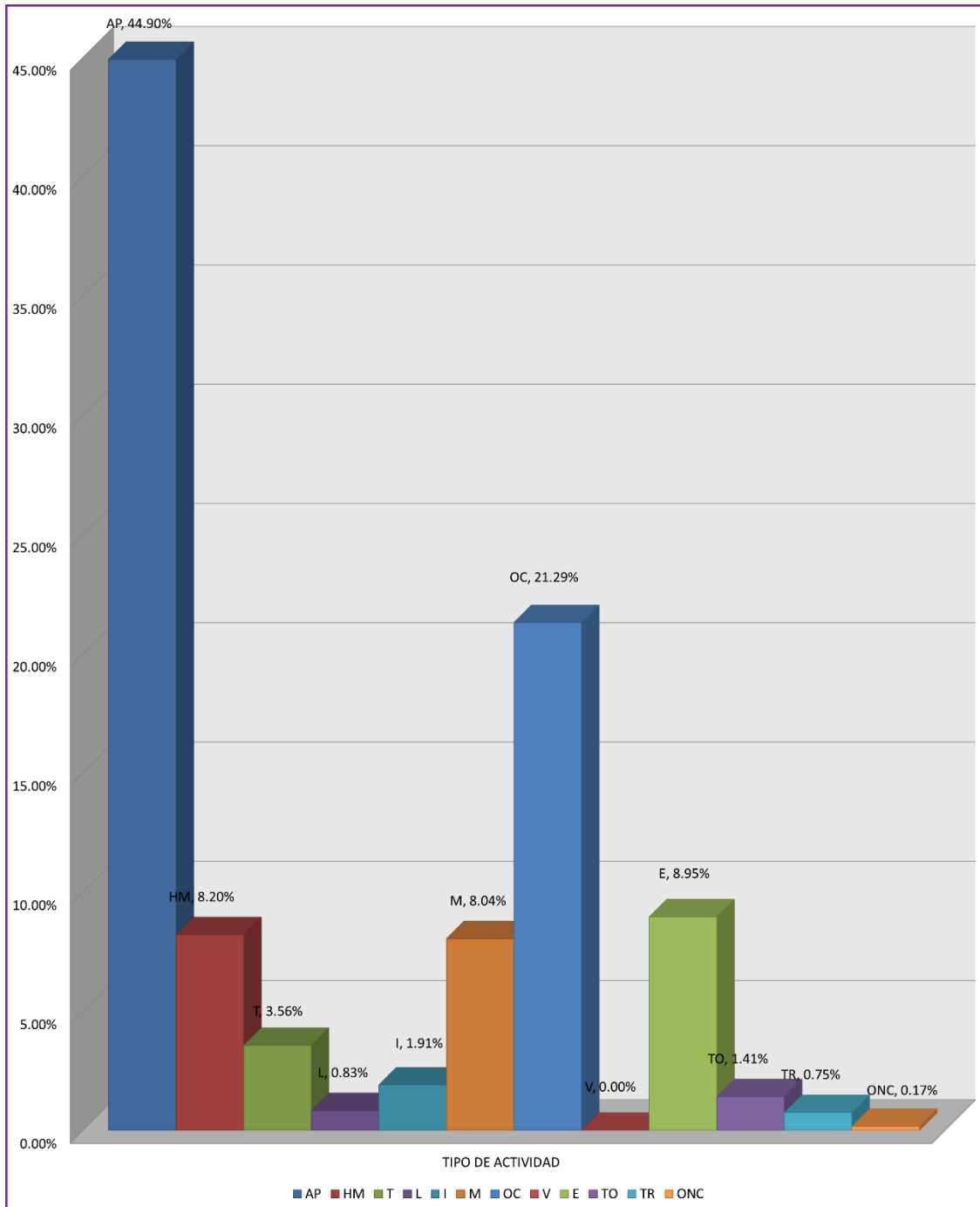


Gráfico N° 241: Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 16/05/14 al 29/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229. URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 16/05/2014 - 29/05/2014
 PARTIDA: ACERO GRADO 60

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES			Σ ACTIVIDADES	% TIPO DE TRABAJO			Σ % TIPO DE TRABAJO
		TP	TC	TNC		TP	TC	TNC	
16/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	27	25	10	62	43.55%	40.32%	16.13%	100.00%
16/05/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	13	17	5	35	37.14%	48.57%	14.29%	100.00%
17/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	20	25	7	52	38.46%	48.08%	13.46%	100.00%
17/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	21	18	6	45	46.67%	40.00%	13.33%	100.00%
19/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	17	20	4	41	41.46%	48.78%	9.76%	100.00%
24/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	33	16	6	55	60.00%	29.09%	10.91%	100.00%
26/05/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	26	16	6	48	54.17%	33.33%	12.50%	100.00%
26/05/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	21	12	8	41	51.22%	29.27%	19.51%	100.00%
27/05/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	19	10	6	35	54.29%	28.57%	17.14%	100.00%
27/05/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	21	10	8	39	53.85%	25.64%	20.51%	100.00%
27/05/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	20	15	3	38	52.63%	39.47%	7.89%	100.00%
TOTAL		238	184	69	491	48.47%	37.47%	14.05%	100.00%

Tabla N° 324: Cantidad de actividades realizadas en la partida de acero grado 60 según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 16/05/14 al 29/05/14.

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	238	238	48.47%	48.47%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	15	184	3.05%	37.47%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	68		13.85%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	15		3.05%	
	MEDICIONES	M	26		5.30%	
	OTROS	OC	60		12.22%	
TNC	VIAJES	V	2	69	0.41%	14.05%
	ESPERAS	E	46		9.37%	
	TIEMPO OCIO	TO	21		4.28%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
TOTAL			491	491	100.00%	100.00%

Tabla N° 325: Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 16/05/14 al 29/05/14.

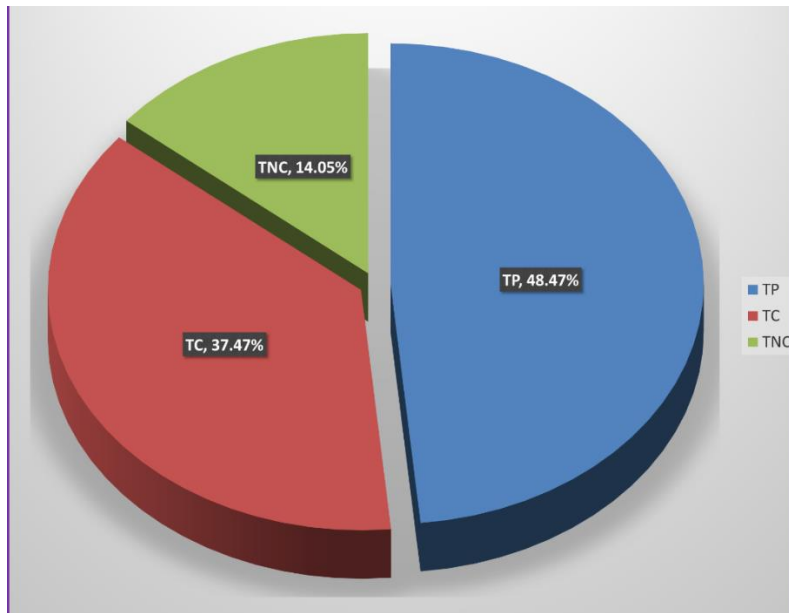


Gráfico N° 242: Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 16/05/14 al 29/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229. URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 16/05/2014 - 29/05/2014
 PARTIDA: ACERO GRADO 60

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES											I ACTIVIDADES	
		TP	TC						TNC					
		AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR		ONC
16/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	27	1	14	0	0	5	5	0	7	3	0	0	62
16/05/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	13	0	5	0	1	5	6	0	2	3	0	0	35
17/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	20	1	14	0	2	4	4	0	4	3	0	0	52
17/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	21	1	6	0	1	5	5	0	3	3	0	0	45
19/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	17	1	11	0	1	3	4	0	4	0	0	0	41
24/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	33	0	4	0	1	0	11	1	5	0	0	0	55
26/05/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	26	0	4	0	1	0	11	1	5	0	0	0	48
26/05/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	21	3	3	0	2	0	4	0	6	2	0	0	41
27/05/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	19	3	1	0	1	2	3	0	1	5	0	0	35
27/05/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	21	3	2	0	1	0	4	0	7	1	0	0	39
27/05/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	20	2	4	0	4	2	3	0	2	1	0	0	38
TOTAL		238	15	68	0	15	26	60	2	46	21	0	0	491
TOTAL EN %		48.47%	3.05%	13.85%	0.00%	3.05%	5.30%	12.22%	0.41%	9.37%	4.28%	0.00%	0.00%	100.00%

Tabla N° 326: Cantidad de actividades realizadas en la partida de acero grado 60 y clasificadas según su tipo – del 16/05/14 al 29/05/14.

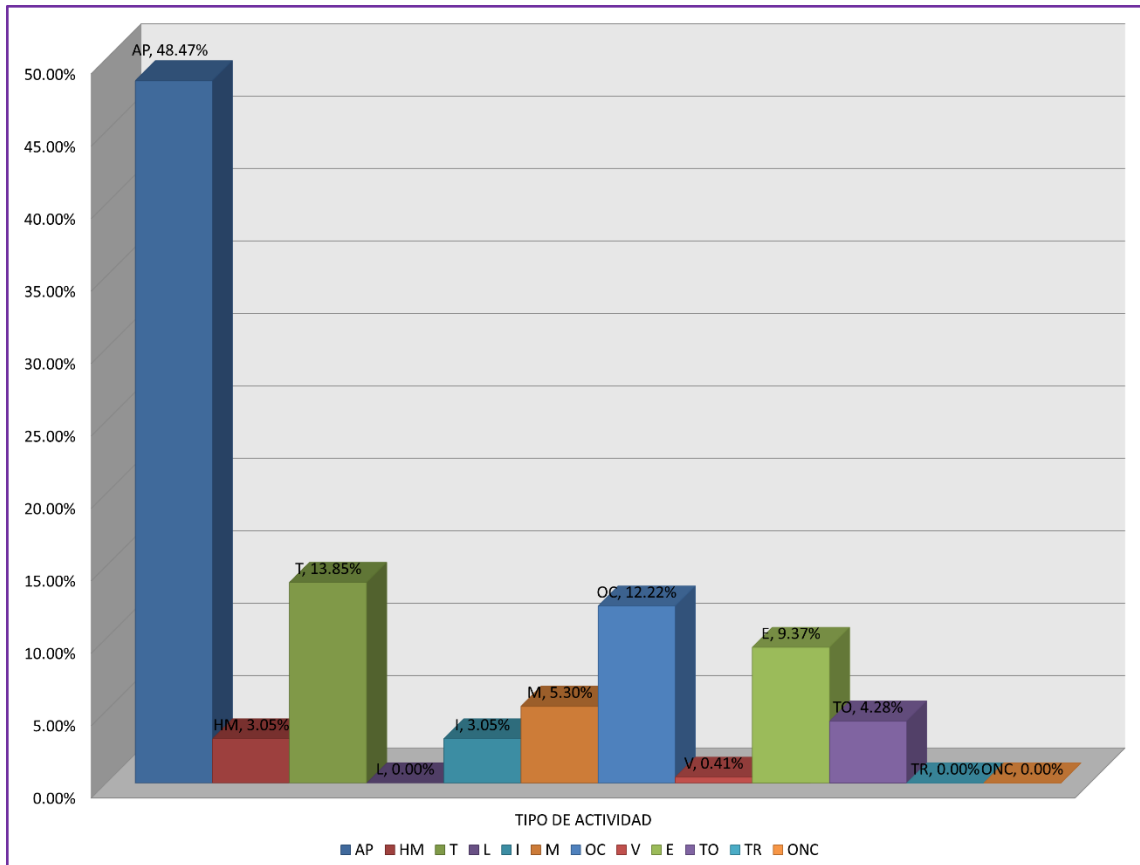


Gráfico N° 243: Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 16/05/14 al 29/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229. URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 16/05/2014 - 29/05/2014
 PARTIDA: CONCRETO F'C=210 KG/CM2

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES			Σ ACTIVIDADES	% TIPO DE TRABAJO			Σ % TIPO DE TRABAJO
		TP	TC	TNC		TP	TC	TNC	
16/05/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2	19	29	6	54	35.19%	53.70%	11.11%	100.00%
17/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2	10	14	3	27	37.04%	51.85%	11.11%	100.00%
17/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	12	14	5	31	38.71%	45.16%	16.13%	100.00%
19/05/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	20	27	8	55	36.36%	49.09%	14.55%	100.00%
20/05/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	15	18	4	37	40.54%	48.65%	10.81%	100.00%
21/05/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	12	18	4	34	35.29%	52.94%	11.76%	100.00%
23/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2	18	24	5	47	38.30%	51.06%	10.64%	100.00%
23/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	17	15	3	35	48.57%	42.86%	8.57%	100.00%
28/05/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS F'C=210 KG/CM2	14	12	3	29	48.28%	41.38%	10.34%	100.00%
29/05/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES F'C=210 KG/CM2	18	28	5	51	35.29%	54.90%	9.80%	100.00%
TOTAL		155	199	46	400	38.75%	49.75%	11.50%	100.00%

Tabla N° 327: Cantidad de actividades realizadas en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 16/05/14 al 29/05/14.

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	155	155	38.75%	38.75%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	10	199	2.50%	49.75%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	47		11.75%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	0		0.00%	
	OTROS	OC	142		35.50%	
TNC	VIAJES	V	0	46	0.00%	11.50%
	ESPERAS	E	46		11.50%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
TOTAL			400	400	100.00%	100.00%

Tabla N° 328: Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 – del 16/05/14 al 29/05/14.

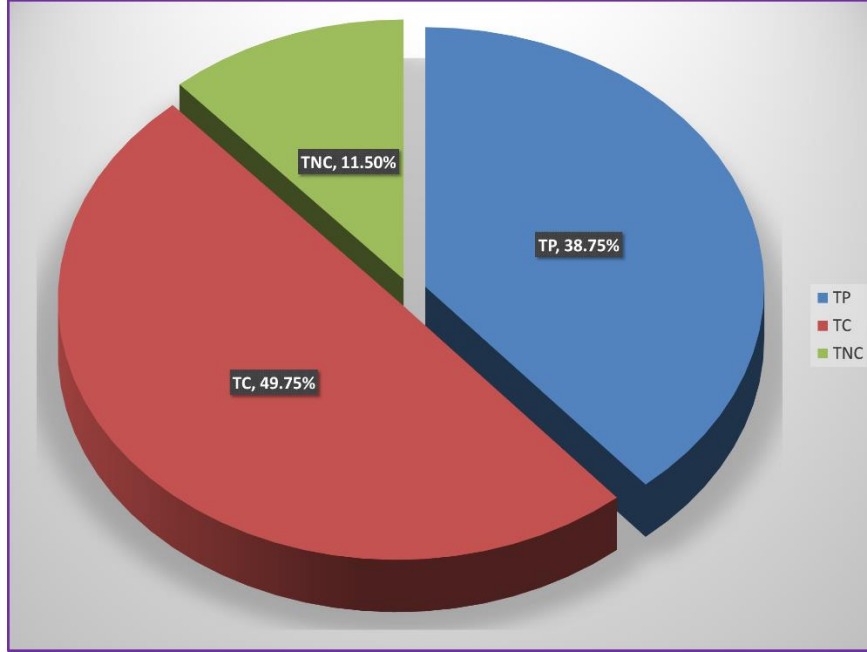


Gráfico N° 244: Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f'_c=210 kg/cm² – del 16/05/14 al 29/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 16/05/2014 - 29/05/2014
 PARTIDA: CONCRETO F'C=210 KG/CM2

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES											I ACTIVIDADES	
		TP	TC						TNC					
		AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR		ONC
16/05/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2	19	0	10	0	0	0	19	0	6	0	0	0	54
17/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2	10	0	3	0	0	0	11	0	3	0	0	0	27
17/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	12	0	3	0	0	0	11	0	5	0	0	0	31
19/05/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	20	0	6	0	0	0	21	0	8	0	0	0	55
20/05/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	15	0	3	0	0	0	15	0	4	0	0	0	37
21/05/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	12	0	3	0	0	0	15	0	4	0	0	0	34
23/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2	18	0	6	0	0	0	18	0	5	0	0	0	47
23/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	17	0	3	0	0	0	12	0	3	0	0	0	35
28/05/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS F'C=210 KG/CM2	14	0	2	0	0	0	10	0	3	0	0	0	29
29/05/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES F'C=210 KG/CM2	18	10	8	0	0	0	10	0	5	0	0	0	51
TOTAL		155	10	47	0	0	0	142	0	46	0	0	0	400
TOTAL EN %		38.75%	2.50%	11.75%	0.00%	0.00%	0.00%	35.50%	0.00%	11.50%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%

Tabla N° 329: Cantidad de actividades realizadas en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 y clasificadas según su tipo – del 16/05/14 al 29/05/14.

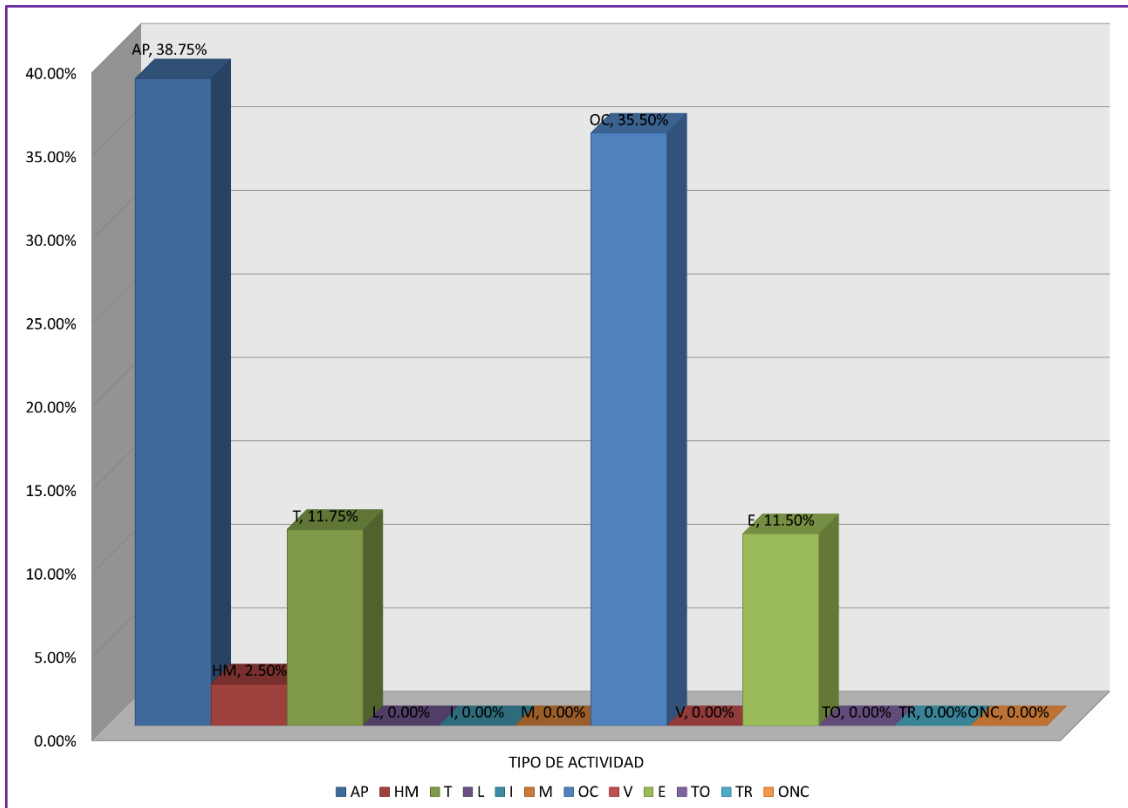


Gráfico N° 245: Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ – del 16/05/14 al 29/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 16/05/2014 - 29/05/2014
 PARTIDA: MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES			Σ ACTIVIDADES	% TIPO DE TRABAJO			Σ % TIPO DE TRABAJO
		TP	TC	TNC		TP	TC	TNC	
19/05/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	18	16	6	40	45.00%	40.00%	15.00%	100.00%
20/05/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	24	20	5	49	48.98%	40.82%	10.20%	100.00%
21/05/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	20	20	5	45	44.44%	44.44%	11.11%	100.00%
22/05/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	13	12	4	29	44.83%	41.38%	13.79%	100.00%
TOTAL		75	68	20	163	46.01%	41.72%	12.27%	100.00%

Tabla N° 330: Cantidad de actividades realizadas en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 16/05/14 al 29/05/14.

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	75	75	46.01%	46.01%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	27	68	16.56%	41.72%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	27		16.56%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	4		2.45%	
	OTROS	OC	10		6.13%	
TNC	VIAJES	V	0	20	0.00%	12.27%
	ESPERAS	E	12		7.36%	
	TIEMPO OCIO	TO	8		4.91%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
TOTAL			163	163	100.00%	100.00%

Tabla N° 331: Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 16/05/14 al 29/05/14.

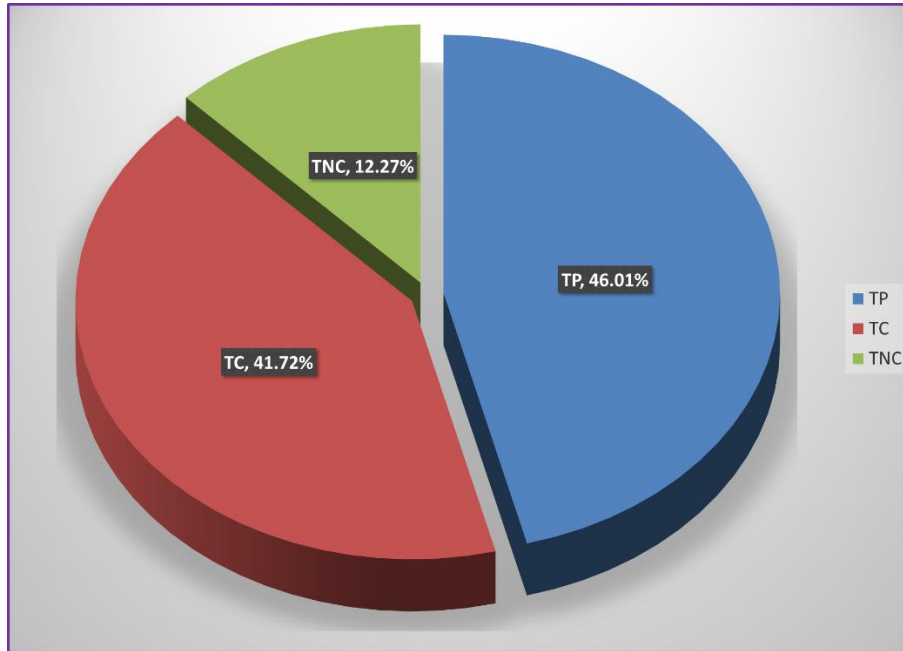


Gráfico N° 246: Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de saga kk 18 huecos – del 16/05/14 al 29/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 16/05/2014 - 29/05/2014
 PARTIDA: MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES											Σ ACTIVIDADES	
		TP	TC						TNC					
		AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR		ONC
19/05/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	18	6	6	0	0	2	2	0	4	2	0	0	40
20/05/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	24	8	8	0	0	1	3	0	3	2	0	0	49
21/05/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	20	8	8	0	0	1	3	0	3	2	0	0	45
22/05/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	13	5	5	0	0	0	2	0	2	2	0	0	29
TOTAL		75	27	27	0	0	4	10	0	12	8	0	0	163
TOTAL EN %		46.01%	16.56%	16.56%	0.00%	0.00%	2.45%	6.13%	0.00%	7.36%	4.91%	0.00%	0.00%	100.00%

Tabla N° 332: Cantidad de actividades realizadas en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos y clasificadas según su tipo – del 16/05/14 al 29/05/14.

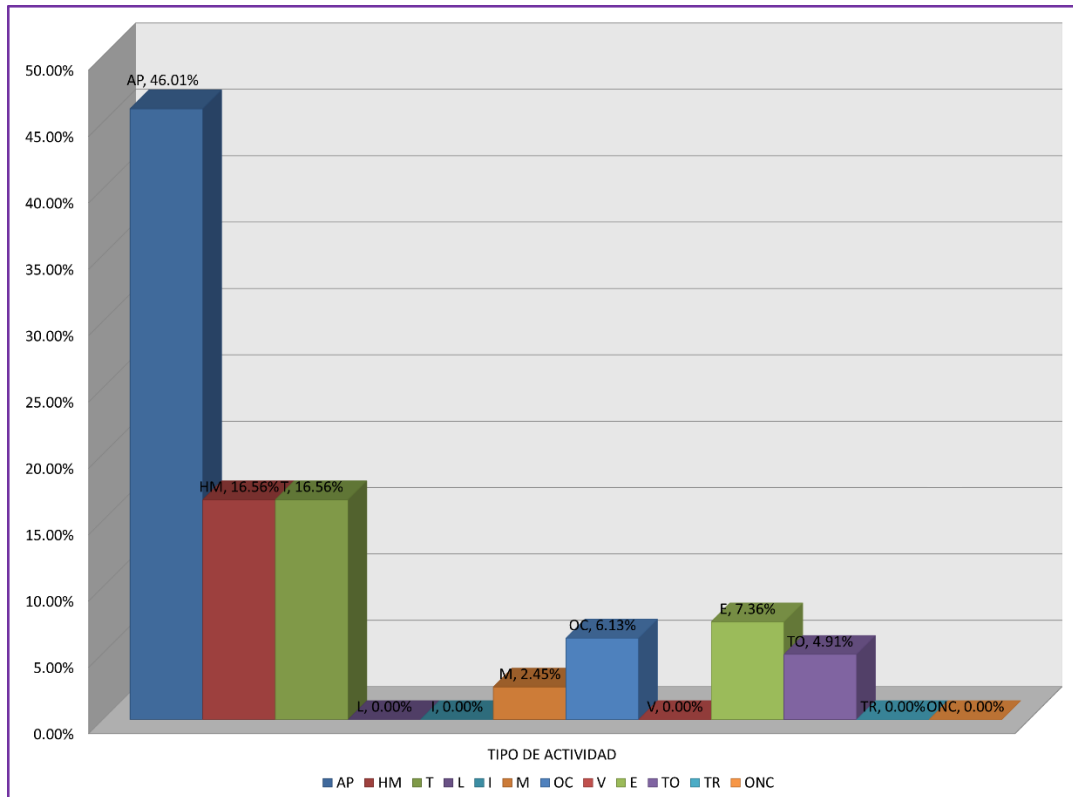


Gráfico N° 247: Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 16/05/14 al 29/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 16/05/2014 - 29/05/2014
 PARTIDA: LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES			Σ ACTIVIDADES	% TIPO DE TRABAJO			Σ % TIPO DE TRABAJO
		TP	TC	TNC		TP	TC	TNC	
27/05/2014 (3)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	10	17	8	35	28.57%	48.57%	22.86%	100.00%
TOTAL		10	17	8	35	28.57%	48.57%	22.86%	100.00%

Tabla N° 333: Cantidad de actividades realizadas en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 16/05/14 al 29/05/14.

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	10	10	28.57%	28.57%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	0	17	0.00%	48.57%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	4		11.43%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	0		0.00%	
	OTROS	OC	13		37.14%	
TNC	VIAJES	V	0	8	0.00%	22.86%
	ESPERAS	E	8		22.86%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
TOTAL			35	35	100.00%	100.00%

Tabla N° 334: Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 16/05/14 al 29/05/14.

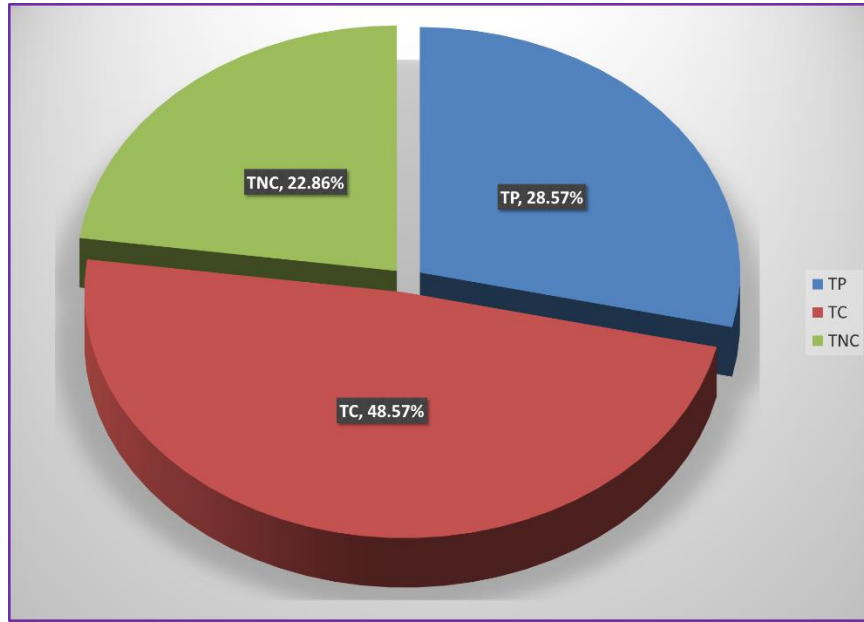


Gráfico N° 248: Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 16/05/14 al 29/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229. URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 16/05/2014 - 29/05/2014
 PARTIDA: LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES											Σ ACTIVIDADES	
		TP	TC						TNC					
		AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR		ONC
27/05/2014 (3)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	10	0	4	0	0	0	13	0	8	0	0	0	35
	TOTAL	10	0	4	0	0	0	13	0	8	0	0	0	35
	TOTAL EN %	28.57%	0.00%	11.43%	0.00%	0.00%	0.00%	37.14%	0.00%	22.86%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%

Tabla N° 335: Cantidad de actividades realizadas en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado y clasificadas según su tipo – del 16/05/14 al 29/05/14.

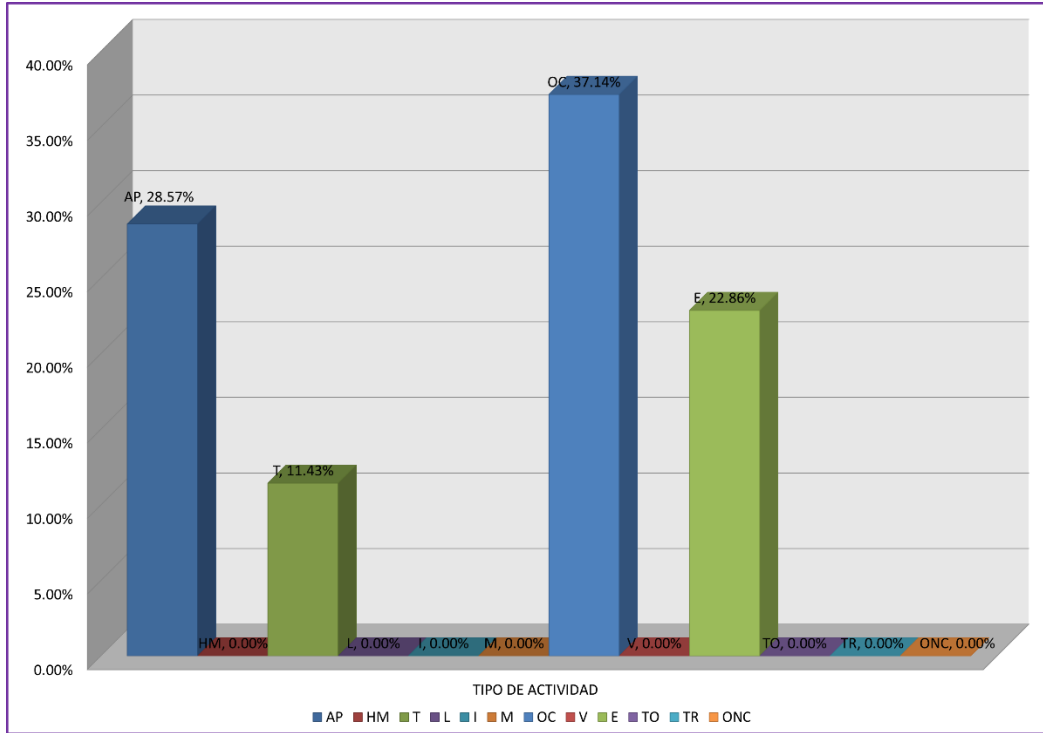


Gráfico N° 249: Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 16/05/14 al 29/05/14.

5. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL QUINTO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES” (DEL 30/05/14 AL 11/06/14)

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TRÉBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/05/2014 - 11/06/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES			I ACTIVIDADES	% TIPO DE TRABAJO			I % TIPO DE TRABAJO
		TP	TC	TNC		TP	TC	TNC	
30/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	22	25	10	57	38.60%	43.86%	17.54%	100.00%
30/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	16	23	9	48	33.33%	47.92%	18.75%	100.00%
30/05/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	15	28	6	49	30.61%	57.14%	12.24%	100.00%
30/05/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	10	17	5	32	31.25%	53.13%	15.63%	100.00%
31/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	15	25	7	47	31.91%	53.19%	14.89%	100.00%
31/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	17	18	6	41	41.46%	43.90%	14.63%	100.00%
31/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	19	16	5	40	47.50%	40.00%	12.50%	100.00%
31/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	17	27	6	50	34.00%	54.00%	12.00%	100.00%
31/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	8	12	3	23	34.78%	52.17%	13.04%	100.00%
31/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	9	14	5	28	32.14%	50.00%	17.86%	100.00%
02/06/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	13	20	4	37	35.14%	54.05%	10.81%	100.00%
02/06/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	29	21	12	62	46.77%	33.87%	19.35%	100.00%
02/06/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	17	27	8	52	32.69%	51.92%	15.38%	100.00%
03/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	29	19	9	57	50.88%	33.33%	15.79%	100.00%
03/06/2014 (2)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	20	20	5	45	44.44%	44.44%	11.11%	100.00%
04/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	18	29	7	54	33.33%	53.70%	12.96%	100.00%
04/06/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	12	18	4	34	35.29%	52.94%	11.76%	100.00%
04/06/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	13	12	4	29	44.83%	41.38%	13.79%	100.00%
04/06/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	15	17	5	37	40.54%	45.95%	13.51%	100.00%
04/06/2014 (5)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	25	23	4	52	48.08%	44.23%	7.69%	100.00%
04/06/2014 (6)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	27	47	11	85	31.76%	55.29%	12.94%	100.00%
05/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	15	15	3	33	45.45%	45.95%	9.09%	100.49%
05/06/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	16	21	3	40	40.00%	52.50%	7.50%	100.00%
05/06/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	19	21	3	43	44.19%	48.84%	6.98%	100.00%
05/06/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	21	35	7	63	33.33%	55.56%	11.11%	100.00%
05/06/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	15	24	5	44	34.09%	54.55%	11.36%	100.00%
05/06/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	14	15	3	32	43.75%	46.88%	9.38%	100.00%
06/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	24	44	10	78	30.77%	56.41%	12.82%	100.00%
06/06/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	26	16	6	48	54.17%	33.33%	12.50%	100.00%
06/06/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	25	26	5	56	44.64%	46.43%	8.93%	100.00%
06/06/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	16	21	3	40	40.00%	52.50%	7.50%	100.00%
07/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	15	13	3	31	48.39%	41.94%	9.68%	100.00%
07/06/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	18	19	4	41	43.90%	46.34%	9.76%	100.00%
07/06/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	11	10	3	24	45.83%	41.67%	12.50%	100.00%
07/06/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	27	38	8	73	36.99%	52.05%	10.96%	100.00%
07/06/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	11	13	4	28	39.29%	46.43%	14.29%	100.00%
07/06/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	16	12	8	36	44.44%	33.33%	22.22%	100.00%
09/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	16	15	5	36	44.44%	41.67%	13.89%	100.00%
09/06/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	25	41	10	76	32.89%	53.95%	13.16%	100.00%
09/06/2014 (3)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	8	18	8	34	23.53%	52.94%	23.53%	100.00%
09/06/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	15	10	6	31	48.39%	32.26%	19.35%	100.00%
09/06/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	17	10	8	35	48.57%	28.57%	22.86%	100.00%
09/06/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	16	15	3	34	47.06%	44.12%	8.82%	100.00%
10/06/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	15	9	5	29	51.72%	31.03%	17.24%	100.00%
10/06/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	12	12	3	27	44.44%	44.44%	11.11%	100.00%
11/06/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES FC=210 KG/CM2	15	28	5	48	31.25%	58.33%	10.42%	100.00%
	TOTAL	794	959	266	2019	39.33%	47.50%	13.17%	100.00%

Tabla N° 336: Cantidad de actividades realizadas en cada partida según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 30/05/14 al 11/06/14.

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	794	794	39.33%	39.33%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	139	959	6.88%	47.50%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	171		8.47%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	11		0.54%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	42		2.08%	
	MEDICIONES	M	129		6.39%	
	OTROS	OC	467		23.13%	
TNC	VIAJES	V	1	266	0.05%	13.17%
	ESPERAS	E	211		10.45%	
	TIEMPO OCIO	TO	42		2.08%	
	TRABAJO REHECHO	TR	9		0.45%	
	OTROS	ONC	3		0.15%	
	TOTAL		2019	2019	100.00%	100.00%

Tabla N° 337: Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en todas las partidas – del 30/05/14 al 11/06/14.

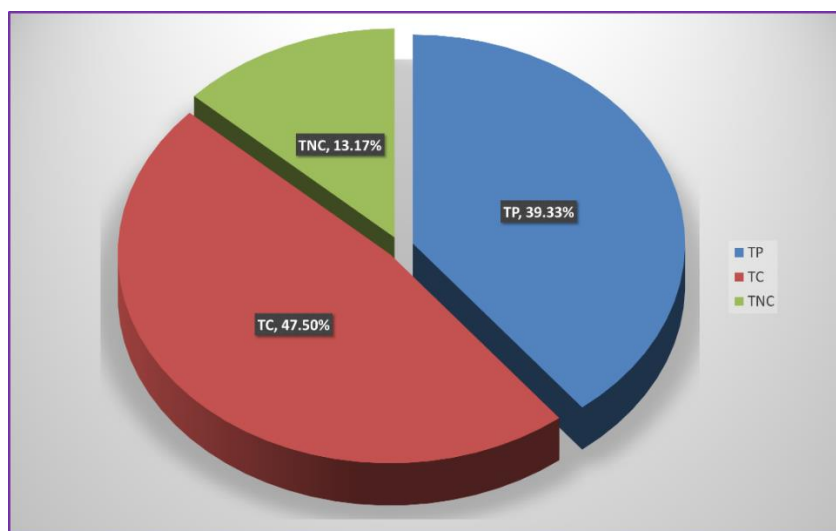


Gráfico N° 250: Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en todas las partidas – del 30/05/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/05/2014 - 11/06/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES											Σ ACTIVIDADES	
		TP	TC						TNC					
		AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR		ONC
30/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	22	1	14	0	0	5	5	0	7	3	0	0	57
30/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	16	4	4	1	0	4	10	0	5	2	2	0	48
30/05/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	15	0	10	0	0	0	18	0	6	0	0	0	49
30/05/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	10	0	5	0	1	5	6	0	2	3	0	0	32
31/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	15	1	14	0	2	4	4	0	4	3	0	0	47
31/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	17	1	6	0	1	5	5	0	3	3	0	0	41
31/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	19	3	1	1	0	4	7	0	0	3	2	0	40
31/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	17	10	5	0	1	3	8	0	3	3	0	0	50
31/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	8	0	3	0	0	0	9	0	3	0	0	0	23
31/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	9	0	3	0	0	0	11	0	5	0	0	0	28
02/06/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	13	1	11	0	1	3	4	0	4	0	0	0	37
02/06/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	29	1	4	0	0	1	15	0	11	1	0	0	62
02/06/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	17	0	6	0	0	0	21	0	8	0	0	0	52
03/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	29	2	2	0	0	1	14	0	7	2	0	0	57
03/06/2014 (2)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	20	8	8	0	0	1	3	0	3	2	0	0	45
04/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	18	11	4	0	1	4	9	0	3	4	0	0	54
04/06/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	12	0	3	0	0	0	15	0	4	0	0	0	34
04/06/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	13	5	5	0	0	0	2	0	2	2	0	0	29
04/06/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	15	4	1	0	1	1	10	0	5	0	0	0	37
04/06/2014 (5)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	25	4	0	1	1	4	13	0	4	0	0	0	52
04/06/2014 (6)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	27	7	4	1	1	13	21	0	10	0	1	0	85
05/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	15	3	1	0	1	1	9	0	3	0	0	0	33
05/06/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	16	3	0	1	3	3	11	0	2	0	0	1	40
05/06/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	19	5	2	1	1	4	8	0	1	1	1	0	43

Tabla N° 338: Cantidad de actividades realizadas en cada partida y clasificadas según su tipo – del 30/05/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/05/2014 - 11/06/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES												Σ ACTIVIDADES
		TP	TC						TNC					
		AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR	ONC	
05/06/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	21	11	3	0	1	5	15	0	6	1	0	0	63
05/06/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	15	0	6	0	0	0	18	0	5	0	0	0	44
05/06/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	14	0	3	0	0	0	12	0	3	0	0	0	32
06/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	24	5	4	1	3	11	20	0	9	0	1	0	78
06/06/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	26	0	4	0	1	0	11	1	5	0	0	0	48
06/06/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	25	7	1	0	1	2	15	0	5	0	0	0	56
06/06/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	16	3	0	1	3	3	11	0	2	0	0	1	40
07/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	15	1	0	1	1	3	7	0	3	0	0	0	31
07/06/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	18	3	1	0	1	2	12	0	4	0	0	0	41
07/06/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	11	1	0	0	0	4	5	0	3	0	0	0	24
07/06/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	27	5	2	0	2	8	21	0	7	0	1	0	73
07/06/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	11	0	3	0	2	2	6	0	4	0	0	0	28
07/06/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	16	3	3	0	2	0	4	0	6	2	0	0	36
09/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	16	1	0	1	1	3	9	0	4	0	0	1	36
09/06/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	25	6	4	1	3	12	15	0	9	0	1	0	76
09/06/2014 (3)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	8	0	4	0	0	0	14	0	8	0	0	0	34
09/06/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	15	3	1	0	1	2	3	0	1	5	0	0	31
09/06/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	17	3	2	0	1	0	4	0	7	1	0	0	35
09/06/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	16	2	4	0	4	2	3	0	2	1	0	0	34
10/06/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	15	1	0	0	0	4	4	0	5	0	0	0	29
10/06/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	12	0	2	0	0	0	10	0	3	0	0	0	27
11/06/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES FC=210 KG/CM2	15	10	8	0	0	0	10	0	5	0	0	0	48
TOTAL		794	139	171	11	42	129	467	1	211	42	9	3	2019
TOTAL EN %		39.33%	6.88%	8.47%	0.54%	2.08%	6.39%	23.13%	0.05%	10.45%	2.08%	0.45%	0.15%	100.00%

Tabla N° 338: Cantidad de actividades realizadas en cada partida y clasificadas según su tipo – del 30/05/14 al 11/06/14.

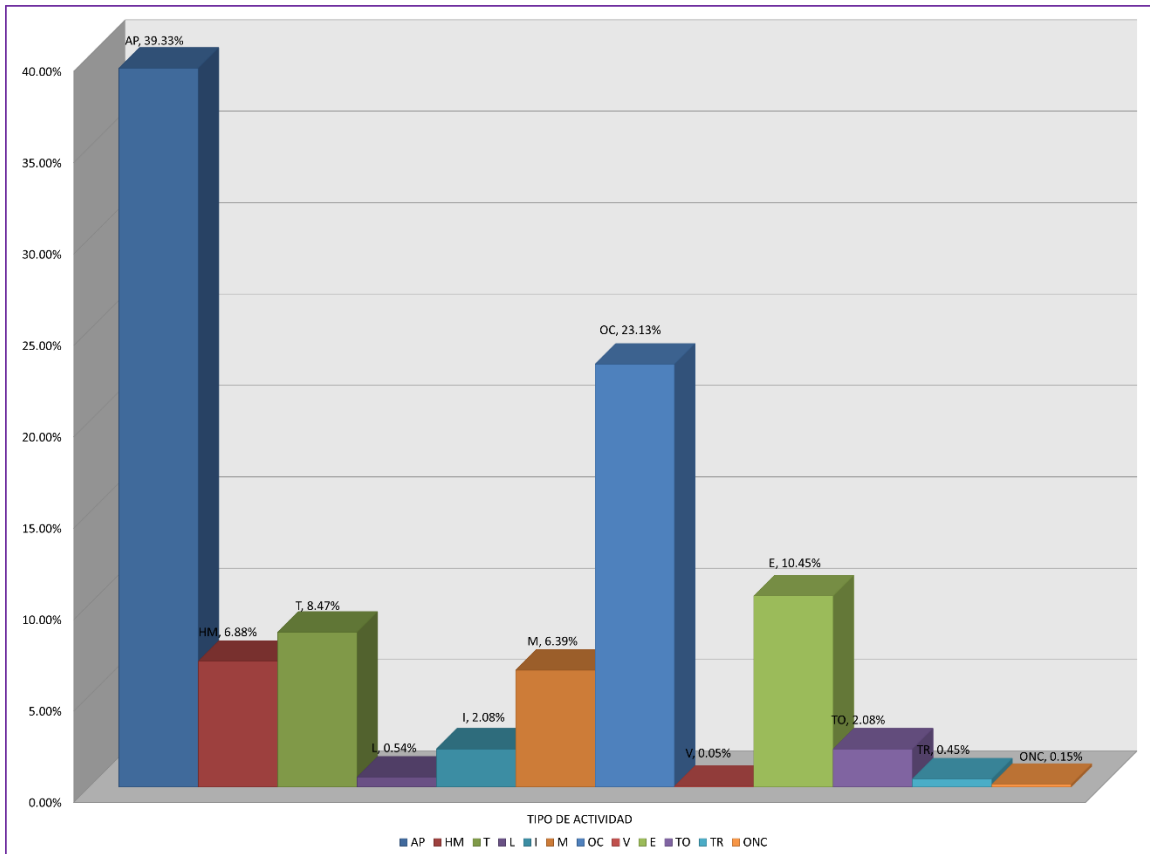


Gráfico N° 251: Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en cada partida – del 30/05/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/05/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: ENCOFRADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES			Σ ACTIVIDADES	% TIPO DE TRABAJO			Σ % TIPO DE TRABAJO
		TP	TC	TNC		TP	TC	TNC	
30/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	16	23	9	48	33.33%	47.92%	18.75%	100.00%
31/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	19	16	5	40	47.50%	40.00%	12.50%	100.00%
31/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	17	27	6	50	34.00%	54.00%	12.00%	100.00%
02/06/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	29	21	12	62	46.77%	33.87%	19.35%	100.00%
03/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	29	19	9	57	50.88%	33.33%	15.79%	100.00%
04/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	18	29	7	54	33.33%	53.70%	12.96%	100.00%
04/06/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	15	17	5	37	40.54%	45.95%	13.51%	100.00%
04/06/2014 (5)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	25	23	4	52	48.08%	44.23%	7.69%	100.00%
04/06/2014 (6)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	27	47	11	85	31.76%	55.29%	12.94%	100.00%
05/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	15	15	3	33	45.45%	45.95%	9.09%	100.49%
05/06/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	16	21	3	40	40.00%	52.50%	7.50%	100.00%
05/06/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	19	21	3	43	44.19%	48.84%	6.98%	100.00%
05/06/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	21	35	7	63	33.33%	55.56%	11.11%	100.00%
06/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	24	44	10	78	30.77%	56.41%	12.82%	100.00%
06/06/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	25	26	5	56	44.64%	46.43%	8.93%	100.00%
06/06/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	16	21	3	40	40.00%	52.50%	7.50%	100.00%
07/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	15	13	3	31	48.39%	41.94%	9.68%	100.00%
07/06/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	18	19	4	41	43.90%	46.34%	9.76%	100.00%
07/06/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	11	10	3	24	45.83%	41.67%	12.50%	100.00%
07/06/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	27	38	8	73	36.99%	52.05%	10.96%	100.00%
09/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	16	15	5	36	44.44%	41.67%	13.89%	100.00%
09/06/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	25	41	10	76	32.89%	53.95%	13.16%	100.00%
10/06/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	15	9	5	29	51.72%	31.03%	17.24%	100.00%
TOTAL		458	550	140	1148	39.90%	47.91%	12.20%	100.00%

Tabla N° 339: Cantidad de actividades realizadas en la partida de encofrado según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 30/05/14 al 11/06/14.

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	458	458	39.90%	39.90%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	101	550	8.80%	47.91%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	43		3.75%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	11		0.96%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	26		2.26%	
	MEDICIONES	M	100		8.71%	
	OTROS	OC	269		23.43%	
TNC	VIAJES	V	0	140	0.00%	12.20%
	ESPERAS	E	111		9.67%	
	TIEMPO OCIO	TO	17		1.48%	
	TRABAJO REHECHO	TR	9		0.78%	
	OTROS	ONC	3		0.26%	
	TOTAL		1148	1148	100.00%	100.00%

Tabla N° 340: Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 30/05/14 al 11/06/14.

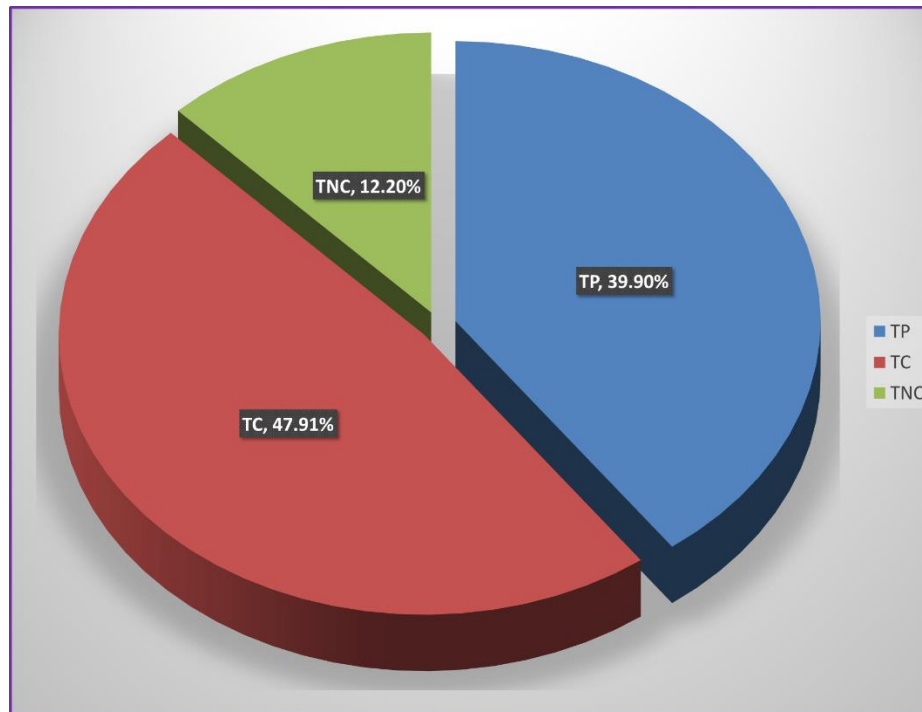


Gráfico N° 252: Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 30/05/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/05/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: ENCOFRADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES												I ACTIVIDADES
		TP	TC						TNC					
		AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR	ONC	
30/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	16	4	4	1	0	4	10	0	5	2	2	0	48
31/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	19	3	1	1	0	4	7	0	0	3	2	0	40
31/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	17	10	5	0	1	3	8	0	3	3	0	0	50
02/06/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	29	1	4	0	0	1	15	0	11	1	0	0	62
03/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	29	2	2	0	0	1	14	0	7	2	0	0	57
04/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	18	11	4	0	1	4	9	0	3	4	0	0	54
04/06/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	15	4	1	0	1	1	10	0	5	0	0	0	37
04/06/2014 (5)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	25	4	0	1	1	4	13	0	4	0	0	0	52
04/06/2014 (6)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	27	7	4	1	1	13	21	0	10	0	1	0	85
05/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	15	3	1	0	1	1	9	0	3	0	0	0	33
05/06/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	16	3	0	1	3	3	11	0	2	0	0	1	40
05/06/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	19	5	2	1	1	4	8	0	1	1	1	0	43
05/06/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	21	11	3	0	1	5	15	0	6	1	0	0	63
06/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	24	5	4	1	3	11	20	0	9	0	1	0	78
06/06/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	25	7	1	0	1	2	15	0	5	0	0	0	56
06/06/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	16	3	0	1	3	3	11	0	2	0	0	1	40
07/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	15	1	0	1	1	3	7	0	3	0	0	0	31
07/06/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	18	3	1	0	1	2	12	0	4	0	0	0	41
07/06/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	11	1	0	0	0	4	5	0	3	0	0	0	24
07/06/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	27	5	2	0	2	8	21	0	7	0	1	0	73
09/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	16	1	0	1	1	3	9	0	4	0	0	1	36
09/06/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	25	6	4	1	3	12	15	0	9	0	1	0	76
10/06/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	15	1	0	0	0	4	4	0	5	0	0	0	29
TOTAL		458	101	43	11	26	100	269	0	111	17	9	3	1148
TOTAL EN %		39.90%	8.80%	3.75%	0.96%	2.26%	8.71%	23.43%	0.00%	9.67%	1.48%	0.78%	0.26%	100.00%

Tabla N° 341: Cantidad de actividades realizadas en la partida de encofrado y clasificadas según su tipo – del 30/05/14 al 11/06/14.

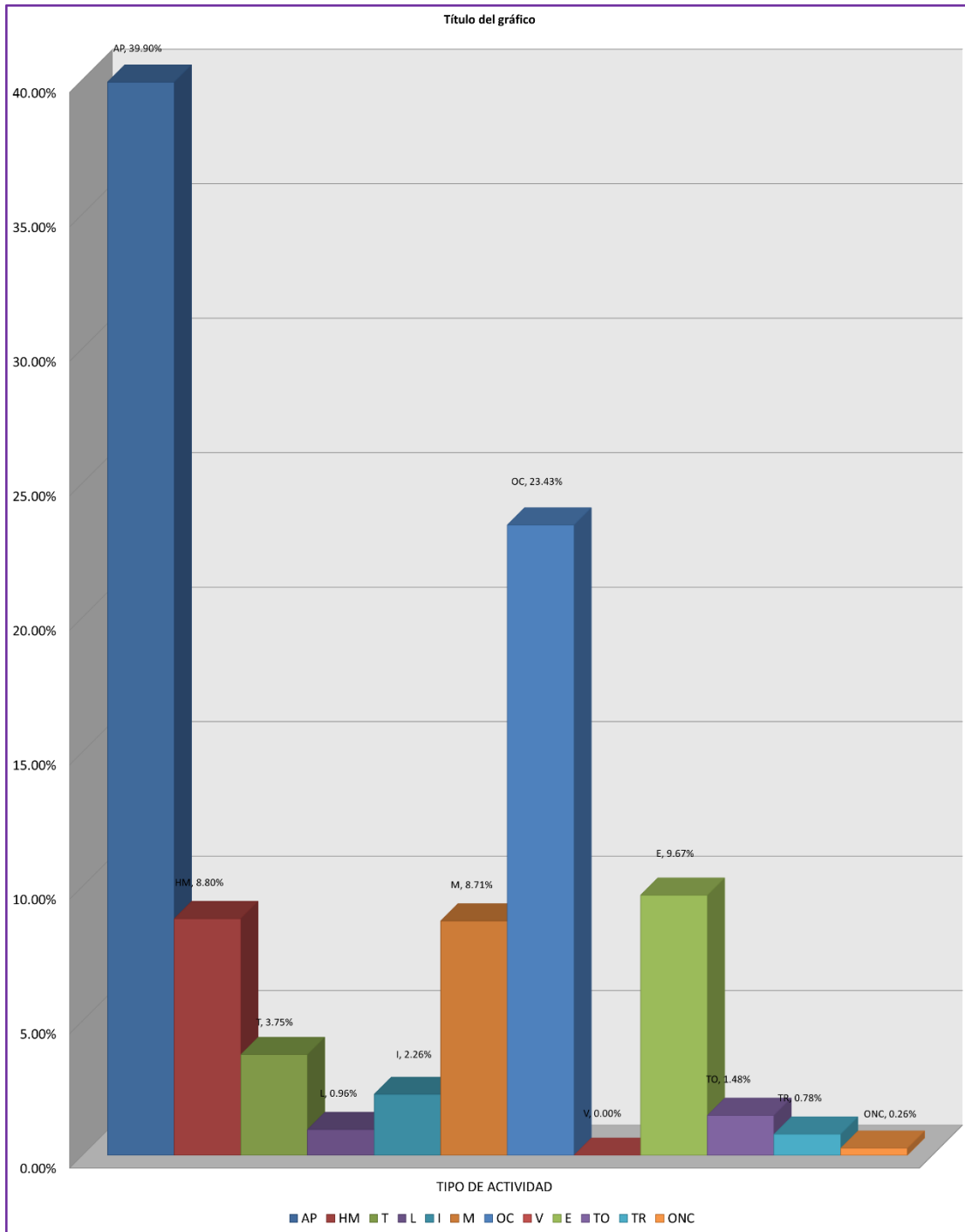


Gráfico N° 253: Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 30/05/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/05/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: ACERO GRADO 60

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES			Σ ACTIVIDADES	% TIPO DE TRABAJO			Σ % TIPO DE TRABAJO
		TP	TC	TNC		TP	TC	TNC	
30/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	22	25	10	57	38.60%	43.86%	17.54%	100.00%
30/05/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	10	17	5	32	31.25%	53.13%	15.63%	100.00%
31/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	15	25	7	47	31.91%	53.19%	14.89%	100.00%
31/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	17	18	6	41	41.46%	43.90%	14.63%	100.00%
02/06/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	13	20	4	37	35.14%	54.05%	10.81%	100.00%
06/06/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	26	16	6	48	54.17%	33.33%	12.50%	100.00%
07/06/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	11	13	4	28	39.29%	46.43%	14.29%	100.00%
07/06/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	16	12	8	36	44.44%	33.33%	22.22%	100.00%
09/06/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	15	10	6	31	48.39%	32.26%	19.35%	100.00%
09/06/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	17	10	8	35	48.57%	28.57%	22.86%	100.00%
09/06/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	16	15	3	34	47.06%	44.12%	8.82%	100.00%
TOTAL		178	181	67	426	41.78%	42.49%	15.73%	100.00%

Tabla N° 342: Cantidad de actividades realizadas en la partida de acero grado 60 según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 30/05/14 al 11/06/14.

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	178	178	41.78%	41.78%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	15	181	3.52%	42.49%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	67		15.73%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	16		3.76%	
	MEDICIONES	M	28		6.57%	
	OTROS	OC	55		12.91%	
TNC	VIAJES	V	1	67	0.23%	15.73%
	ESPERAS	E	45		10.56%	
	TIEMPO OCIO	TO	21		4.93%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
TOTAL			426	426	100.00%	100.00%

Tabla N° 343: Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 30/05/14 al 11/06/14.

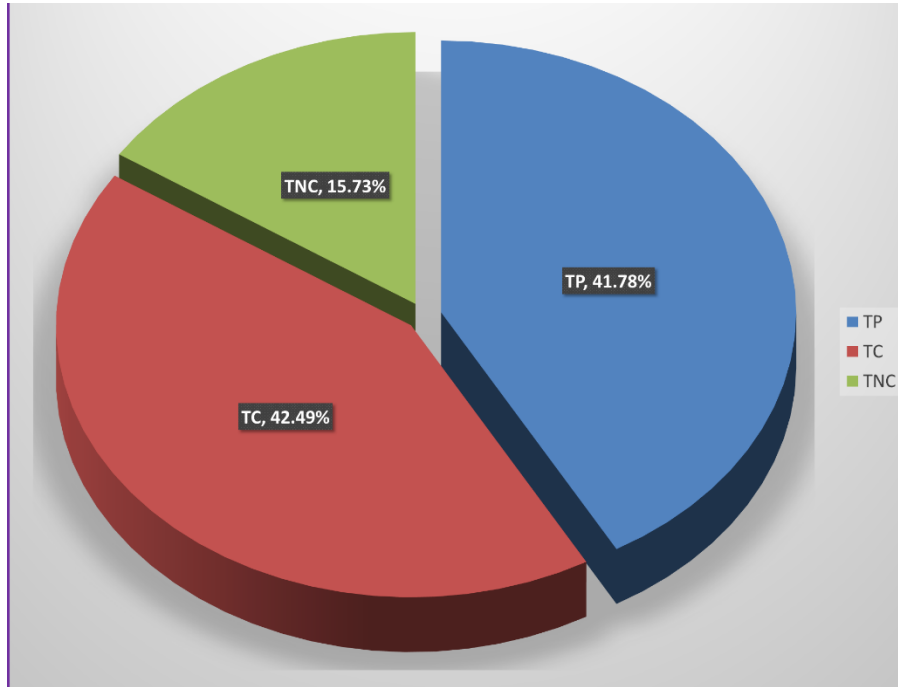


Gráfico N° 254: Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 30/05/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229. URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/05/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: ACERO GRADO 60

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES											I ACTIVIDADES	
		TP	TC						TNC					
		AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR		ONC
30/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	22	1	14	0	0	5	5	0	7	3	0	0	57
30/05/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	10	0	5	0	1	5	6	0	2	3	0	0	32
31/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	15	1	14	0	2	4	4	0	4	3	0	0	47
31/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	17	1	6	0	1	5	5	0	3	3	0	0	41
02/06/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	13	1	11	0	1	3	4	0	4	0	0	0	37
06/06/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	26	0	4	0	1	0	11	1	5	0	0	0	48
07/06/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	11	0	3	0	2	2	6	0	4	0	0	0	28
07/06/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	16	3	3	0	2	0	4	0	6	2	0	0	36
09/06/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	15	3	1	0	1	2	3	0	1	5	0	0	31
09/06/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	17	3	2	0	1	0	4	0	7	1	0	0	35
09/06/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	16	2	4	0	4	2	3	0	2	1	0	0	34
TOTAL		178	15	67	0	16	28	55	1	45	21	0	0	426
TOTAL EN %		41.78%	3.52%	15.73%	0.00%	3.76%	6.57%	12.91%	0.23%	10.56%	4.93%	0.00%	0.00%	100.00%

Tabla N° 344: Cantidad de actividades realizadas en la partida de acero grado 60 y clasificadas según su tipo – del 30/05/14 al 11/06/14.

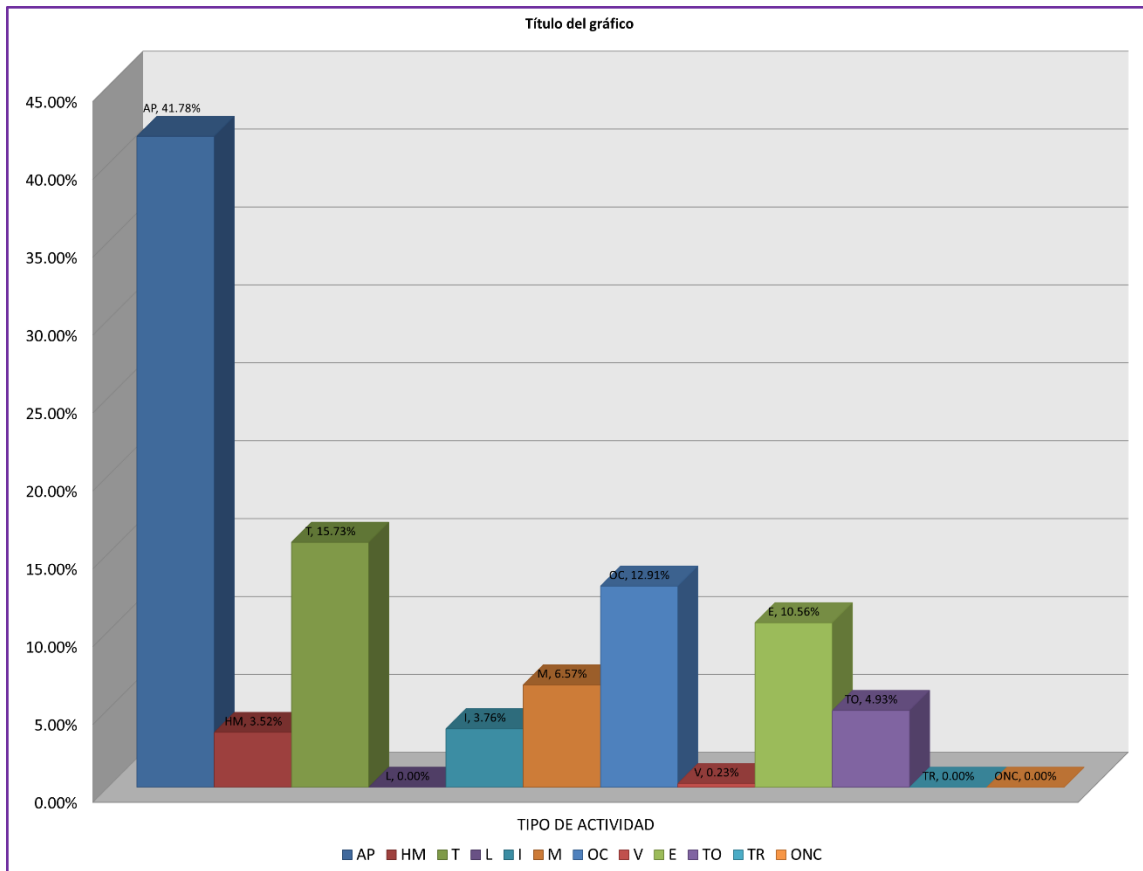


Gráfico N° 255: Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 30/05/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/05/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: CONCRETO FC=210 KG/CM2

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES			Σ ACTIVIDADES	% TIPO DE TRABAJO			Σ % TIPO DE TRABAJO
		TP	TC	TNC		TP	TC	TNC	
30/05/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	15	28	6	49	30.61%	57.14%	12.24%	100.00%
31/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	8	12	3	23	34.78%	52.17%	13.04%	100.00%
31/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	9	14	5	28	32.14%	50.00%	17.86%	100.00%
02/06/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	17	27	8	52	32.69%	51.92%	15.38%	100.00%
04/06/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	12	18	4	34	35.29%	52.94%	11.76%	100.00%
05/06/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	15	24	5	44	34.09%	54.55%	11.36%	100.00%
05/06/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	14	15	3	32	43.75%	46.88%	9.38%	100.00%
10/06/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	12	12	3	27	44.44%	44.44%	11.11%	100.00%
11/06/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DIENTES FC=210 KG/CM2	15	28	5	48	31.25%	58.33%	10.42%	100.00%
TOTAL		117	178	42	337	34.72%	52.82%	12.46%	100.00%

Tabla N° 345: Cantidad de actividades realizadas en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 30/05/14 al 11/06/14.

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	117	117	34.72%	34.72%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	10	178	2.97%	52.82%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	44		13.06%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	0		0.00%	
	OTROS	OC	124		36.80%	
TNC	VIAJES	V	0	42	0.00%	12.46%
	ESPERAS	E	42		12.46%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
TOTAL			337	337	100.00%	100.00%

Tabla N° 346: Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 – del 30/05/14 al 11/06/14.

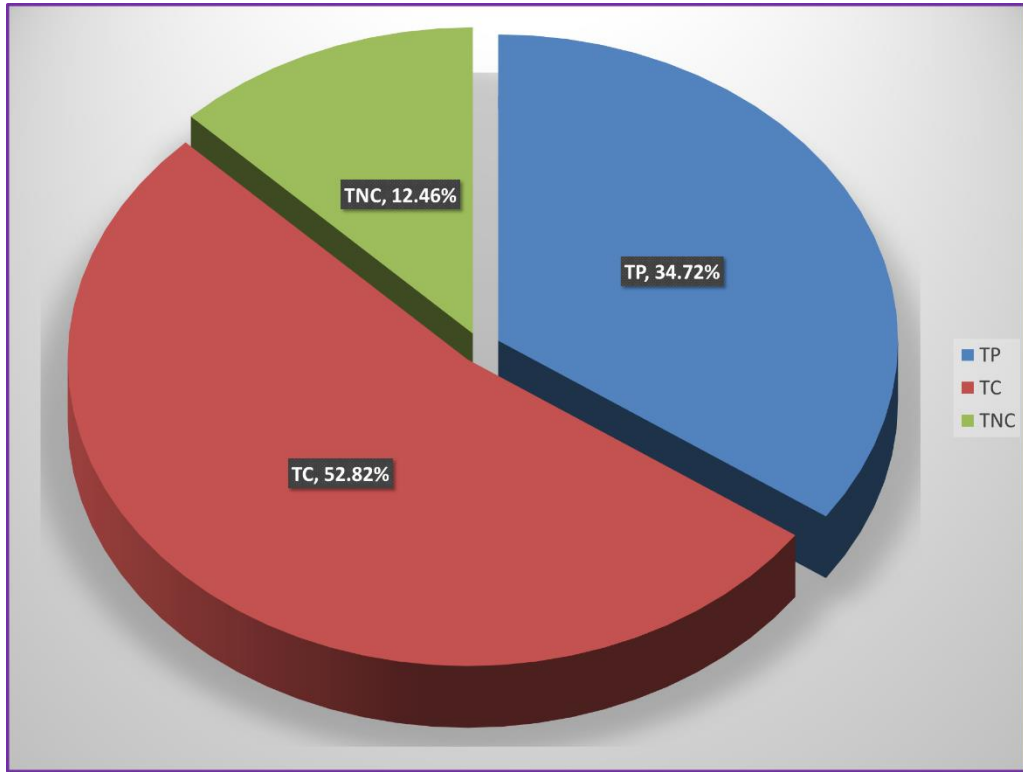


Gráfico N° 256: Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de concreto $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ – del 30/05/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/05/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: CONCRETO F'C=210 KG/CM2

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES											I ACTIVIDADES	
		TP	TC						TNC					
		AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR		ONC
30/05/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2	15	0	10	0	0	0	18	0	6	0	0	0	49
31/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2	8	0	3	0	0	0	9	0	3	0	0	0	23
31/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	9	0	3	0	0	0	11	0	5	0	0	0	28
02/06/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	17	0	6	0	0	0	21	0	8	0	0	0	52
04/06/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	12	0	3	0	0	0	15	0	4	0	0	0	34
05/06/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2	15	0	6	0	0	0	18	0	5	0	0	0	44
05/06/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	14	0	3	0	0	0	12	0	3	0	0	0	32
10/06/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS F'C=210 KG/CM2	12	0	2	0	0	0	10	0	3	0	0	0	27
11/06/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES F'C=210 KG/CM2	15	10	8	0	0	0	10	0	5	0	0	0	48
TOTAL		117	10	44	0	0	0	124	0	42	0	0	0	337
TOTAL EN %		34.72%	2.97%	13.06%	0.00%	0.00%	0.00%	36.80%	0.00%	12.46%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%

Tabla N° 347: Cantidad de actividades realizadas en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 y clasificadas según su tipo – del 30/05/14 al 11/06/14.

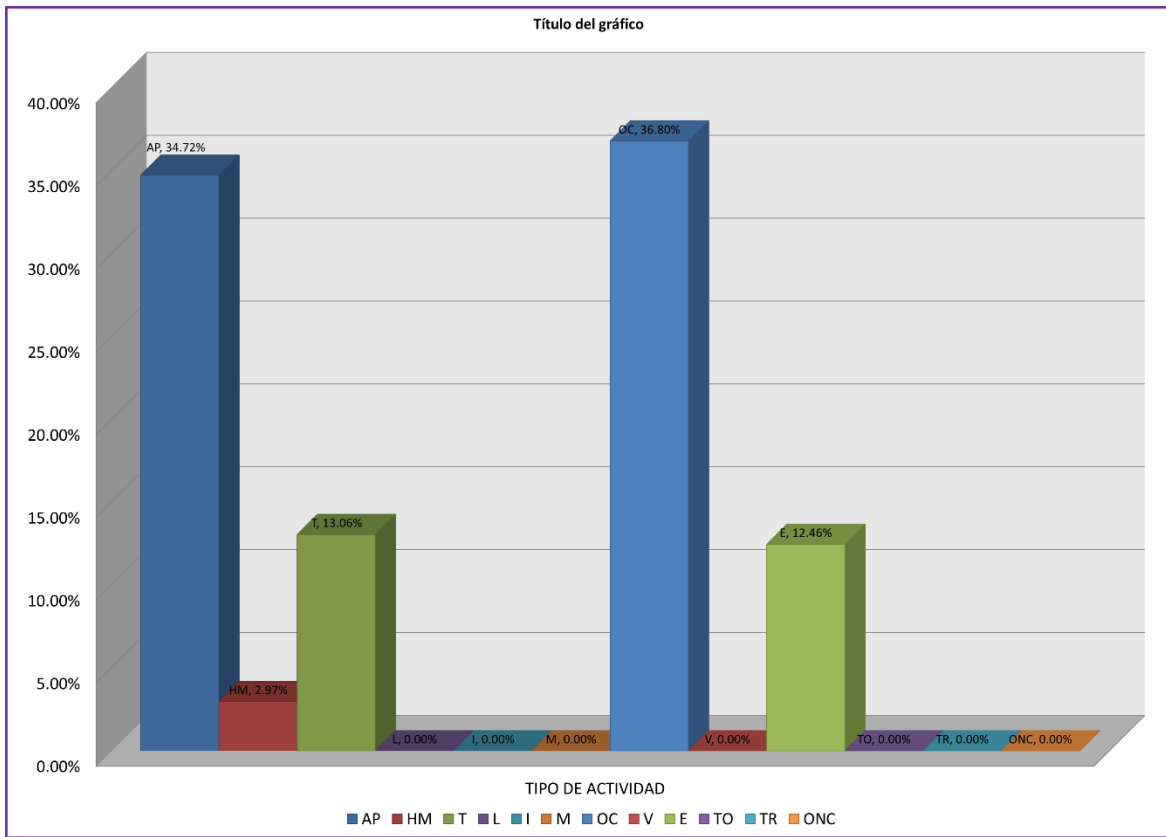


Gráfico N° 257: Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ – del 30/05/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/05/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES			Σ ACTIVIDADES	% TIPO DE TRABAJO			Σ % TIPO DE TRABAJO
		TP	TC	TNC		TP	TC	TNC	
03/06/2014 (2)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	20	20	5	45	44.44%	44.44%	11.11%	100.00%
04/06/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	13	12	4	29	44.83%	41.38%	13.79%	100.00%
TOTAL		33	32	9	74	44.59%	43.24%	12.16%	100.00%

Tabla N° 348: Cantidad de actividades realizadas en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 30/05/14 al 11/06/14.

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	33	33	44.59%	44.59%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	13	32	17.57%	43.24%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	13		17.57%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	1	9	1.35%	12.16%
	OTROS	OC	5		6.76%	
TNC	VIAJES	V	0	9	0.00%	12.16%
	ESPERAS	E	5		6.76%	
	TIEMPO OCIO	TO	4		5.41%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
TOTAL			74	74	100.00%	100.00%

Tabla N° 349: Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 30/05/14 al 11/06/14.

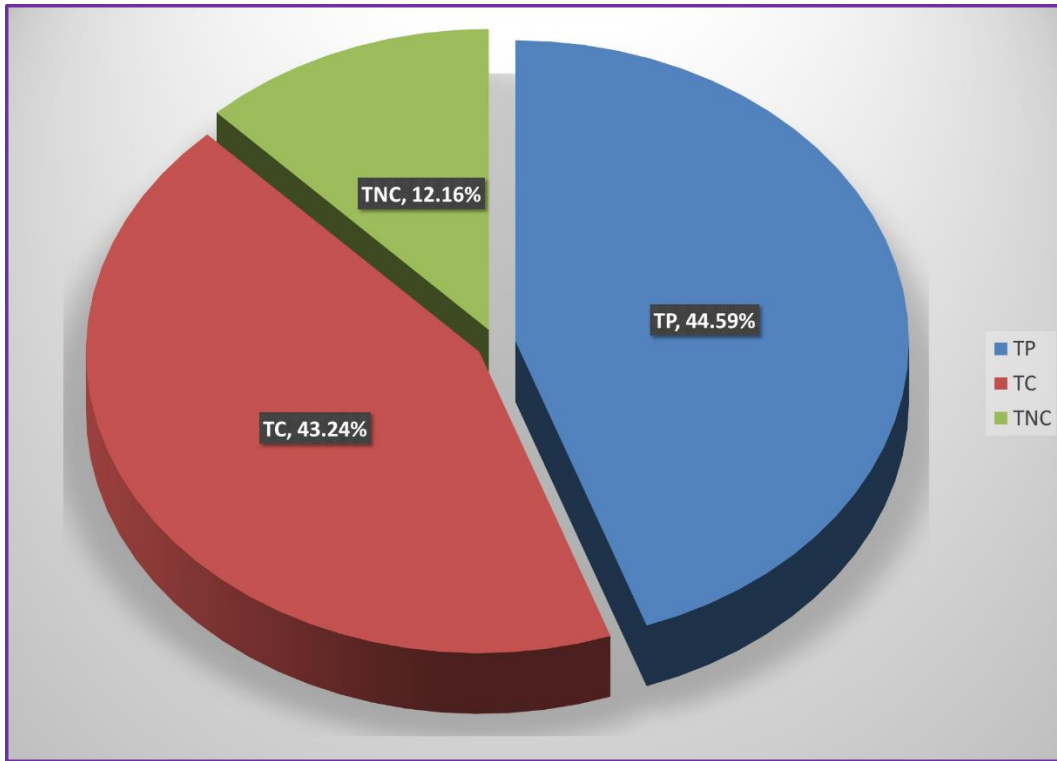


Gráfico N° 258: Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 30/05/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/05/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES											Σ ACTIVIDADES	
		TP	TC						TNC					
		AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR		ONC
03/06/2014 (2)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	20	8	8	0	0	1	3	0	3	2	0	0	45
04/06/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	13	5	5	0	0	0	2	0	2	2	0	0	29
TOTAL		33	13	13	0	0	1	5	0	5	4	0	0	74
TOTAL EN %		44.59%	17.57%	17.57%	0.00%	0.00%	1.35%	6.76%	0.00%	6.76%	5.41%	0.00%	0.00%	100.00%

Tabla N° 350: Cantidad de actividades realizadas en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos y clasificadas según su tipo – del 30/05/14 al 11/06/14.

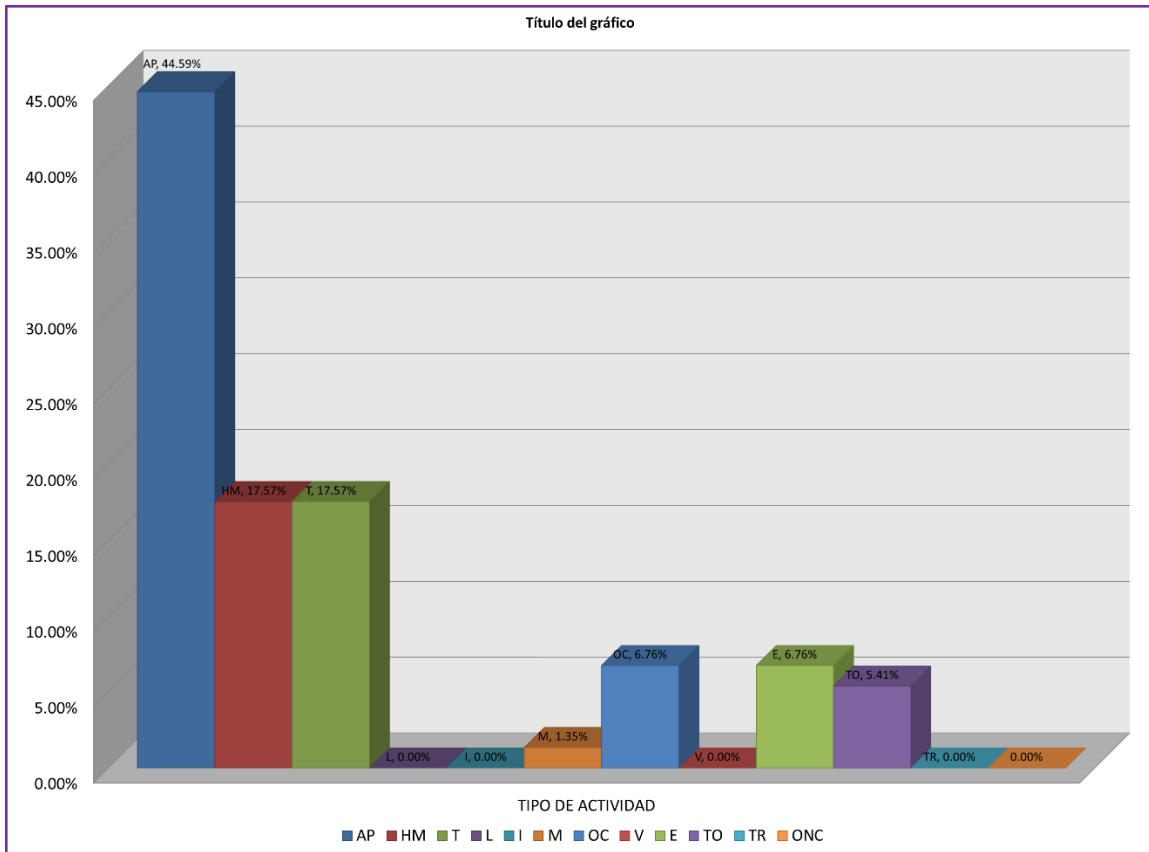


Gráfico N° 259: Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de saga kk 18 huecos – del 30/05/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/05/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES			Σ ACTIVIDADES	% TIPO DE TRABAJO			Σ % TIPO DE TRABAJO
		TP	TC	TNC		TP	TC	TNC	
09/06/2014 (3)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	8	18	8	34	23.53%	52.94%	23.53%	100.00%
TOTAL		8	18	8	34	23.53%	52.94%	23.53%	100.00%

Tabla N° 351: Cantidad de actividades realizadas en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según su fecha de ejecución; así mismo, su porcentaje correspondiente a cada tipo de trabajo (TP, TC y/o TNC) – del 30/05/14 al 11/06/14.

	DESCRIPCION	CODIGO	CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	8	8	23.53%	23.53%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	0	18	0.00%	52.94%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	4		11.76%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	0		0.00%	
	OTROS	OC	14		41.18%	
TNC	VIAJES	V	0	8	0.00%	23.53%
	ESPERAS	E	8		23.53%	
	TIEMPO OCIO	TO	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0		0.00%	
TOTAL			34	34	100.00%	100.00%

Tabla N° 352: Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 30/05/14 al 11/06/14.

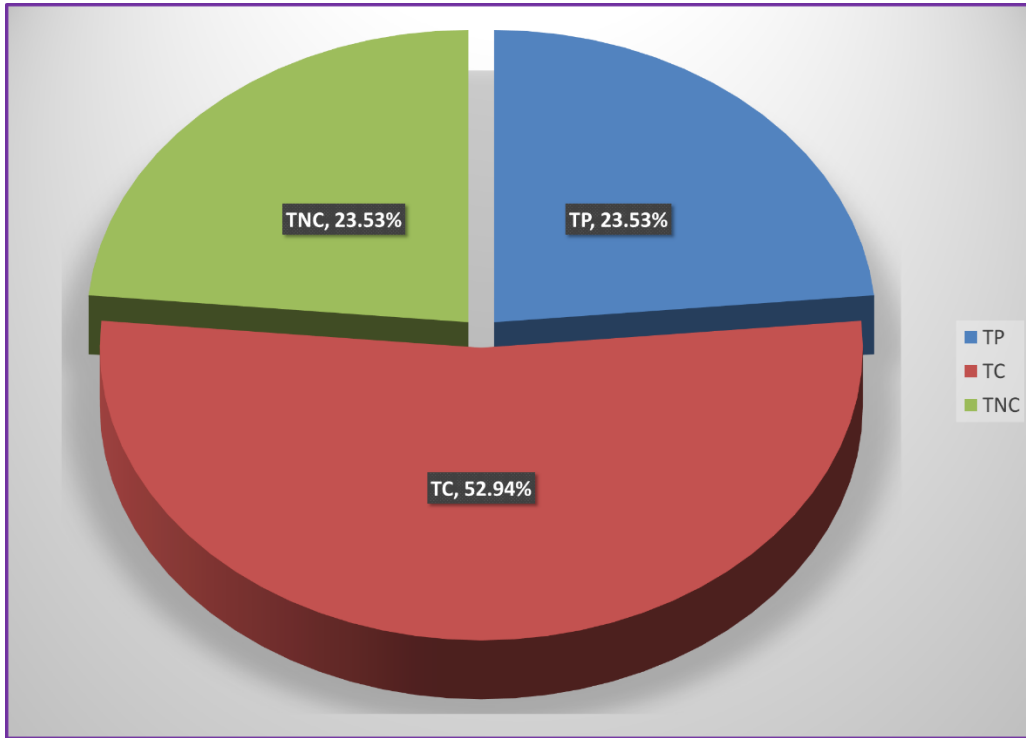


Gráfico N° 260: Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 30/05/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES Nº 225 - 229. URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/05/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CANTIDAD DE ACTIVIDADES											I ACTIVIDADES	
		TP	TC						TNC					
		AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR		ONC
09/06/2014 (3)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	8	0	4	0	0	0	14	0	8	0	0	0	34
	TOTAL	8	0	4	0	0	0	14	0	8	0	0	0	34
	TOTAL EN %	23.53%	0.00%	11.76%	0.00%	0.00%	0.00%	41.18%	0.00%	23.53%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%

Tabla N° 353: Cantidad de actividades realizadas en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado y clasificadas según su tipo – del 30/05/14 al 11/06/14.

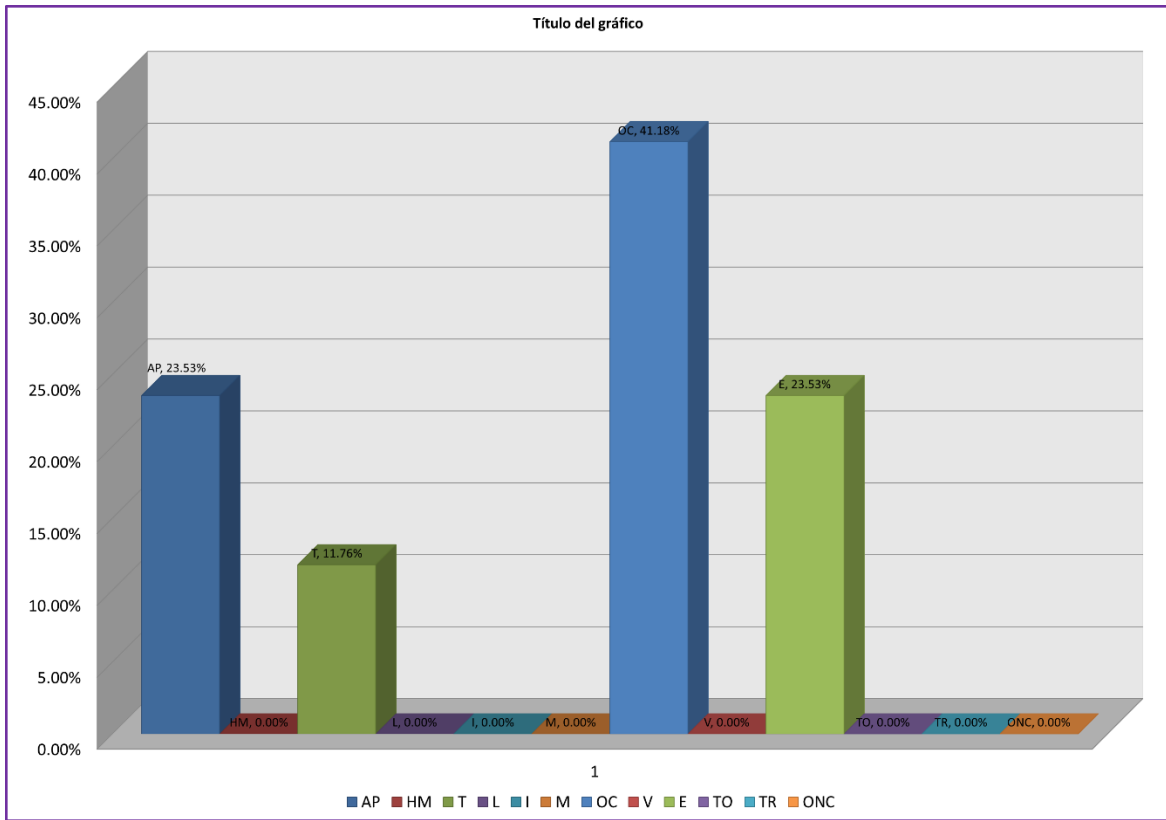


Gráfico N° 261: Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 30/05/14 al 11/06/14.

B. RESULTADOS POR ANÁLISIS EN FUNCIÓN A LA MANO DE OBRA

1. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL PRIMER PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES” (DEL 29/03/14 AL 11/04/14)

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									I ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
29/03/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	16	16	4	0	13	8	0	0	0	57
29/03/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	7	14	4	0	0	0	4	13	6	48
29/03/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	6	9	4	1	3	1	2	12	1	39
29/03/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	6	17	9	0	0	0	0	0	0	32
31/03/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	10	14	3	0	14	6	0	0	0	47
31/03/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	12	19	8	0	0	0	0	0	0	39
31/03/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	7	12	2	0	0	0	7	8	2	38
31/03/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	4	11	3	2	8	4	6	12	0	50
31/03/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	3	3	2	1	2	0	2	6	1	20
31/03/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	5	6	3	0	2	0	2	7	2	27
01/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	9	11	1	0	10	5	0	0	0	36
01/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	5	13	5	5	6	5	13	5	5	62
01/04/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	10	11	6	0	3	0	3	14	5	52
01/04/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	7	3	0	0	0	11	10	3	34
02/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	5	12	5	7	4	3	12	6	3	57
02/04/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	6	6	3	0	2	0	2	7	2	28
02/04/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	9	3	0	0	0	16	13	3	44
03/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	4	13	3	2	8	5	6	12	1	54
03/04/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	6	11	4	1	4	0	3	10	2	41
03/04/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	6	3	0	0	0	10	7	3	29
04/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	0	9	3	3	4	0	8	8	2	37
04/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	3	15	4	3	3	0	12	11	1	52
04/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	6	30	7	4	11	6	7	11	3	85
04/04/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	7	2	0	0	0	10	7	2	28
05/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	0	9	2	4	2	0	7	8	1	33
05/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	3	11	3	1	3	0	8	10	1	40
05/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	7	13	3	0	0	0	5	12	3	43
05/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	3	20	5	2	9	2	5	16	1	63
05/04/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	5	5	4	2	4	1	2	9	2	34

Tabla N° 354: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada partida según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TREBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/04/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									I ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
05/04/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	7	8	3	0	2	0	3	7	1	31
07/04/2014 (11)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	4	29	6	3	10	6	7	10	3	78
07/04/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	14	10	6	3	4	2	3	2	1	45
07/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	0	15	3	5	6	0	14	11	2	56
08/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	2	7	4	1	3	0	7	6	1	31
08/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	1	11	2	4	4	0	8	8	2	40
08/04/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0	0	0	3	5	4	5	5	2	24
08/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	8	26	5	4	8	5	7	8	2	73
08/04/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	2	7	2	1	3	3	4	4	2	28
08/04/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	11	10	11	1	3	0	0	0	0	36
09/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	2	9	4	1	3	0	9	7	1	36
09/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	6	27	5	4	10	5	6	10	3	76
09/04/2014 (3)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	0	19	9	0	0	0	4	2	0	34
09/04/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	10	10	10	0	1	0	0	0	0	31
09/04/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	12	10	10	1	2	0	0	0	0	35
09/04/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	7	13	3	5	4	2	0	0	0	34
10/04/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0	0	0	5	6	4	7	5	2	29
10/04/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	6	8	3	0	0	0	3	6	1	27
11/04/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES FC=210 KG/CM2	4	20	5	1	6	1	4	2	2	45
TOTAL		244	578	202	80	195	78	254	327	80	2038

Tabla N° 354: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada partida según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TREBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/04/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									I % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
29/03/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	28.07%	28.07%	7.02%	0.00%	22.81%	14.04%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
29/03/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	14.58%	29.17%	8.33%	0.00%	0.00%	0.00%	8.33%	27.08%	12.50%	100.00%
29/03/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	15.38%	23.08%	10.26%	2.56%	7.69%	2.56%	5.13%	30.77%	2.56%	100.00%
29/03/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	18.75%	53.13%	28.13%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
31/03/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	21.28%	29.79%	6.38%	0.00%	29.79%	12.77%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
31/03/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	30.77%	48.72%	20.51%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
31/03/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	18.42%	31.58%	5.26%	0.00%	0.00%	0.00%	18.42%	21.05%	5.26%	100.00%
31/03/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	8.00%	22.00%	6.00%	4.00%	16.00%	8.00%	12.00%	24.00%	0.00%	100.00%
31/03/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	15.00%	15.00%	10.00%	5.00%	10.00%	0.00%	10.00%	30.00%	5.00%	100.00%
31/03/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	18.52%	22.22%	11.11%	0.00%	7.41%	0.00%	7.41%	25.93%	7.41%	100.00%
01/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	25.00%	30.56%	2.78%	0.00%	27.78%	13.89%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
01/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	8.06%	20.97%	8.06%	8.06%	9.68%	8.06%	20.97%	8.06%	8.06%	100.00%
01/04/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	19.23%	21.15%	11.54%	0.00%	5.77%	0.00%	5.77%	26.92%	9.62%	100.00%
01/04/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	20.59%	8.82%	0.00%	0.00%	0.00%	32.35%	29.41%	8.82%	100.00%
02/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	8.77%	21.05%	8.77%	12.28%	7.02%	5.26%	21.05%	10.53%	5.26%	100.00%
02/04/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	21.43%	21.43%	10.71%	0.00%	7.14%	0.00%	7.14%	25.00%	7.14%	100.00%
02/04/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	20.45%	6.82%	0.00%	0.00%	0.00%	36.36%	29.55%	6.82%	100.00%
03/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	7.41%	24.07%	5.56%	3.70%	14.81%	9.26%	11.11%	22.22%	1.85%	100.00%
03/04/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	14.63%	26.83%	9.76%	2.44%	9.76%	0.00%	7.32%	24.39%	4.88%	100.00%
03/04/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	20.69%	10.34%	0.00%	0.00%	0.00%	34.48%	24.14%	10.34%	100.00%
04/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	0.00%	24.32%	8.11%	8.11%	10.81%	0.00%	21.62%	21.62%	5.41%	100.00%
04/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	5.77%	28.85%	7.69%	5.77%	5.77%	0.00%	23.08%	21.15%	1.92%	100.00%
04/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	7.06%	35.29%	8.24%	4.71%	12.94%	7.06%	8.24%	12.94%	3.53%	100.00%
04/04/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	25.00%	7.14%	0.00%	0.00%	0.00%	35.71%	25.00%	7.14%	100.00%
05/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	0.00%	27.27%	6.06%	12.12%	6.06%	0.00%	21.21%	24.24%	3.03%	100.00%
05/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	7.50%	27.50%	7.50%	2.50%	7.50%	0.00%	20.00%	25.00%	2.50%	100.00%
05/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	16.28%	30.23%	6.98%	0.00%	0.00%	0.00%	11.63%	27.91%	6.98%	100.00%
05/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	4.76%	31.75%	7.94%	3.17%	14.29%	3.17%	7.94%	25.40%	1.59%	100.00%
05/04/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	14.71%	14.71%	11.76%	5.88%	11.76%	2.94%	5.88%	26.47%	5.88%	100.00%

Tabla N° 355: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada partida según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/04/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									I % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
05/04/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	22.58%	25.81%	9.68%	0.00%	6.45%	0.00%	9.68%	22.58%	3.23%	100.00%
07/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	5.13%	37.18%	7.69%	3.85%	12.82%	7.69%	8.97%	12.82%	3.85%	100.00%
07/04/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	31.11%	22.22%	13.33%	6.67%	8.89%	4.44%	6.67%	4.44%	2.22%	100.00%
07/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	0.00%	26.79%	5.36%	8.93%	10.71%	0.00%	25.00%	19.64%	3.57%	100.00%
08/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	6.45%	22.58%	12.90%	3.23%	9.68%	0.00%	22.58%	19.35%	3.23%	100.00%
08/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	2.50%	27.50%	5.00%	10.00%	10.00%	0.00%	20.00%	20.00%	5.00%	100.00%
08/04/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0.00%	0.00%	0.00%	12.50%	20.83%	16.67%	20.83%	20.83%	8.33%	100.00%
08/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	10.96%	35.62%	6.85%	5.48%	10.96%	6.85%	9.59%	10.96%	2.74%	100.00%
08/04/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	7.14%	25.00%	7.14%	3.57%	10.71%	10.71%	14.29%	14.29%	7.14%	100.00%
08/04/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	30.56%	27.78%	30.56%	2.78%	8.33%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
09/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	5.56%	25.00%	11.11%	2.78%	8.33%	0.00%	25.00%	19.44%	2.78%	100.00%
09/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	7.89%	35.53%	6.58%	5.26%	13.16%	6.58%	7.89%	13.16%	3.95%	100.00%
09/04/2014 (3)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	0.00%	55.88%	26.47%	0.00%	0.00%	0.00%	11.76%	5.88%	0.00%	100.00%
09/04/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	32.26%	32.26%	32.26%	0.00%	3.23%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
09/04/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	34.29%	28.57%	28.57%	2.86%	5.71%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
09/04/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	20.59%	38.24%	8.82%	14.71%	11.76%	5.88%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
10/04/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0.00%	0.00%	0.00%	17.24%	20.69%	13.79%	24.14%	17.24%	6.90%	100.00%
10/04/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	22.22%	29.63%	11.11%	0.00%	0.00%	0.00%	11.11%	22.22%	3.70%	100.00%
11/04/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES FC=210 KG/CM2	8.89%	44.44%	11.11%	2.22%	13.33%	2.22%	8.89%	4.44%	4.44%	100.00%
TOTAL		11.97%	28.36%	9.91%	3.93%	9.57%	3.83%	12.46%	16.05%	3.93%	100.00%

Tabla N° 355: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada partida según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/04/14.

DESCRIPCION	CATEGORIA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECIFICO POR TIPO DE TRABAJO							% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO			
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP		OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
TP	TRABAJO PRODUCTIVO	244	80	254	578				11.97%				3.93%			12.46%		28.36%
TC	TRABAJO CONTRIBUTORIO	578	195	327	1100	50.25%	17.32%	32.43%		28.36%				9.57%			16.05%	53.97%
TNC	TRABAJO NO CONTRIBUTORIO	202	78	80	360						9.91%				3.83%			3.93%
	Σ	1024	353	661	2038			100.00%	11.97%	28.36%	9.91%	3.93%	9.57%	3.83%	12.46%	16.05%	3.93%	100.00%

Tabla N° 356: Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en todas las partidas – del 29/03/14 al 11/04/14.

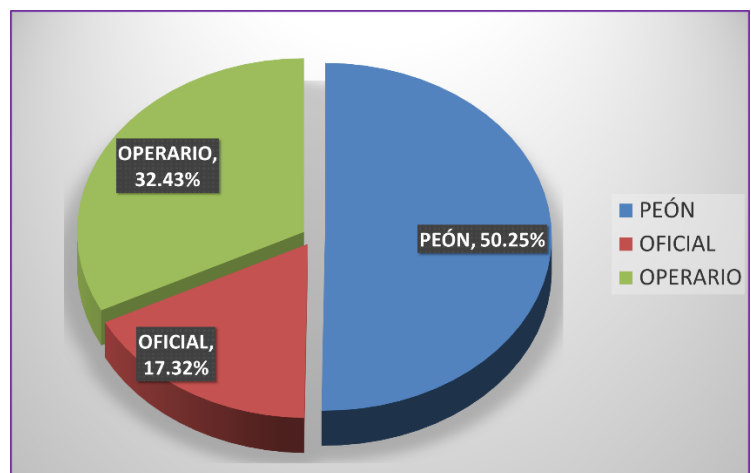


Gráfico N° 262: Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en todas las partidas – del 29/03/14 al 11/04/14.

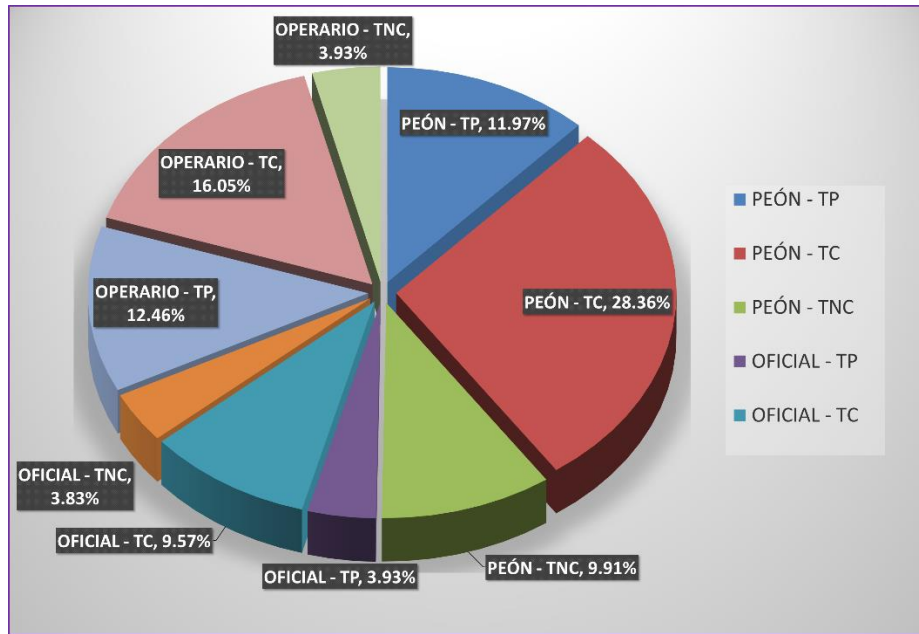


Gráfico N° 263: Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en todas las partidas – del 29/03/14 al 11/04/14.

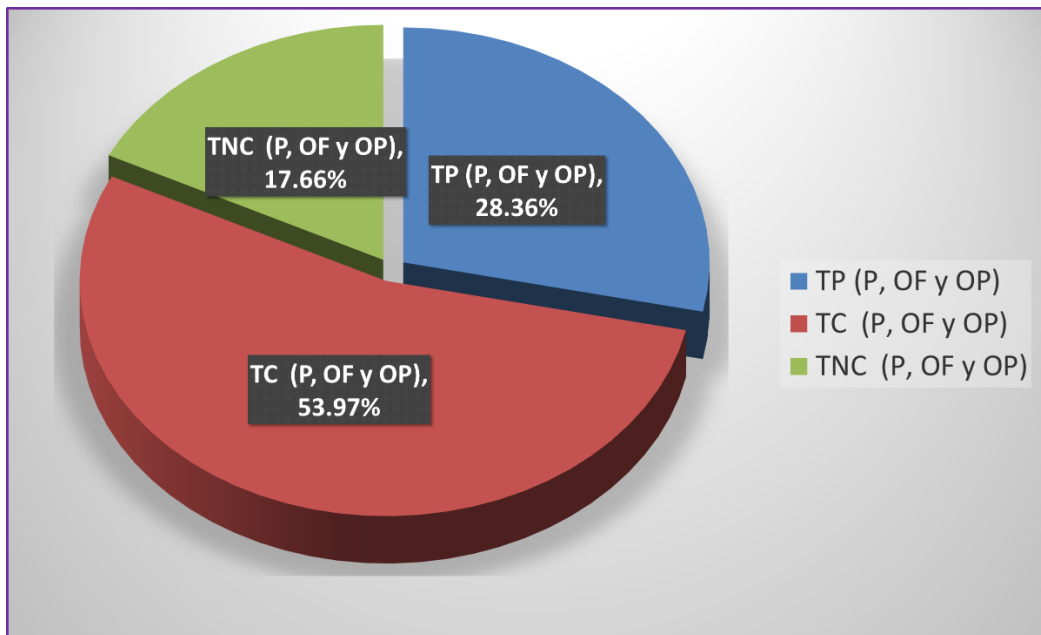


Gráfico N° 264: Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en todas las partidas según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 29/03/14 al 11/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TREBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/04/2014
 PARTIDA: ENCOFRADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									I ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
29/03/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	7	14	4	0	0	0	4	13	6	48
31/03/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	7	12	2	0	0	0	7	8	2	38
31/03/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	4	11	3	2	8	4	6	12	0	50
01/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	5	13	5	5	6	5	13	5	5	62
02/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	5	12	5	7	4	3	12	6	3	57
03/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	4	13	3	2	8	5	6	12	1	54
04/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	0	9	3	3	4	0	8	8	2	37
04/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	3	15	4	3	3	0	12	11	1	52
04/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	6	30	7	4	11	6	7	11	3	85
05/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	0	9	2	4	2	0	7	8	1	33
05/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	3	11	3	1	3	0	8	10	1	40
05/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	7	13	3	0	0	0	5	12	3	43
05/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	3	20	5	2	9	2	5	16	1	63
07/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	4	29	6	3	10	6	7	10	3	78
07/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	0	15	3	5	6	0	14	11	2	56
08/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	2	7	4	1	3	0	7	6	1	31
08/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	1	11	2	4	4	0	8	8	2	40
08/04/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0	0	0	3	5	4	5	5	2	24
08/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	8	26	5	4	8	5	7	8	2	73
09/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	2	9	4	1	3	0	9	7	1	36
09/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	6	27	5	4	10	5	6	10	3	76
10/04/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0	0	0	5	6	4	7	5	2	29
TOTAL		77	306	78	63	113	49	170	202	47	1105

Tabla N° 357: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/04/2014
 PARTIDA: ENCOFRADO

DÍA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									I % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
29/03/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	14.58%	29.17%	8.33%	0.00%	0.00%	0.00%	8.33%	27.08%	12.50%	100.00%
31/03/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	18.42%	31.58%	5.26%	0.00%	0.00%	0.00%	18.42%	21.05%	5.26%	100.00%
31/03/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	8.00%	22.00%	6.00%	4.00%	16.00%	8.00%	12.00%	24.00%	0.00%	100.00%
01/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	8.06%	20.97%	8.06%	8.06%	9.68%	8.06%	20.97%	8.06%	8.06%	100.00%
02/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	8.77%	21.05%	8.77%	12.28%	7.02%	5.26%	21.05%	10.53%	5.26%	100.00%
03/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	7.41%	24.07%	5.56%	3.70%	14.81%	9.26%	11.11%	22.22%	1.85%	100.00%
04/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	0.00%	24.32%	8.11%	8.11%	10.81%	0.00%	21.62%	21.62%	5.41%	100.00%
04/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	5.77%	28.85%	7.69%	5.77%	5.77%	0.00%	23.08%	21.15%	1.92%	100.00%
04/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	7.06%	35.29%	8.24%	4.71%	12.94%	7.06%	8.24%	12.94%	3.53%	100.00%
05/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	0.00%	27.27%	6.06%	12.12%	6.06%	0.00%	21.21%	24.24%	3.03%	100.00%
05/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	7.50%	27.50%	7.50%	2.50%	7.50%	0.00%	20.00%	25.00%	2.50%	100.00%
05/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	16.28%	30.23%	6.98%	0.00%	0.00%	0.00%	11.63%	27.91%	6.98%	100.00%
05/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	4.76%	31.75%	7.94%	3.17%	14.29%	3.17%	7.94%	25.40%	1.59%	100.00%
07/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	5.13%	37.18%	7.69%	3.85%	12.82%	7.69%	8.97%	12.82%	3.85%	100.00%
07/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	0.00%	26.79%	5.36%	8.93%	10.71%	0.00%	25.00%	19.64%	3.57%	100.00%
08/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	6.45%	22.58%	12.90%	3.23%	9.68%	0.00%	22.58%	19.35%	3.23%	100.00%
08/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	2.50%	27.50%	5.00%	10.00%	10.00%	0.00%	20.00%	20.00%	5.00%	100.00%
08/04/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0.00%	0.00%	0.00%	12.50%	20.83%	16.67%	20.83%	20.83%	8.33%	100.00%
08/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	10.96%	35.62%	6.85%	5.48%	10.96%	6.85%	9.59%	10.96%	2.74%	100.00%
09/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	5.56%	25.00%	11.11%	2.78%	8.33%	0.00%	25.00%	19.44%	2.78%	100.00%
09/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	7.89%	35.53%	6.58%	5.26%	13.16%	6.58%	7.89%	13.16%	3.95%	100.00%
10/04/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0.00%	0.00%	0.00%	17.24%	20.69%	13.79%	24.14%	17.24%	6.90%	100.00%
TOTAL		6.97%	27.69%	7.06%	5.70%	10.23%	4.43%	15.38%	18.28%	4.25%	100.00%

Tabla N° 358: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/04/14.

DESCRIPCION	CATEGORIA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECIFICO POR TIPO DE TRABAJO									% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO				
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC					
TP	TRABAJO PRODUCTIVO	77	63	170	310	41.72%	20.36%	37.92%	6.97%			5.70%			15.38%			28.05%			
TC	TRABAJO CONTRIBUTIVO	306	113	202	621								27.69%			10.23%			18.28%		56.20%
TNC	TRABAJO NO CONTRIBUTIVO	78	49	47	174									7.06%		4.43%			4.25%		15.75%
Σ		461	225	419	1105	100.00%			6.97%	27.69%	7.06%	5.70%	10.23%	4.43%	15.38%	18.28%	4.25%	100.00%			

Tabla N° 359: Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 29/03/14 al 11/04/14.

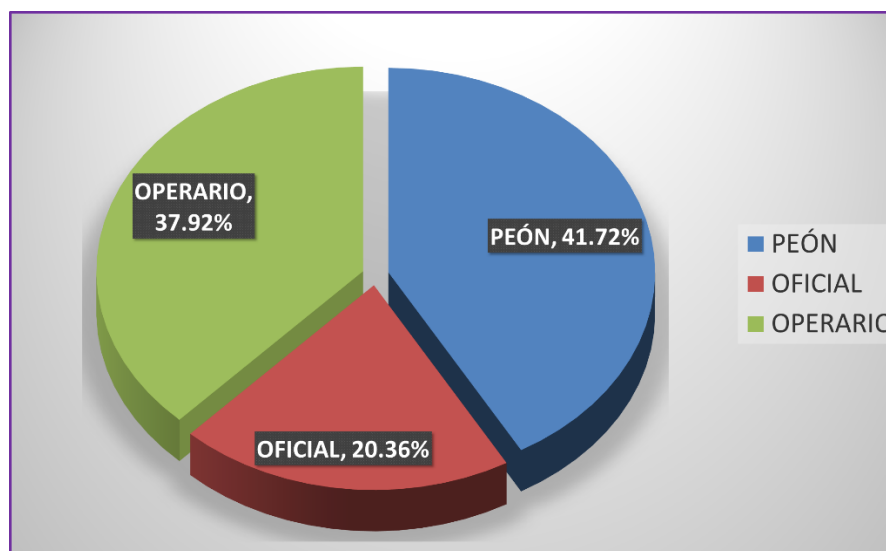


Gráfico N° 265: Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado – del 29/03/14 al 11/04/14.

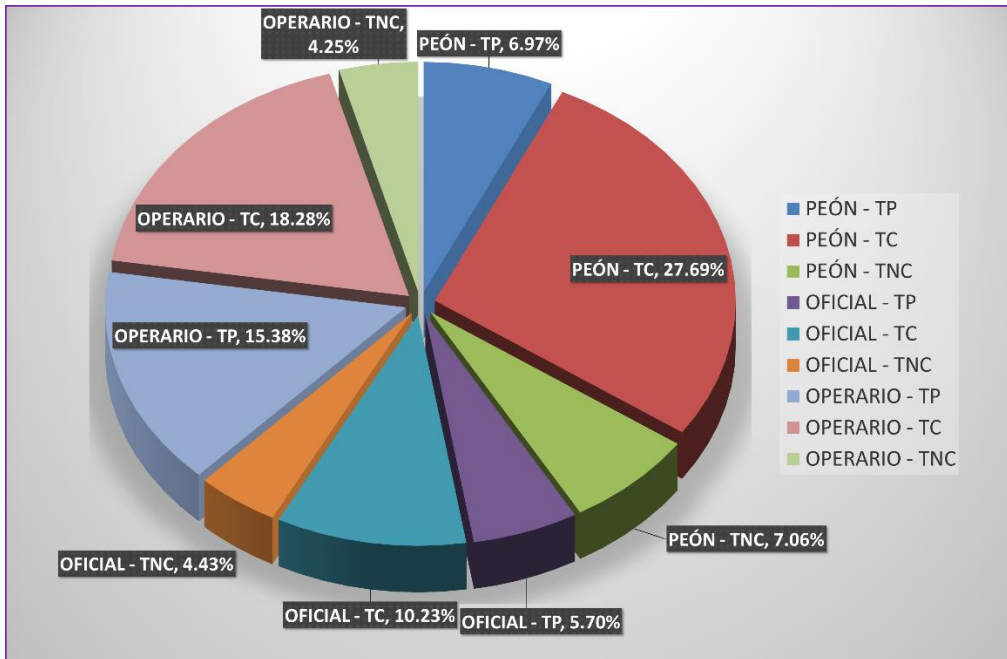


Gráfico N° 266: Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado – del 29/03/14 al 11/04/14.

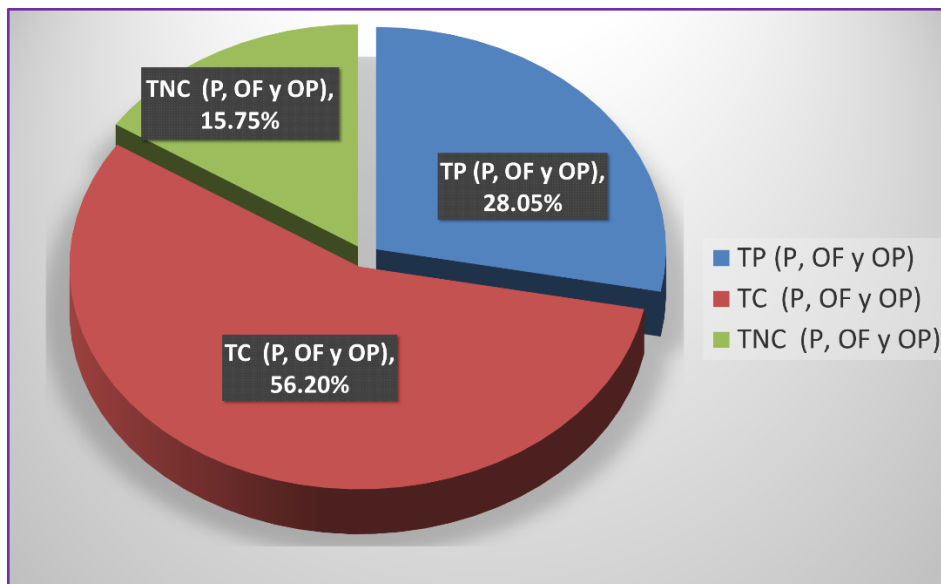


Gráfico N° 267: Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de encofrado según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 29/03/14 al 11/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/04/2014
 PARTIDA: ACERO GRADO 60

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									Σ ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
29/03/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	16	16	4	0	13	8	0	0	0	57
29/03/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	6	17	9	0	0	0	0	0	0	32
31/03/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	10	14	3	0	14	6	0	0	0	47
31/03/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	12	19	8	0	0	0	0	0	0	39
01/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	9	11	1	0	10	5	0	0	0	36
07/04/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	14	10	6	3	4	2	3	2	1	45
08/04/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	2	7	2	1	3	3	4	4	2	28
08/04/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	11	10	11	1	3	0	0	0	0	36
09/04/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	10	10	10	0	1	0	0	0	0	31
09/04/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	12	10	10	1	2	0	0	0	0	35
09/04/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	7	13	3	5	4	2	0	0	0	34
TOTAL		109	137	67	11	54	26	7	6	3	420

Tabla N° 360: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229. URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/04/2014
 PARTIDA: ACERO GRADO 60

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									Σ % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
29/03/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	28.07%	28.07%	7.02%	0.00%	22.81%	14.04%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
29/03/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	18.75%	53.13%	28.13%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
31/03/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	21.28%	29.79%	6.38%	0.00%	29.79%	12.77%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
31/03/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	30.77%	48.72%	20.51%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
01/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	25.00%	30.56%	2.78%	0.00%	27.78%	13.89%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
07/04/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	31.11%	22.22%	13.33%	6.67%	8.89%	4.44%	6.67%	4.44%	2.22%	100.00%
08/04/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	7.14%	25.00%	7.14%	3.57%	10.71%	10.71%	14.29%	14.29%	7.14%	100.00%
08/04/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	30.56%	27.78%	30.56%	2.78%	8.33%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
09/04/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	32.26%	32.26%	32.26%	0.00%	3.23%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
09/04/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	34.29%	28.57%	28.57%	2.86%	5.71%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
09/04/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	20.59%	38.24%	8.82%	14.71%	11.76%	5.88%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
TOTAL		25.95%	32.62%	15.95%	2.62%	12.86%	6.19%	1.67%	1.43%	0.71%	100.00%

Tabla N° 361: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/04/14.

DESCRIPCION	CATEGORIA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECIFICO POR TIPO DE TRABAJO							% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO				
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP		OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC		
TP	TRABAJO PRODUCTIVO	109	11	7	127	74.52%	21.67%	3.81%	25.95%			2.62%			1.67%		30.24%		
TC	TRABAJO CONTRIBUTIVO	137	54	6	197							32.62%		12.86%			1.43%		46.90%
TNC	TRABAJO NO CONTRIBUTIVO	67	26	3	96								15.95%		6.19%			0.71%	22.86%
Σ		313	91	16	420	100.00%			25.95%	32.62%	15.95%	2.62%	12.86%	6.19%	1.67%	1.43%	0.71%	100.00%	

Tabla N° 362: Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 29/03/14 al 11/04/14.

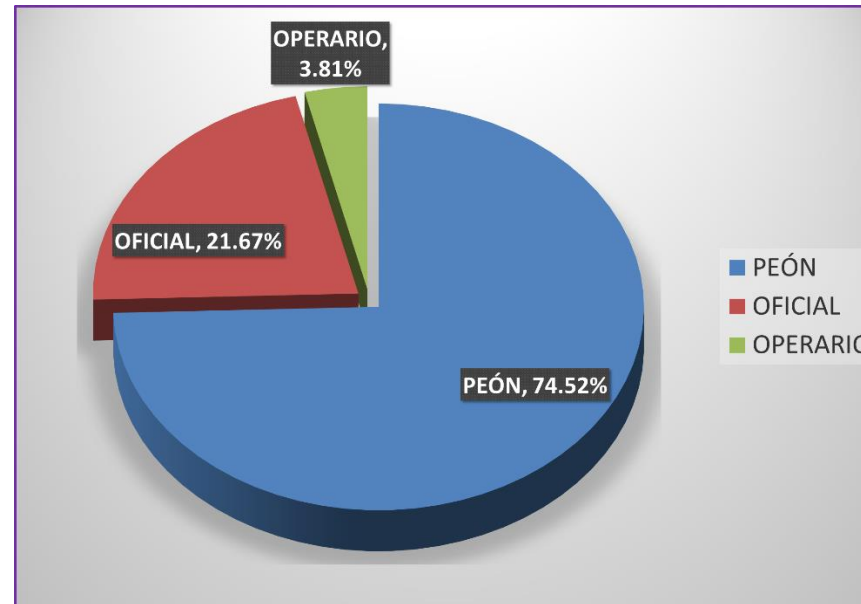


Gráfico N° 268: Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 – del 29/03/14 al 11/04/14.

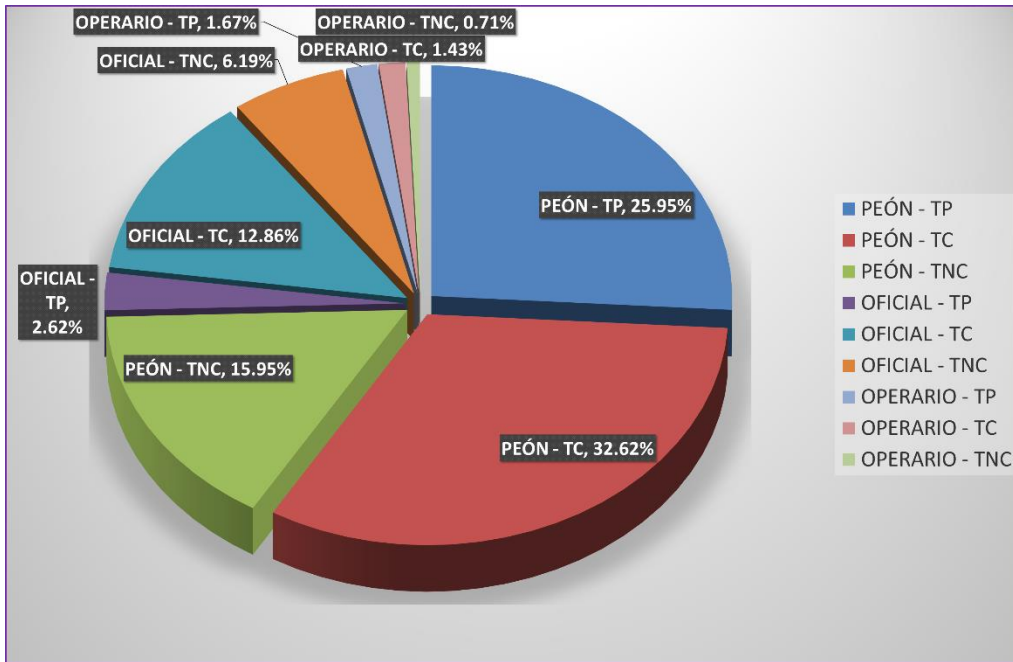


Gráfico N° 269: Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 – del 29/03/14 al 11/04/14.

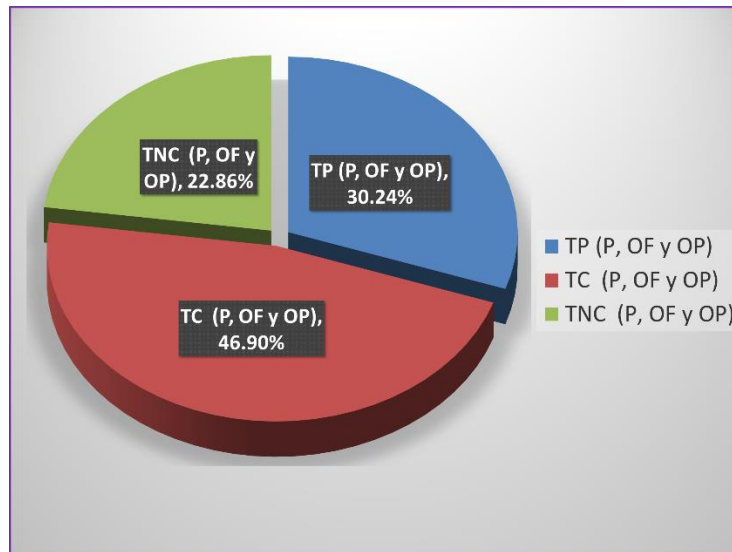


Gráfico N° 270: Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 29/03/14 al 11/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TREBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/04/2014
 PARTIDA: CONCRETO FC=210 KG/CM2

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									I ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
29/03/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	6	9	4	1	3	1	2	12	1	39
31/03/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	3	3	2	1	2	0	2	6	1	20
31/03/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	5	6	3	0	2	0	2	7	2	27
01/04/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	10	11	6	0	3	0	3	14	5	52
02/04/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	6	6	3	0	2	0	2	7	2	28
03/04/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	6	11	4	1	4	0	3	10	2	41
05/04/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	5	5	4	2	4	1	2	9	2	34
05/04/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	7	8	3	0	2	0	3	7	1	31
10/04/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	6	8	3	0	0	0	3	6	1	27
11/04/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES FC=210 KG/CM2	4	20	5	1	6	1	4	2	2	45
TOTAL		58	87	37	6	28	3	26	80	19	344

Tabla N° 363: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/04/2014
 PARTIDA: CONCRETO FC=210 KG/CM2

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									Σ % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
29/03/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	15.38%	23.08%	10.26%	2.56%	7.69%	2.56%	5.13%	30.77%	2.56%	100.00%
31/03/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	15.00%	15.00%	10.00%	5.00%	10.00%	0.00%	10.00%	30.00%	5.00%	100.00%
31/03/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	18.52%	22.22%	11.11%	0.00%	7.41%	0.00%	7.41%	25.93%	7.41%	100.00%
01/04/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	19.23%	21.15%	11.54%	0.00%	5.77%	0.00%	5.77%	26.92%	9.62%	100.00%
02/04/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	21.43%	21.43%	10.71%	0.00%	7.14%	0.00%	7.14%	25.00%	7.14%	100.00%
03/04/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	14.63%	26.83%	9.76%	2.44%	9.76%	0.00%	7.32%	24.39%	4.88%	100.00%
05/04/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	14.71%	14.71%	11.76%	5.88%	11.76%	2.94%	5.88%	26.47%	5.88%	100.00%
05/04/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	22.58%	25.81%	9.68%	0.00%	6.45%	0.00%	9.68%	22.58%	3.23%	100.00%
10/04/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	22.22%	29.63%	11.11%	0.00%	0.00%	0.00%	11.11%	22.22%	3.70%	100.00%
11/04/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES FC=210 KG/CM2	8.89%	44.44%	11.11%	2.22%	13.33%	2.22%	8.89%	4.44%	4.44%	100.00%
TOTAL		16.86%	25.29%	10.76%	1.74%	8.14%	0.87%	7.56%	23.26%	5.52%	100.00%

Tabla N° 364: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/04/14.

DESCRIPCION	CATEGORIA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECIFICO POR TIPO DE TRABAJO									% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO					
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC						
TP	TRABAJO PRODUCTIVO	58	6	26	90	52.91%	10.76%	36.34%	16.86%			1.74%			7.56%			26.16%				
TC	TRABAJO CONTRIBUTIVO	87	28	80	195							25.29%			8.14%				23.26%		56.69%	
TNC	TRABAJO NO CONTRIBUTIVO	37	3	19	59								10.76%		0.87%					5.52%	17.15%	
	Σ	182	37	125	344				100.00%				16.86%	25.29%	10.76%	1.74%	8.14%	0.87%	7.56%	23.26%	5.52%	100.00%

Tabla N° 365: Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 – del 29/03/14 al 11/04/14.

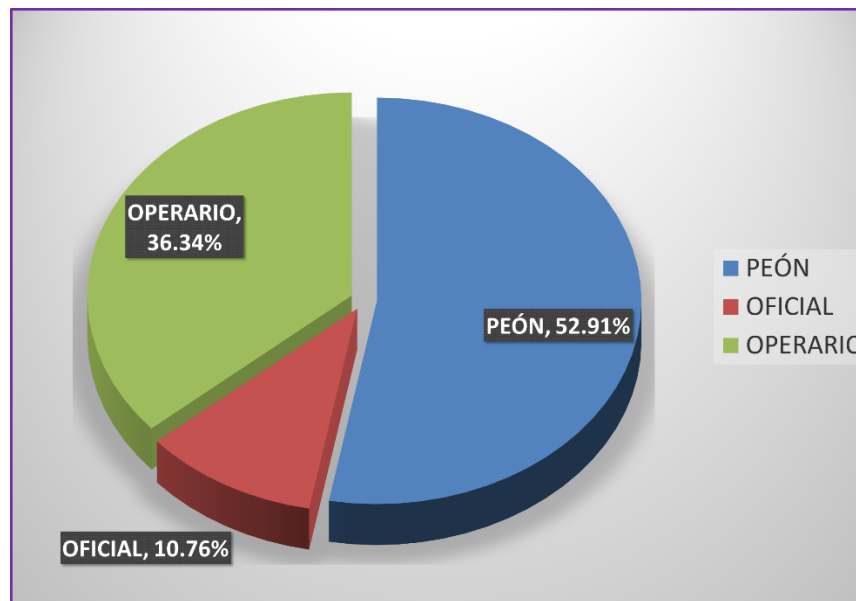


Gráfico N° 271: Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 – del 29/03/14 al 11/04/14.

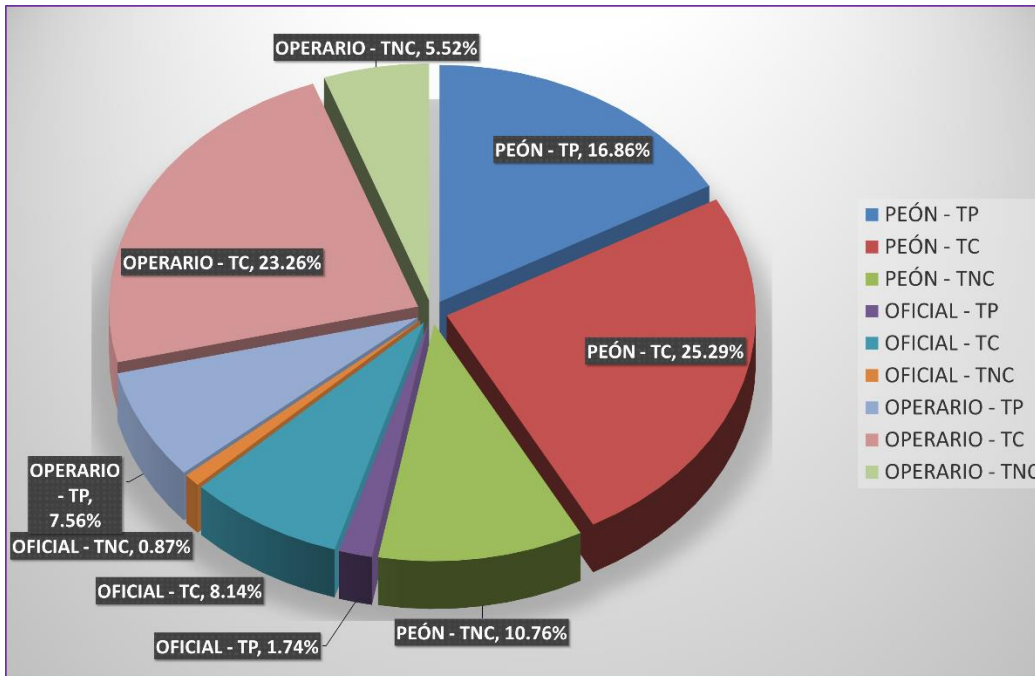


Gráfico N° 272: Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 – del 29/03/14 al 11/04/14.

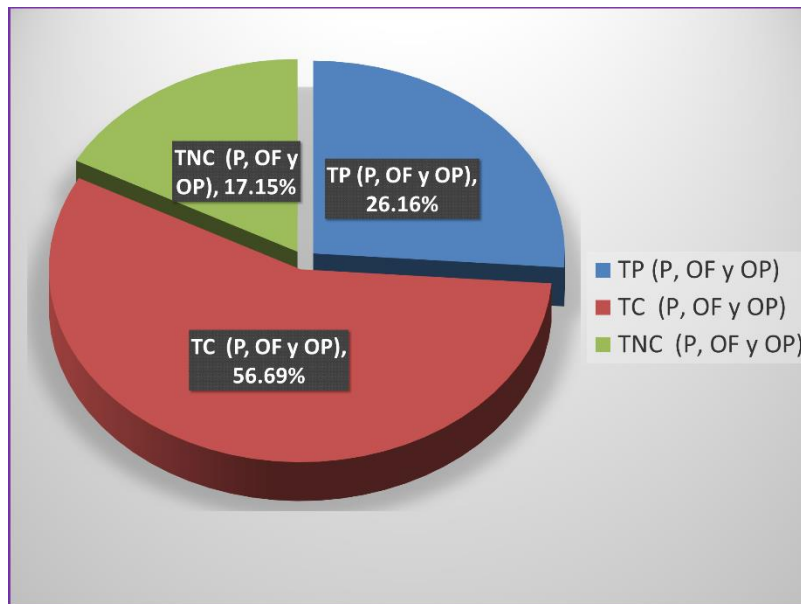


Gráfico N° 273: Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 29/03/14 al 11/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/04/2014
 PARTIDA: MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									Σ ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
01/04/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	7	3	0	0	0	11	10	3	34
02/04/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	9	3	0	0	0	16	13	3	44
03/04/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	6	3	0	0	0	10	7	3	29
04/04/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	7	2	0	0	0	10	7	2	28
TOTAL		0	29	11	0	0	0	47	37	11	135

Tabla N° 366: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/04/2014
 PARTIDA: MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									Σ % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
01/04/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	20.59%	8.82%	0.00%	0.00%	0.00%	32.35%	29.41%	8.82%	100.00%
02/04/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	20.45%	6.82%	0.00%	0.00%	0.00%	36.36%	29.55%	6.82%	100.00%
03/04/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	20.69%	10.34%	0.00%	0.00%	0.00%	34.48%	24.14%	10.34%	100.00%
04/04/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	25.00%	7.14%	0.00%	0.00%	0.00%	35.71%	25.00%	7.14%	100.00%
TOTAL		0.00%	21.48%	8.15%	0.00%	0.00%	0.00%	34.81%	27.41%	8.15%	100.00%

Tabla N° 367: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/04/14.

DESCRIPCION	CATEGORIA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECIFICO POR TIPO DE TRABAJO									% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO		
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC			
TP	TRABAJO PRODUCTIVO	0	0	47	47				0.00%				0.00%			34.81%		34.81%	
TC	TRABAJO CONTRIBUTIVO	29	0	37	66	29.63%	0.00%	70.37%		21.48%			0.00%			27.41%		48.89%	
TNC	TRABAJO NO CONTRIBUTIVO	11	0	11	22						8.15%		0.00%				8.15%	16.30%	
	Σ	40	0	95	135		100.00%		0.00%	21.48%	8.15%	0.00%	0.00%	0.00%		34.81%	27.41%	8.15%	100.00%

Tabla N° 368: Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos – del 29/03/14 al 11/04/14.

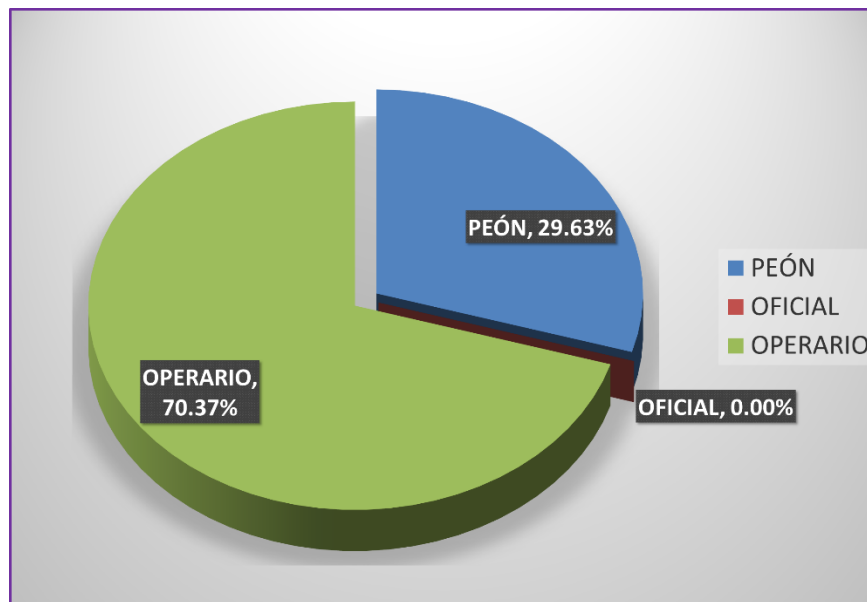


Gráfico N° 274: Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos – del 29/03/14 al 11/04/14.

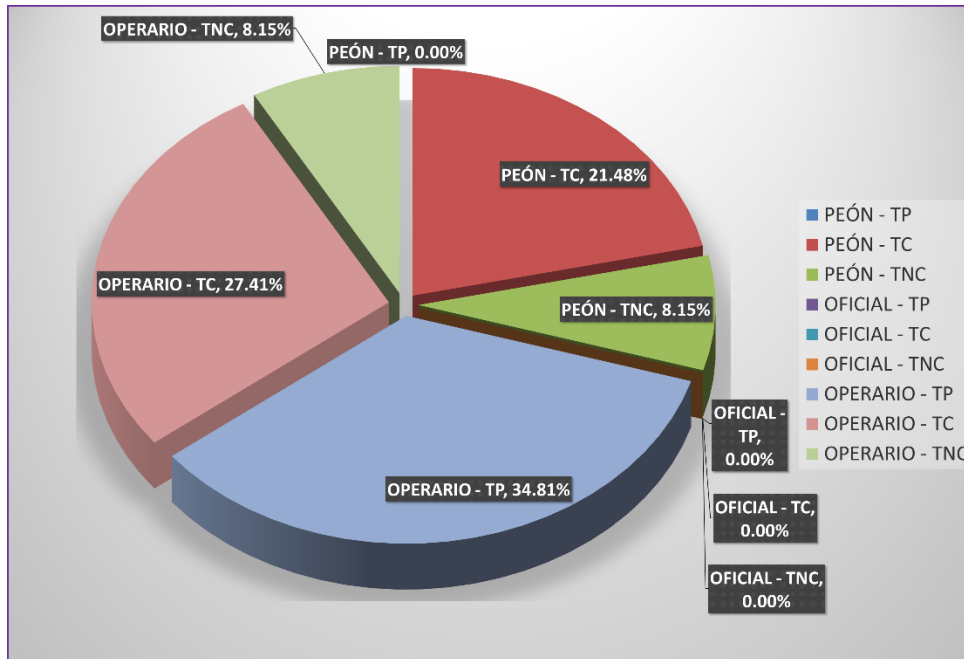


Gráfico N° 275: Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 29/03/14 al 11/04/14.

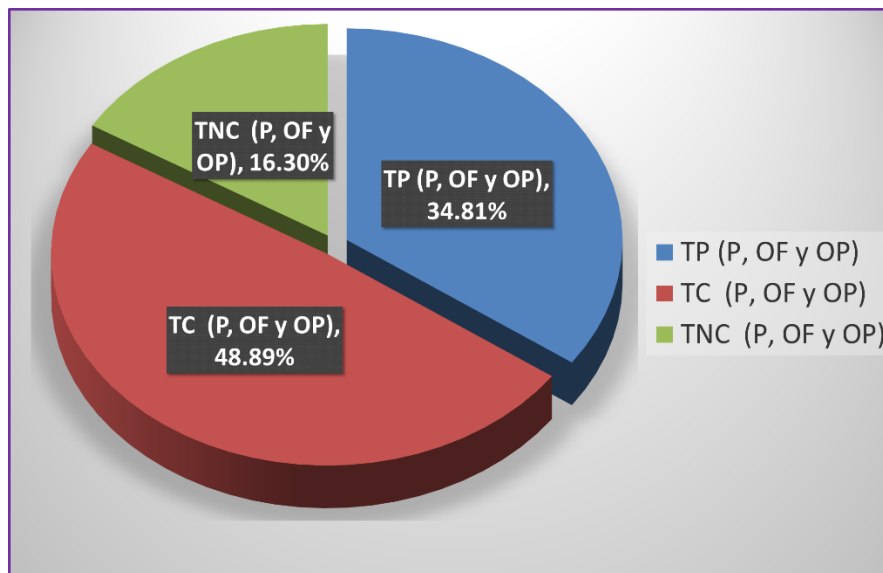


Gráfico N° 276: Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 29/03/14 al 11/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229. URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/04/2014
 PARTIDA: LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									Σ ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
09/04/2014 (3)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	0	19	9	0	0	0	4	2	0	34
	TOTAL	0	19	9	0	0	0	4	2	0	34

Tabla N° 369: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229. URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/04/2014
 PARTIDA: LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									Σ % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
09/04/2014 (3)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	0.00%	55.88%	26.47%	0.00%	0.00%	0.00%	11.76%	5.88%	0.00%	100.00%
	TOTAL	0.00%	55.88%	26.47%	0.00%	0.00%	0.00%	11.76%	5.88%	0.00%	100.00%

Tabla N° 370: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/04/14.

DESCRIPCION	CATEGORIA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECIFICO POR TIPO DE TRABAJO									% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO				
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC					
TP	0	0	4	4	82.35%	0.00%	17.65%	0.00%			0.00%				11.76%			11.76%			
TC	19	0	2	21							55.88%			0.00%					5.88%		61.76%
TNC	9	0	0	9								26.47%			0.00%					0.00%	26.47%
Σ	28	0	6	34				100.00%	0.00%	55.88%	26.47%	0.00%	0.00%	0.00%	11.76%	5.88%	0.00%	100.00%			

Tabla N° 371: Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 29/03/14 al 11/04/14.

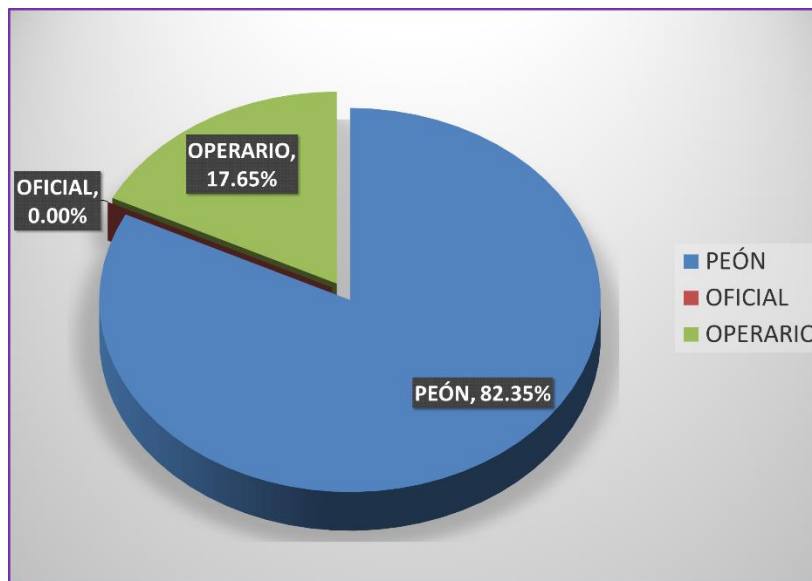


Gráfico N° 277: Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 29/03/14 al 11/04/14.

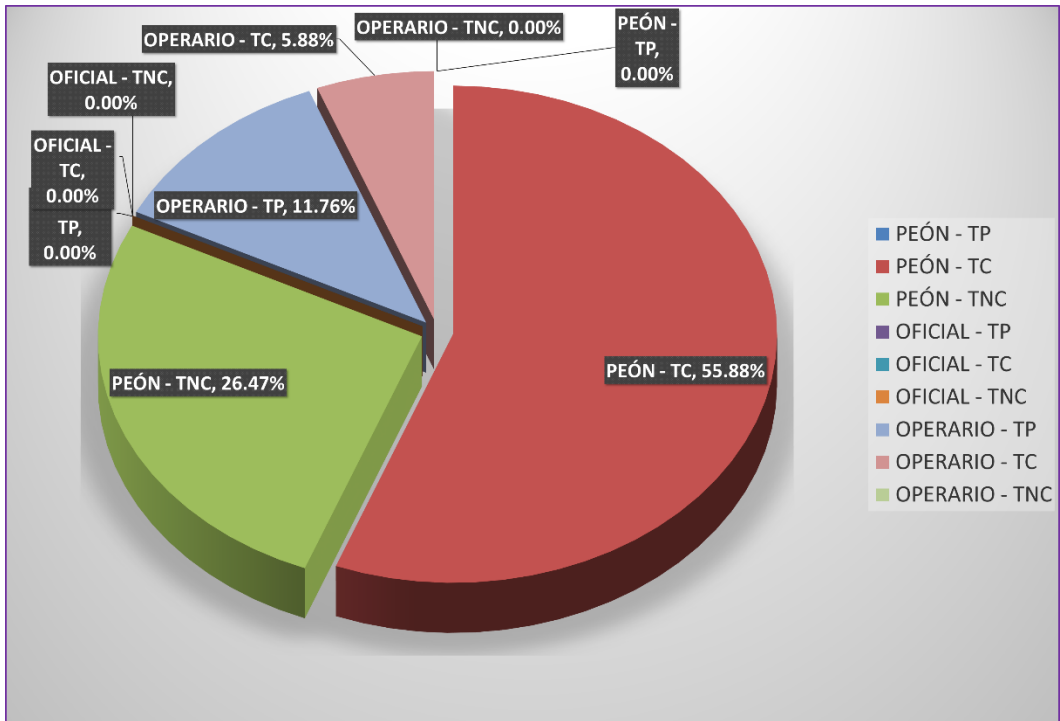


Gráfico N° 278: Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 29/03/14 al 11/04/14.

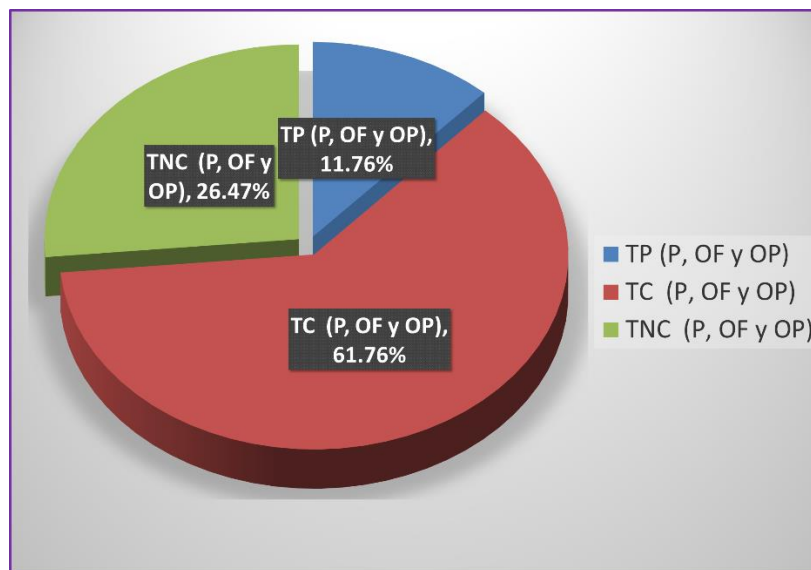


Gráfico N° 279: Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 29/03/14 al 11/04/14.

2. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL SEGUNDO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES” (DEL 12/04/14 AL 29/04/14)

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 12/04/2014 - 29/04/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									I ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
12/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	16	14	2	1	11	8	0	0	0	52
29/03/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	7	11	3	0	0	0	5	12	5	43
12/04/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	6	11	4	3	3	1	3	14	1	46
12/04/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	8	17	5	0	0	0	0	0	0	30
14/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	10	12	2	2	13	5	0	0	0	44
14/04/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	14	18	6	0	0	0	0	0	0	38
14/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	7	10	3	0	0	0	8	6	2	36
14/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	5	9	3	3	7	3	6	11	0	47
14/04/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	5	4	2	1	2	0	1	6	1	22
14/04/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	5	5	3	1	2	0	2	7	2	27
15/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	9	10	0	1	10	4	0	0	0	34
15/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	3	13	3	6	4	4	14	4	5	56
15/04/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	10	10	4	0	3	0	4	14	4	49
15/04/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	7	3	0	0	0	13	9	3	35
16/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	4	11	4	5	4	3	15	4	2	52
16/04/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	7	8	3	1	3	0	2	7	1	32
16/04/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	9	3	0	0	0	17	11	2	42
19/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	4	11	4	5	4	3	15	4	2	52
19/04/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	7	8	3	1	3	0	2	7	1	32
19/04/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	9	3	0	0	0	17	11	2	42
21/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	0	9	3	3	3	0	9	5	2	34
21/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	4	14	3	3	2	0	13	7	1	47
21/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	7	28	5	6	11	4	7	8	2	78
21/04/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	7	3	0	0	0	18	9	3	40
22/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	0	9	2	3	2	0	9	4	1	30
22/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	2	11	3	2	2	0	10	9	0	39
22/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	5	13	3	0	0	0	9	8	0	38
22/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	4	17	5	2	8	2	11	10	0	59
22/04/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	6	7	3	3	5	0	3	12	2	41

Tabla N° 372: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada partida según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 12/04/14 al 29/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TREBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 12/04/2014 - 29/04/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									Σ ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
22/04/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	7	7	2	1	1	0	3	7	1	29
23/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	6	26	6	7	9	3	5	9	1	72
23/04/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	14	10	4	4	4	1	3	2	1	43
23/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	3	10	3	3	6	0	13	9	2	49
24/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	2	7	2	0	3	0	9	3	1	27
24/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	1	11	2	3	3	0	10	5	2	37
24/04/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0	0	0	4	5	1	4	5	2	21
24/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	10	25	3	5	5	3	6	8	2	67
24/04/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	2	6	2	2	3	1	4	4	1	25
24/04/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	11	9	8	1	3	0	0	0	0	32
25/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	3	7	4	0	3	0	9	5	1	32
25/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	7	23	4	8	8	3	4	10	3	70
25/04/2014 (3)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	2	17	8	0	0	0	3	0	0	30
25/04/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	11	9	6	0	1	0	0	0	0	27
25/04/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	8	12	2	5	3	1	0	0	0	31
26/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	18	9	6	1	1	0	0	0	0	35
26/04/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	17	8	8	4	2	0	0	0	0	39
26/04/2014 (3)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	14	12	2	6	3	1	0	0	0	38
28/04/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0	0	0	5	6	4	7	5	2	29
28/04/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	7	6	2	0	0	0	2	6	1	24
29/04/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES FC=210 KG/CM2	4	20	5	1	6	1	4	2	2	45
TOTAL		302	556	172	112	177	56	299	279	66	2019

Tabla N° 372: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada partida según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 12/04/14 al 29/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TREBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 12/04/2014 - 29/04/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									I % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
12/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	30.77%	26.92%	3.85%	1.92%	21.15%	15.38%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
29/03/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	16.28%	25.58%	6.98%	0.00%	0.00%	0.00%	11.63%	27.91%	11.63%	100.00%
12/04/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	13.04%	23.91%	8.70%	6.52%	6.52%	2.17%	6.52%	30.43%	2.17%	100.00%
12/04/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	26.67%	56.67%	16.67%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
14/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	22.73%	27.27%	4.55%	4.55%	29.55%	11.36%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
14/04/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	36.84%	47.37%	15.79%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
14/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	19.44%	27.78%	8.33%	0.00%	0.00%	0.00%	22.22%	16.67%	5.56%	100.00%
14/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	10.64%	19.15%	6.38%	6.38%	14.89%	6.38%	12.77%	23.40%	0.00%	100.00%
14/04/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	22.73%	18.18%	9.09%	4.55%	9.09%	0.00%	4.55%	27.27%	4.55%	100.00%
14/04/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	18.52%	18.52%	11.11%	3.70%	7.41%	0.00%	7.41%	25.93%	7.41%	100.00%
15/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	26.47%	29.41%	0.00%	2.94%	29.41%	11.76%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
15/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	5.36%	23.21%	5.36%	10.71%	7.14%	7.14%	25.00%	7.14%	8.93%	100.00%
15/04/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	20.41%	20.41%	8.16%	0.00%	6.12%	0.00%	8.16%	28.57%	8.16%	100.00%
15/04/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	20.00%	8.57%	0.00%	0.00%	0.00%	37.14%	25.71%	8.57%	100.00%
16/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	7.69%	21.15%	7.69%	9.62%	7.69%	5.77%	28.85%	7.69%	3.85%	100.00%
16/04/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	21.88%	25.00%	9.38%	3.13%	9.38%	0.00%	6.25%	21.88%	3.13%	100.00%
16/04/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	21.43%	7.14%	0.00%	0.00%	0.00%	40.48%	26.19%	4.76%	100.00%
19/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	7.69%	21.15%	7.69%	9.62%	7.69%	5.77%	28.85%	7.69%	3.85%	100.00%
19/04/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	21.88%	25.00%	9.38%	3.13%	9.38%	0.00%	6.25%	21.88%	3.13%	100.00%
19/04/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	21.43%	7.14%	0.00%	0.00%	0.00%	40.48%	26.19%	4.76%	100.00%
21/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	0.00%	26.47%	8.82%	8.82%	8.82%	0.00%	26.47%	14.71%	5.88%	100.00%
21/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	8.51%	29.79%	6.38%	6.38%	4.26%	0.00%	27.66%	14.89%	2.13%	100.00%
21/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	8.97%	35.90%	6.41%	7.69%	14.10%	5.13%	8.97%	10.26%	2.56%	100.00%
21/04/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	17.50%	7.50%	0.00%	0.00%	0.00%	45.00%	22.50%	7.50%	100.00%
22/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	0.00%	30.00%	6.67%	10.00%	6.67%	0.00%	30.00%	13.33%	3.33%	100.00%
22/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	5.13%	28.21%	7.69%	5.13%	5.13%	0.00%	25.64%	23.08%	0.00%	100.00%
22/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	13.16%	34.21%	7.89%	0.00%	0.00%	0.00%	23.68%	21.05%	0.00%	100.00%
22/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	6.78%	28.81%	8.47%	3.39%	13.54%	3.39%	18.64%	16.95%	0.00%	100.00%
22/04/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	14.63%	17.07%	7.32%	7.32%	12.20%	0.00%	7.32%	29.27%	4.88%	100.00%

Tabla N° 373: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada partida según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 12/04/14 al 29/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 12/04/2014 - 29/04/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									I % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
22/04/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	24.14%	24.14%	6.90%	3.45%	3.45%	0.00%	10.34%	24.14%	3.45%	100.00%
23/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	8.33%	36.11%	8.33%	9.72%	12.50%	4.17%	6.94%	12.50%	1.39%	100.00%
23/04/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	32.56%	23.26%	9.30%	9.30%	9.30%	2.33%	6.98%	4.65%	2.33%	100.00%
23/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	6.12%	20.41%	6.12%	6.12%	12.24%	0.00%	26.53%	18.37%	4.08%	100.00%
24/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	7.41%	25.93%	7.41%	0.00%	11.11%	0.00%	33.33%	11.11%	3.70%	100.00%
24/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	2.70%	29.73%	5.41%	8.11%	8.11%	0.00%	27.03%	13.51%	5.41%	100.00%
24/04/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0.00%	0.00%	0.00%	19.05%	23.81%	4.76%	19.05%	23.81%	9.52%	100.00%
24/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	14.93%	37.31%	4.48%	7.46%	7.46%	4.48%	8.96%	11.94%	2.99%	100.00%
24/04/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	8.00%	24.00%	8.00%	8.00%	12.00%	4.00%	16.00%	16.00%	4.00%	100.00%
24/04/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	34.38%	28.13%	25.00%	3.13%	9.38%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
25/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	9.38%	21.88%	12.50%	0.00%	9.38%	0.00%	28.13%	15.63%	3.13%	100.00%
25/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	10.00%	32.86%	5.71%	11.43%	11.43%	4.29%	5.71%	14.29%	4.29%	100.00%
25/04/2014 (3)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	6.67%	56.67%	26.67%	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%	0.00%	0.00%	100.00%
25/04/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	40.74%	33.33%	22.22%	0.00%	3.70%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
25/04/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	25.81%	38.71%	6.45%	16.13%	9.68%	3.23%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
26/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	51.43%	25.71%	17.14%	2.86%	2.86%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
26/04/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	43.59%	20.51%	20.51%	10.26%	5.13%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
26/04/2014 (3)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	36.84%	31.58%	5.26%	15.79%	7.89%	2.63%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
28/04/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0.00%	0.00%	0.00%	17.24%	20.69%	13.79%	24.14%	17.24%	6.90%	100.00%
28/04/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	29.17%	25.00%	8.33%	0.00%	0.00%	0.00%	8.33%	25.00%	4.17%	100.00%
29/04/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES FC=210 KG/CM2	8.89%	44.44%	11.11%	2.22%	13.33%	2.22%	8.89%	4.44%	4.44%	100.00%
TOTAL		14.96%	27.54%	8.52%	5.55%	8.77%	2.77%	14.81%	13.82%	3.27%	100.00%

Tabla N° 373: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada partida según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 12/04/14 al 29/04/14.

DESCRIPCION	CATEGORIA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECIFICO POR TIPO DE TRABAJO									% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO			
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC				
TP TRABAJO PRODUCTIVO	302	112	299	713	51.02%	17.09%	31.90%	14.96%			5.55%			14.81%			35.31%			
TC TRABAJO CONTRIBUTIVO	556	177	279	1012							27.54%						13.82%			50.12%
TNC TRABAJO NO CONTRIBUTIVO	172	56	66	294								8.52%			2.77%				3.27%	14.56%
Σ	1030	345	644	2019	100.00%			14.96%	27.54%	8.52%	5.55%	8.77%	2.77%	14.81%	13.82%	3.27%	100.00%			

Tabla N° 374: Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en todas las partidas – del 12/04/14 al 29/04/14.

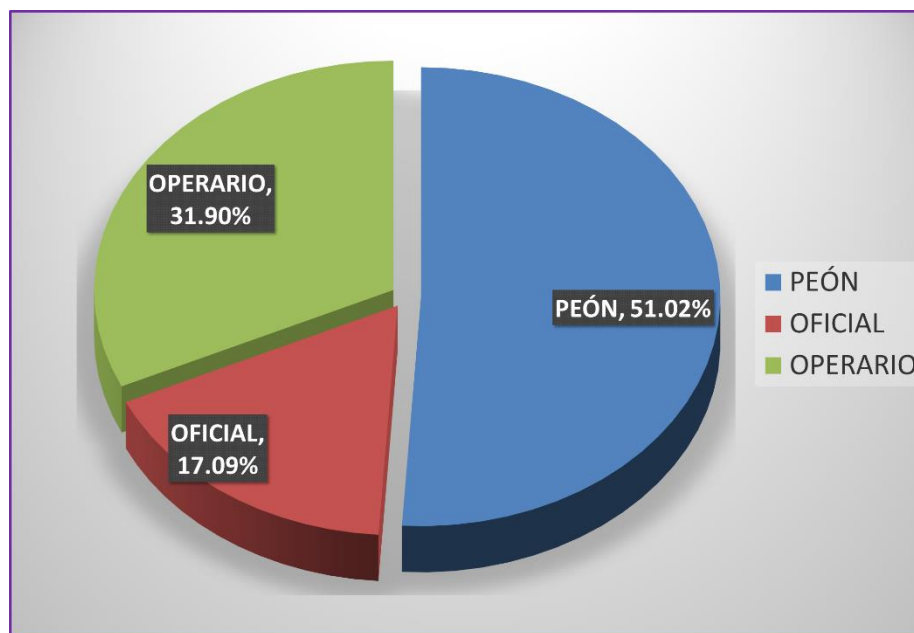


Gráfico N° 280: Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en todas las partidas – del 12/04/14 al 29/04/14.

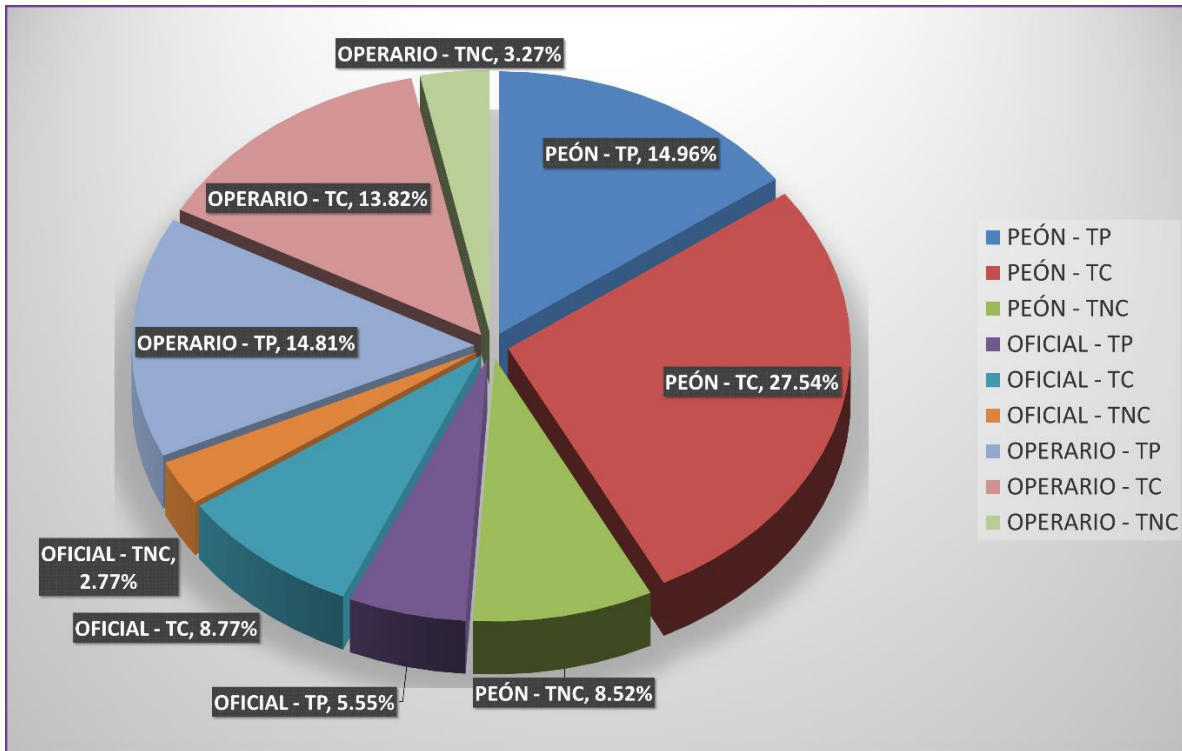


Gráfico N° 281: Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en todas las partidas – del 12/04/14 al 29/04/14.

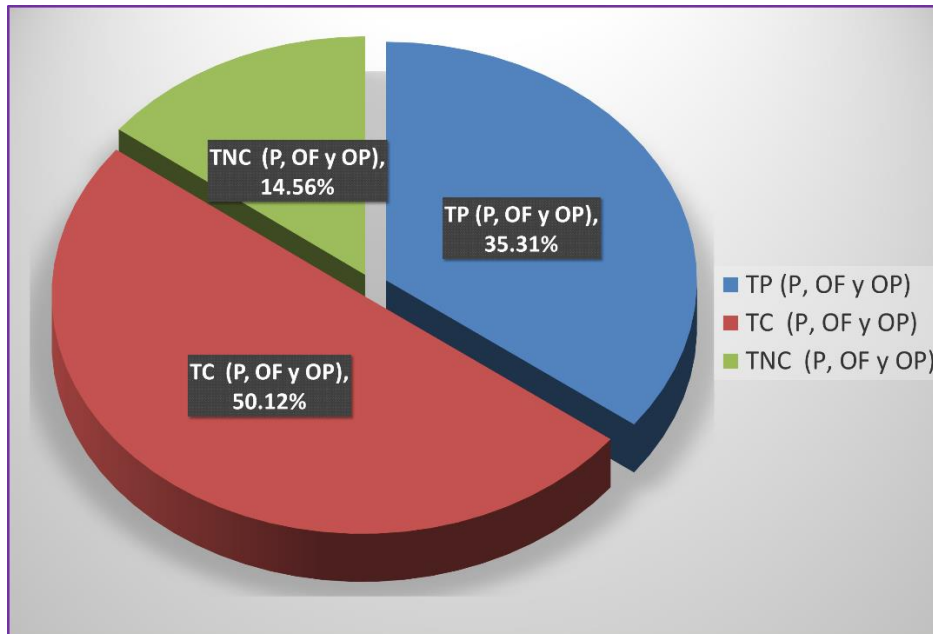


Gráfico N° 282: Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en todas las partidas según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 12/04/14 al 29/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 12/04/2014 - 29/04/2014
 PARTIDA: ENCOFRADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									I ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
29/03/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	7	11	3	0	0	0	5	12	5	43
14/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	7	10	3	0	0	0	8	6	2	36
14/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	5	9	3	3	7	3	6	11	0	47
15/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	3	13	3	6	4	4	14	4	5	56
16/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	4	11	4	5	4	3	15	4	2	52
19/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	4	11	4	5	4	3	15	4	2	52
21/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	0	9	3	3	3	0	9	5	2	34
21/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	4	14	3	3	2	0	13	7	1	47
21/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	7	28	5	6	11	4	7	8	2	78
22/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	0	9	2	3	2	0	9	4	1	30
22/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	2	11	3	2	2	0	10	9	0	39
22/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	5	13	3	0	0	0	9	8	0	38
22/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	4	17	5	2	8	2	11	10	0	59
23/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	6	26	6	7	9	3	5	9	1	72
23/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	3	10	3	3	6	0	13	9	2	49
24/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	2	7	2	0	3	0	9	3	1	27
24/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	1	11	2	3	3	0	10	5	2	37
24/04/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0	0	0	4	5	1	4	5	2	21
24/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	10	25	3	5	5	3	6	8	2	67
25/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	3	7	4	0	3	0	9	5	1	32
25/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	7	23	4	8	8	3	4	10	3	70
28/04/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0	0	0	5	6	4	7	5	2	29
TOTAL		84	275	68	73	95	33	198	151	38	1015

Tabla N° 375: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 12/04/14 al 29/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 12/04/2014 - 29/04/2014
 PARTIDA: ENCOFRADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									I % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
29/03/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	16.28%	25.58%	6.98%	0.00%	0.00%	0.00%	11.63%	27.91%	11.63%	100.00%
14/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	19.44%	27.78%	8.33%	0.00%	0.00%	0.00%	22.22%	16.67%	5.56%	100.00%
14/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	10.64%	19.15%	6.38%	6.38%	14.89%	6.38%	12.77%	23.40%	0.00%	100.00%
15/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	5.36%	23.21%	5.36%	10.71%	7.14%	7.14%	25.00%	7.14%	8.93%	100.00%
16/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	7.69%	21.15%	7.69%	9.62%	7.69%	5.77%	28.85%	7.69%	3.85%	100.00%
19/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	7.69%	21.15%	7.69%	9.62%	7.69%	5.77%	28.85%	7.69%	3.85%	100.00%
21/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	0.00%	26.47%	8.82%	8.82%	8.82%	0.00%	26.47%	14.71%	5.88%	100.00%
21/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	8.51%	29.79%	6.38%	6.38%	4.26%	0.00%	27.66%	14.89%	2.13%	100.00%
21/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	8.97%	35.90%	6.41%	7.69%	14.10%	5.13%	8.97%	10.26%	2.56%	100.00%
22/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	0.00%	30.00%	6.67%	10.00%	6.67%	0.00%	30.00%	13.33%	3.33%	100.00%
22/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	5.13%	28.21%	7.69%	5.13%	5.13%	0.00%	25.64%	23.08%	0.00%	100.00%
22/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	13.16%	34.21%	7.89%	0.00%	0.00%	0.00%	23.68%	21.05%	0.00%	100.00%
22/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	6.78%	28.81%	8.47%	3.39%	13.56%	3.39%	18.64%	16.95%	0.00%	100.00%
23/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	8.33%	36.11%	8.33%	9.72%	12.50%	4.17%	6.94%	12.50%	1.39%	100.00%
23/04/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	6.12%	20.41%	6.12%	6.12%	12.24%	0.00%	26.53%	18.37%	4.08%	100.00%
24/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	7.41%	25.93%	7.41%	0.00%	11.11%	0.00%	33.33%	11.11%	3.70%	100.00%
24/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	2.70%	29.73%	5.41%	8.11%	8.11%	0.00%	27.03%	13.51%	5.41%	100.00%
24/04/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0.00%	0.00%	0.00%	19.05%	23.81%	4.76%	19.05%	23.81%	9.52%	100.00%
24/04/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	14.93%	37.31%	4.48%	7.46%	7.46%	4.48%	8.96%	11.94%	2.99%	100.00%
25/04/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	9.38%	21.88%	12.50%	0.00%	9.38%	0.00%	28.13%	15.63%	3.13%	100.00%
25/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	10.00%	32.86%	5.71%	11.43%	11.43%	4.29%	5.71%	14.29%	4.29%	100.00%
28/04/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0.00%	0.00%	0.00%	17.24%	20.69%	13.79%	24.14%	17.24%	6.90%	100.00%
TOTAL		8.28%	27.09%	6.70%	7.19%	9.36%	3.25%	19.51%	14.88%	3.74%	100.00%

Tabla N° 376: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 12/04/14 al 29/04/14.

DESCRIPCION	CATEGORIA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECIFICO POR TIPO DE TRABAJO									% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO	
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC		
TP	TRABAJO PRODUCTIVO	84	73	198	355				8.28%			7.19%			19.51%		34.98%	
TC	TRABAJO CONTRIBUTIVO	275	95	151	521	42.07%	19.80%	38.13%		27.09%			9.36%			14.88%	51.33%	
TNC	TRABAJO NO CONTRIBUTIVO	68	33	38	139						6.70%		3.25%			3.74%	13.69%	
	Σ	427	201	387	1015		100.00%		8.28%	27.09%	6.70%	7.19%	9.36%	3.25%	19.51%	14.88%	3.74%	100.00%

Tabla N° 377: Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 12/04/14 al 29/04/14.

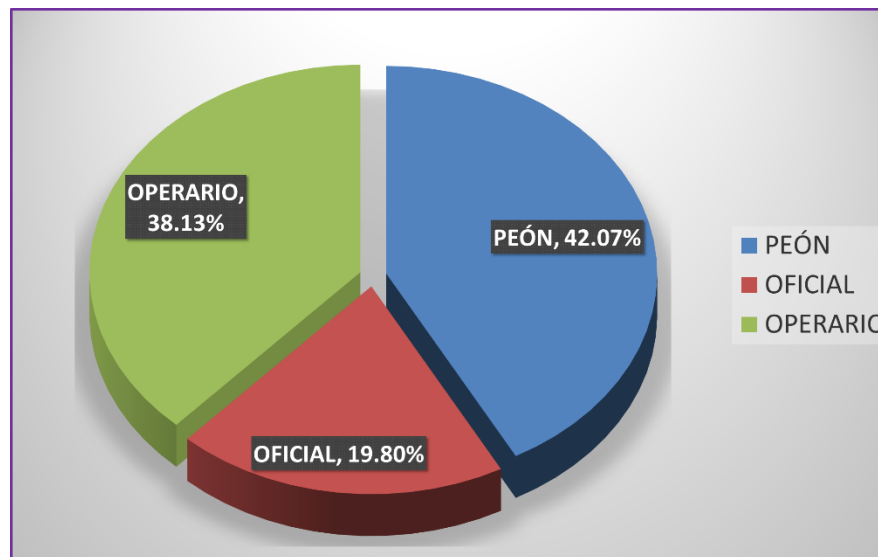


Gráfico N° 283: Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado – del 12/04/14 al 29/04/14.

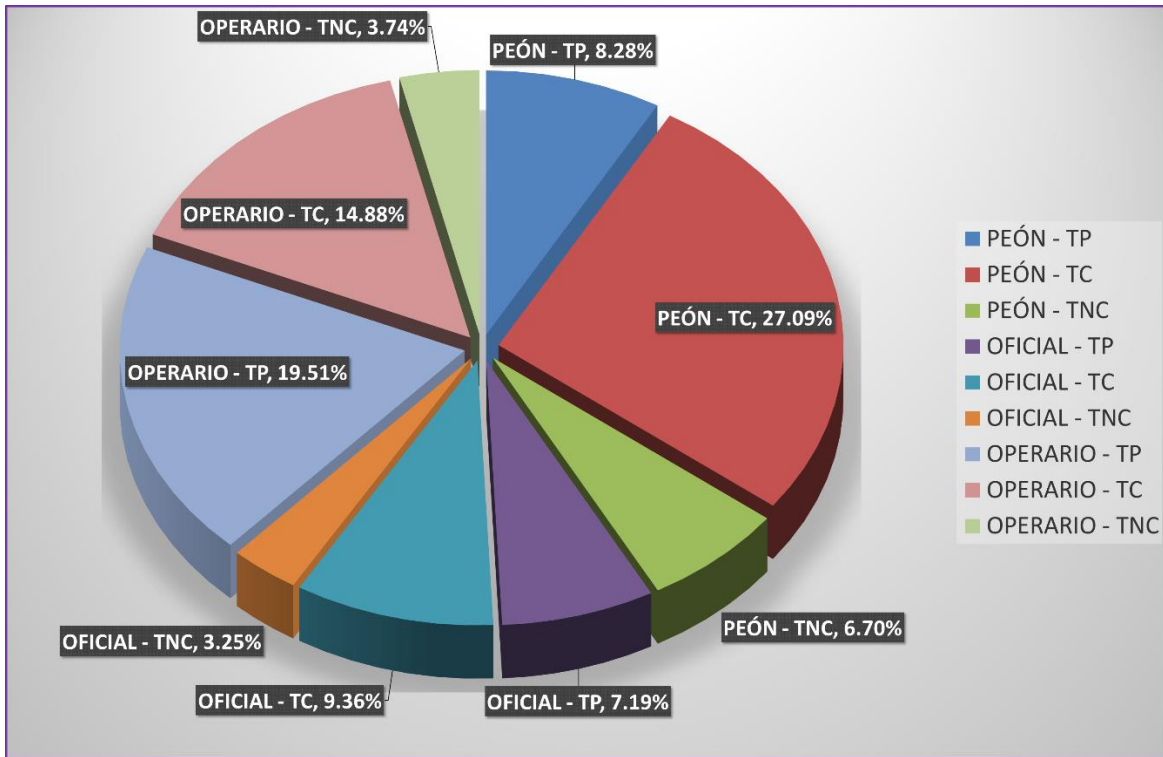


Gráfico N° 284: Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado – del 12/04/14 al 29/04/14.

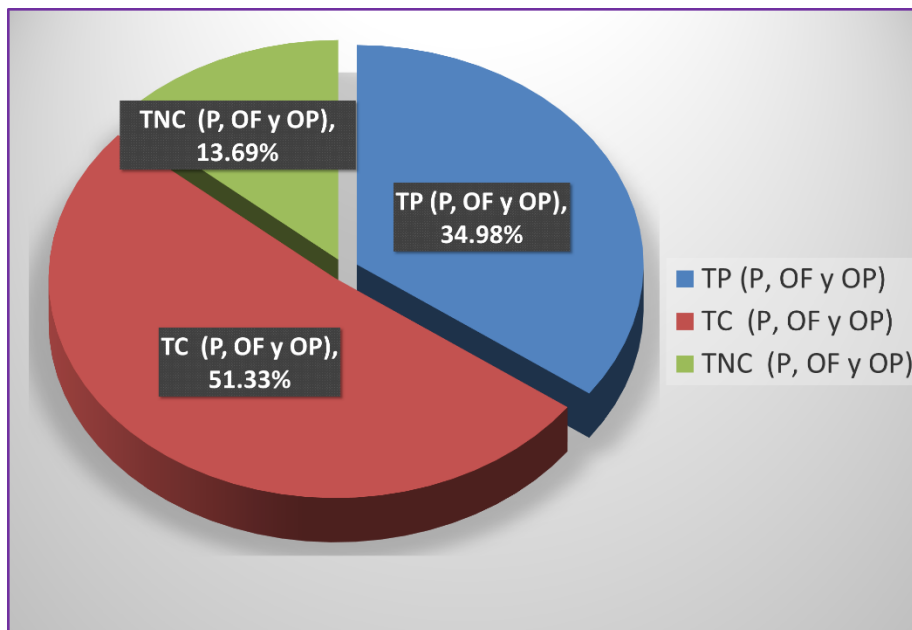


Gráfico N° 285: Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de encofrado según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 12/04/14 al 29/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 12/04/2014 - 29/04/2014
 PARTIDA: ACERO GRADO 60

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									I ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
12/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	16	14	2	1	11	8	0	0	0	52
12/04/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	8	17	5	0	0	0	0	0	0	30
14/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	10	12	2	2	13	5	0	0	0	44
14/04/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	14	18	6	0	0	0	0	0	0	38
15/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	9	10	0	1	10	4	0	0	0	34
23/04/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	14	10	4	4	4	1	3	2	1	43
24/04/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	2	6	2	2	3	1	4	4	1	25
24/04/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	11	9	8	1	3	0	0	0	0	32
25/04/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	11	9	6	0	1	0	0	0	0	27
25/04/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	8	12	2	5	3	1	0	0	0	31
26/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	18	9	6	1	1	0	0	0	0	35
26/04/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	17	8	8	4	2	0	0	0	0	39
26/04/2014 (3)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	14	12	2	6	3	1	0	0	0	38
TOTAL		152	146	53	27	54	21	7	6	2	468

Tabla N° 378: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 12/04/14 al 29/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 12/04/2014 - 29/04/2014
 PARTIDA: ACERO GRADO 60

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									Σ % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
12/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	30.77%	26.92%	3.85%	1.92%	21.15%	15.38%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
12/04/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	26.67%	56.67%	16.67%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
14/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	22.73%	27.27%	4.55%	4.55%	29.55%	11.36%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
14/04/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	36.84%	47.37%	15.79%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
15/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	26.47%	29.41%	0.00%	2.94%	29.41%	11.76%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
23/04/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	32.56%	23.26%	9.30%	9.30%	9.30%	2.33%	6.98%	4.65%	2.33%	100.00%
24/04/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	8.00%	24.00%	8.00%	8.00%	12.00%	4.00%	16.00%	16.00%	4.00%	100.00%
24/04/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	34.38%	28.13%	25.00%	3.13%	9.38%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
25/04/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	40.74%	33.33%	22.22%	0.00%	3.70%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
25/04/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	25.81%	38.71%	6.45%	16.13%	9.68%	3.23%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
26/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	51.43%	25.71%	17.14%	2.86%	2.86%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
26/04/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	43.59%	20.51%	20.51%	10.26%	5.13%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
26/04/2014 (3)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	36.84%	31.58%	5.26%	15.79%	7.89%	2.63%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
TOTAL		32.48%	31.20%	11.32%	5.77%	11.54%	4.49%	1.50%	1.28%	0.43%	100.00%

Tabla N° 379: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 12/04/14 al 29/04/14.

DESCRIPCION	CATEGORIA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECIFICO POR TIPO DE TRABAJO									% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO				
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC					
TP	TRABAJO PRODUCTIVO	152	27	7	186	75.00%	21.79%	3.21%	32.48%			5.77%			1.50%			39.74%			
TC	TRABAJO CONTRIBUTIVO	146	54	6	206							31.20%			11.54%			1.28%			44.02%
TNC	TRABAJO NO CONTRIBUTIVO	53	21	2	76								11.32%		4.49%				0.43%		16.24%
Σ		351	102	15	468	100.00%			32.48%	31.20%	11.32%	5.77%	11.54%	4.49%	1.50%	1.28%	0.43%	100.00%			

Tabla N° 380: Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 12/04/14 al 29/04/14.

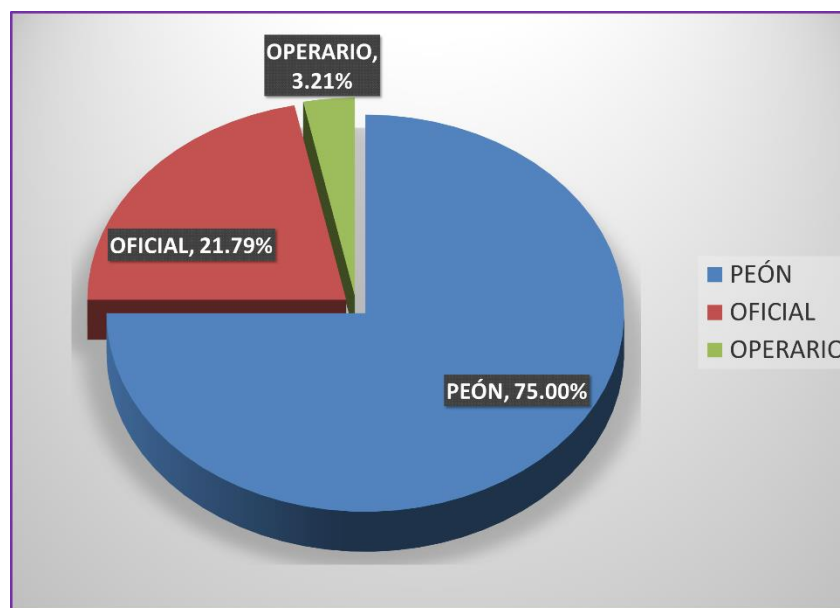


Gráfico N° 286: Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 – del 12/04/14 al 29/04/14.

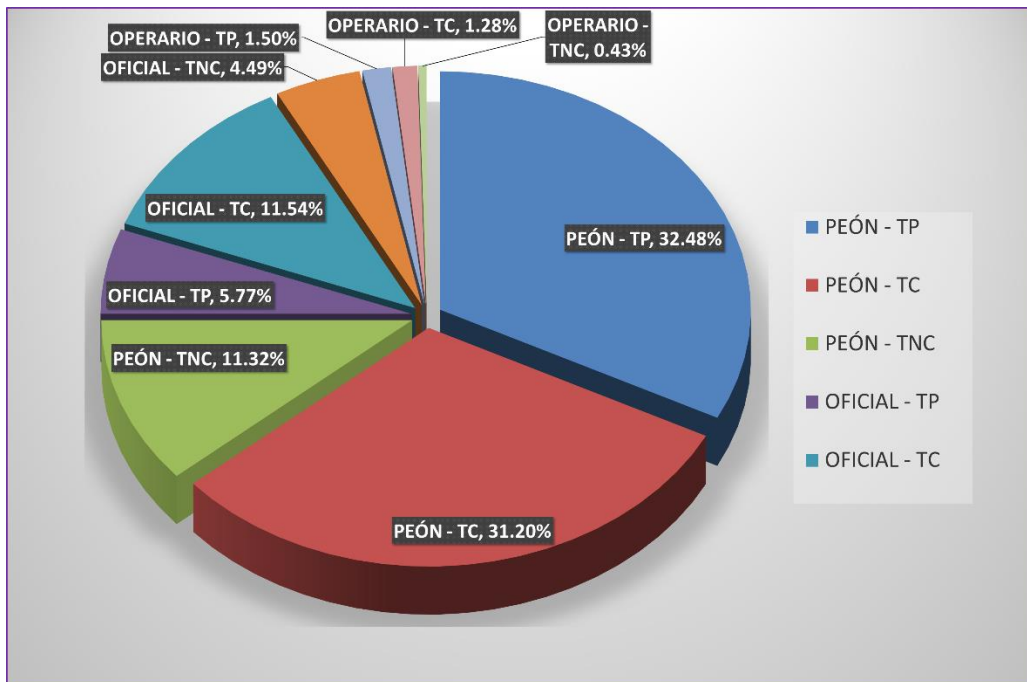


Gráfico N° 287: Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 – del 12/04/14 al 29/04/14.

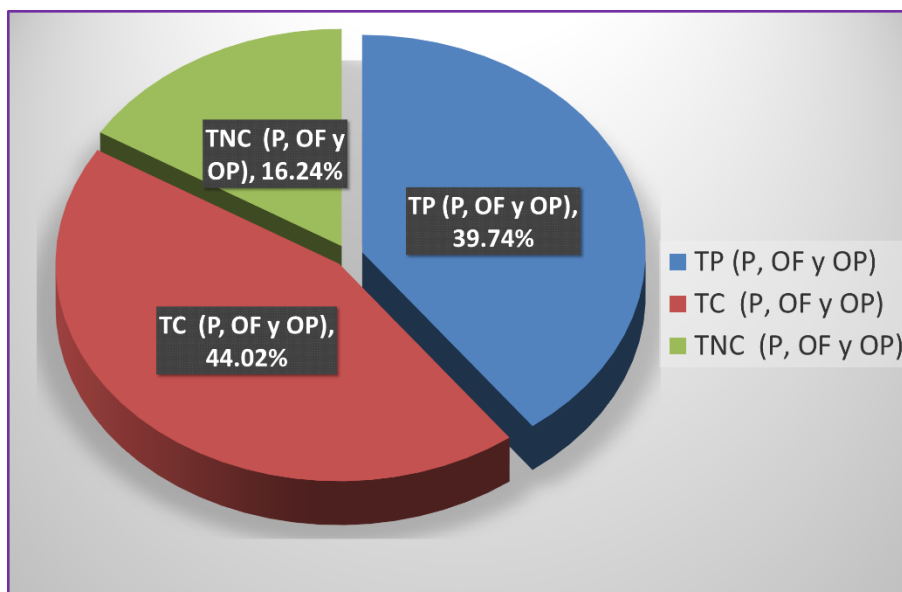


Gráfico N° 288: Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 12/04/14 al 29/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 12/04/2014 - 29/04/2014
 PARTIDA: CONCRETO FC=210 KG/CM2

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									Σ ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
12/04/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	6	11	4	3	3	1	3	14	1	46
14/04/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	5	4	2	1	2	0	1	6	1	22
14/04/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	5	5	3	1	2	0	2	7	2	27
15/04/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	10	10	4	0	3	0	4	14	4	49
16/04/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	7	8	3	1	3	0	2	7	1	32
19/04/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	7	8	3	1	3	0	2	7	1	32
22/04/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	6	7	3	3	5	0	3	12	2	41
22/04/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	7	7	2	1	1	0	3	7	1	29
28/04/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	7	6	2	0	0	0	2	6	1	24
29/04/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES FC=210 KG/CM2	4	20	5	1	6	1	4	2	2	45
TOTAL		64	86	31	12	28	2	26	82	16	347

Tabla N° 381: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 12/04/14 al 29/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229. URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 12/04/2014 - 29/04/2014
 PARTIDA: CONCRETO FC=210 KG/CM2

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									I % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
12/04/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	13.04%	23.91%	8.70%	6.52%	6.52%	2.17%	6.52%	30.43%	2.17%	100.00%
14/04/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	22.73%	18.18%	9.09%	4.55%	9.09%	0.00%	4.55%	27.27%	4.55%	100.00%
14/04/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	18.52%	18.52%	11.11%	3.70%	7.41%	0.00%	7.41%	25.93%	7.41%	100.00%
15/04/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	20.41%	20.41%	8.16%	0.00%	6.12%	0.00%	8.16%	28.57%	8.16%	100.00%
16/04/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	21.88%	25.00%	9.38%	3.13%	9.38%	0.00%	6.25%	21.88%	3.13%	100.00%
19/04/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	21.88%	25.00%	9.38%	3.13%	9.38%	0.00%	6.25%	21.88%	3.13%	100.00%
22/04/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	14.63%	17.07%	7.32%	7.32%	12.20%	0.00%	7.32%	29.27%	4.88%	100.00%
22/04/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	24.14%	24.14%	6.90%	3.45%	3.45%	0.00%	10.34%	24.14%	3.45%	100.00%
28/04/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	29.17%	25.00%	8.33%	0.00%	0.00%	0.00%	8.33%	25.00%	4.17%	100.00%
29/04/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES FC=210 KG/CM2	8.89%	44.44%	11.11%	2.22%	13.33%	2.22%	8.89%	4.44%	4.44%	100.00%
	TOTAL	18.44%	24.78%	8.93%	3.46%	8.07%	0.58%	7.49%	23.63%	4.61%	100.00%

Tabla N° 382: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 12/04/14 al 29/04/14.

DESCRIPCION	CATEGORIA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECIFICO POR TIPO DE TRABAJO									% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO		
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC			
TP	TRABAJO PRODUCTIVO	64	12	26	102				18.44%			3.46%			7.49%			29.39%	
TC	TRABAJO CONTRIBUTIVO	86	28	82	196	52.16%	12.10%	35.73%		24.78%			8.07%			23.63%		56.48%	
TNC	TRABAJO NO CONTRIBUTIVO	31	2	16	49						8.93%		0.58%				4.61%	14.12%	
	Σ	181	42	124	347				100.00%	18.44%	24.78%	8.93%	3.46%	8.07%	0.58%	7.49%	23.63%	4.61%	100.00%

Tabla N° 383: Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 – del 12/04/14 al 29/04/14.

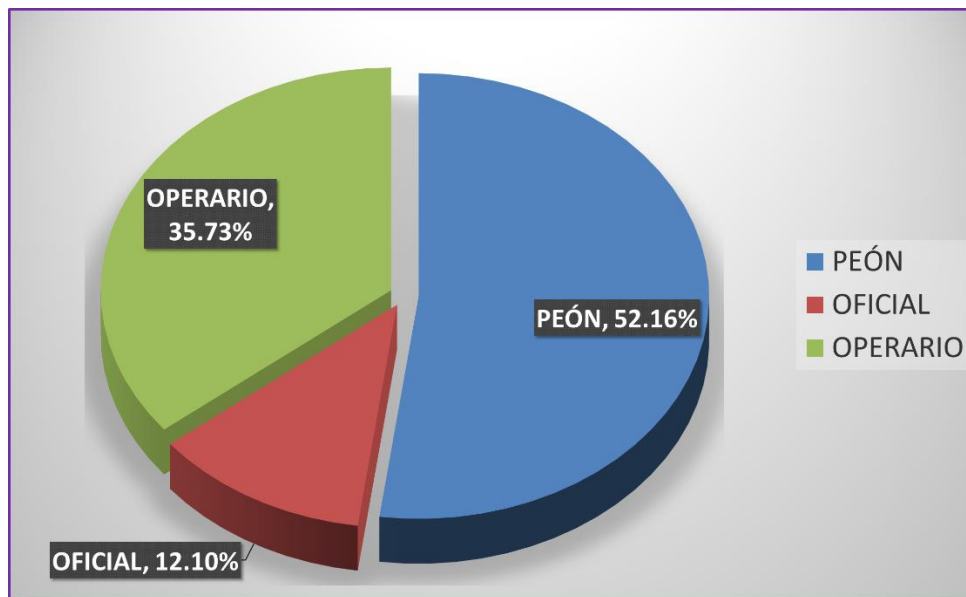


Gráfico N° 289: Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 – del 12/04/14 al 29/04/14.

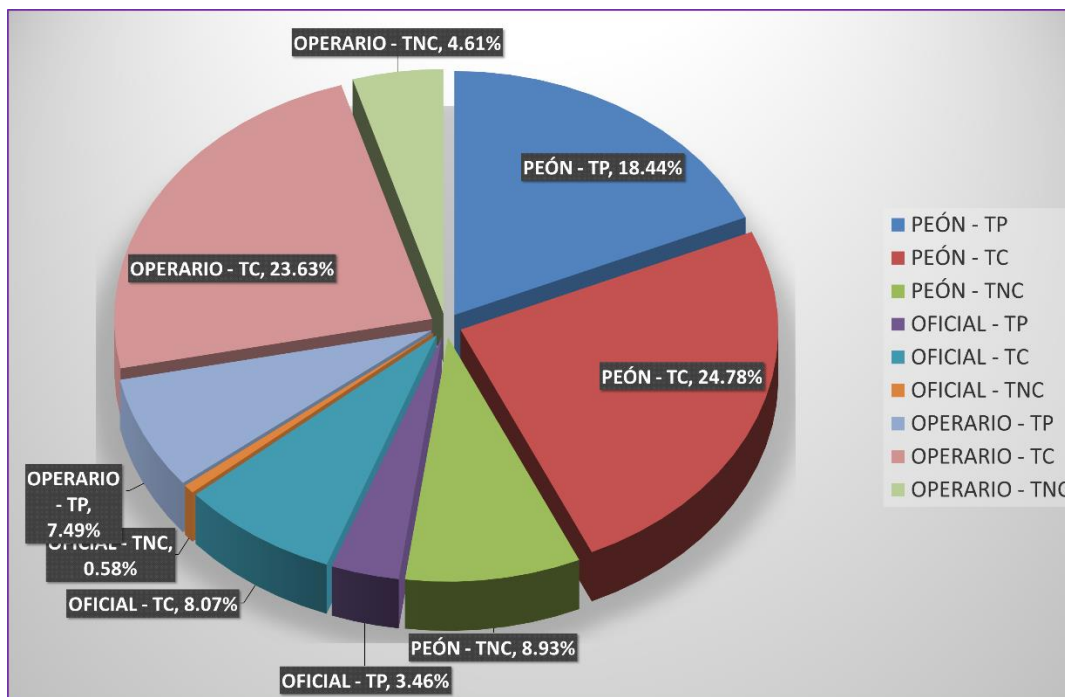


Gráfico N° 290: Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 – del 12/04/14 al 29/04/14.

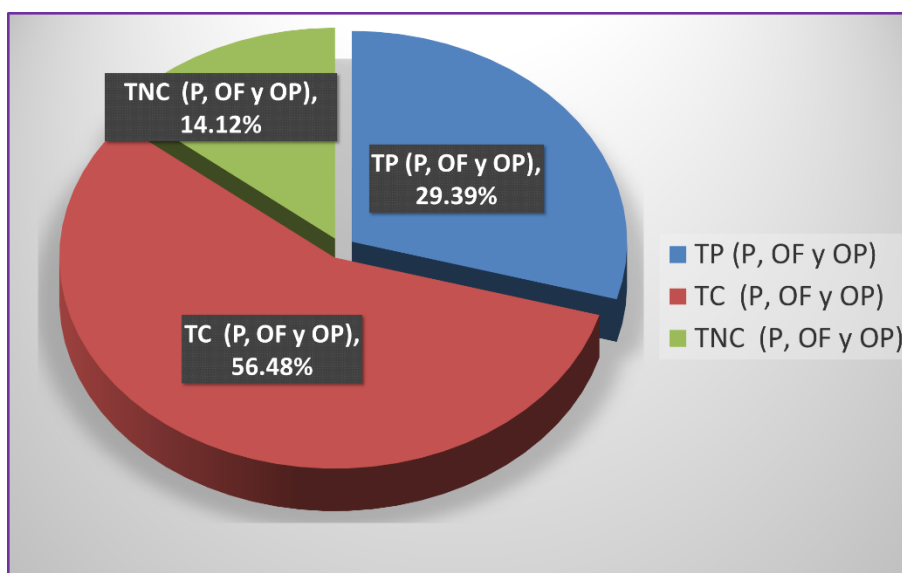


Gráfico N° 291: Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 12/04/14 al 29/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 12/04/2014 - 29/04/2014
 PARTIDA: MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS

DÍA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									Σ ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
15/04/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	7	3	0	0	0	13	9	3	35
16/04/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	9	3	0	0	0	17	11	2	42
19/04/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	9	3	0	0	0	17	11	2	42
21/04/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	7	3	0	0	0	18	9	3	40
TOTAL		0	32	12	0	0	0	65	40	10	159

Tabla N° 384: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 12/04/14 al 29/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 12/04/2014 - 29/04/2014
 PARTIDA: MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS

DÍA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									Σ % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
15/04/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	20.00%	8.57%	0.00%	0.00%	0.00%	37.14%	25.71%	8.57%	100.00%
16/04/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	21.43%	7.14%	0.00%	0.00%	0.00%	40.48%	26.19%	4.76%	100.00%
19/04/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	21.43%	7.14%	0.00%	0.00%	0.00%	40.48%	26.19%	4.76%	100.00%
21/04/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	17.50%	7.50%	0.00%	0.00%	0.00%	45.00%	22.50%	7.50%	100.00%
TOTAL		0.00%	20.13%	7.55%	0.00%	0.00%	0.00%	40.88%	25.16%	6.29%	100.00%

Tabla N° 385: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 12/04/14 al 29/04/14.

DESCRIPCION	CATEGORIA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECIFICO POR TIPO DE TRABAJO									% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
	TP	0	0		65	65				0.00%			0.00%				
TC	32	0	40	72	27.67%	0.00%	72.33%		20.13%		0.00%			25.16%			45.28%
TNC	12	0	10	22						7.55%		0.00%				6.29%	13.84%
Σ	44	0	115	159			100.00%	0.00%	20.13%	7.55%	0.00%	0.00%	0.00%	40.88%	25.16%	6.29%	100.00%

Tabla N° 386: Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos – del 12/04/14 al 29/04/14.

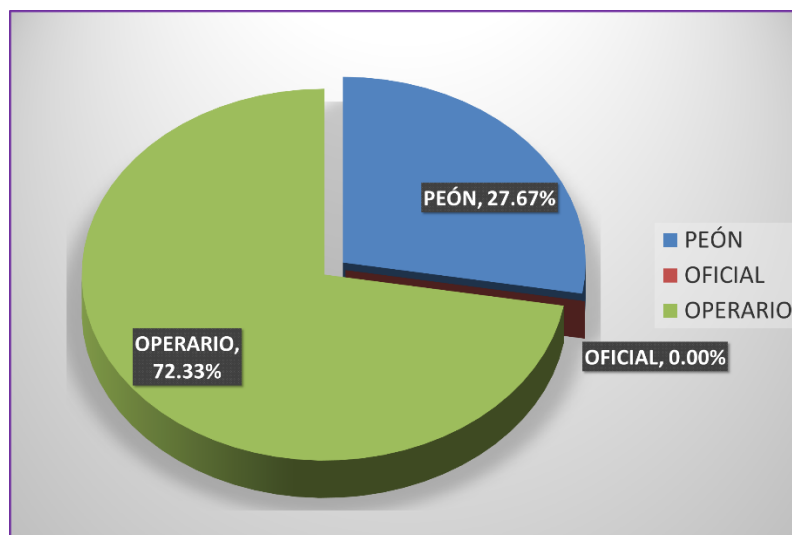


Gráfico N° 292: Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos – del 12/04/14 al 29/04/14.

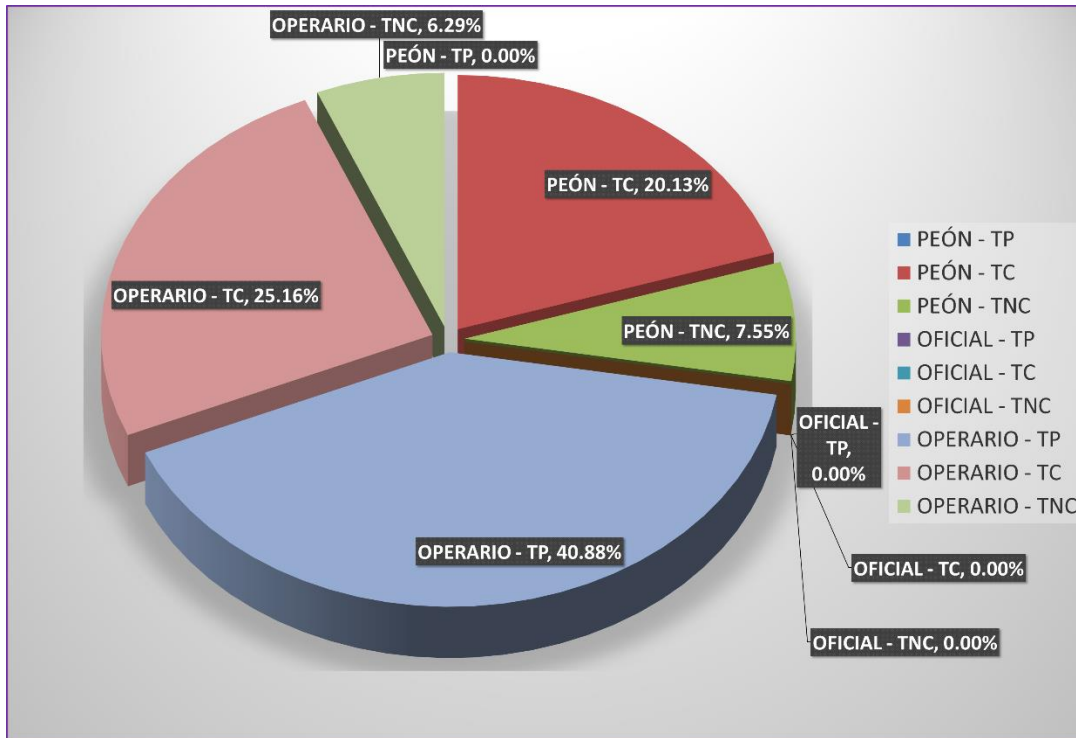


Gráfico N° 293: Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos – del 12/04/14 al 29/04/14.

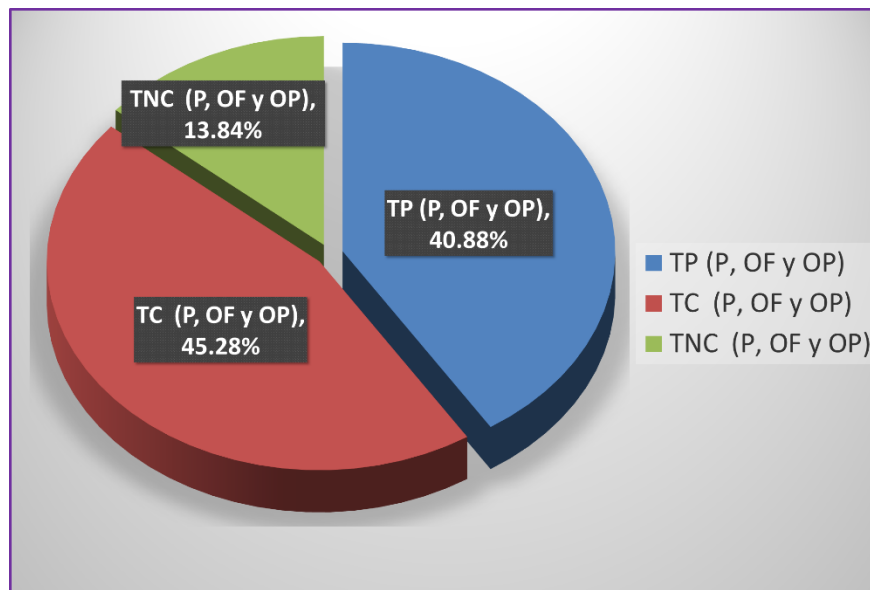


Gráfico N° 294: Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 12/04/14 al 29/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 12/04/2014 - 29/04/2014
 PARTIDA: LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									Σ ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
25/04/2014 (3)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	2	17	8	0	0	0	3	0	0	30
TOTAL		2	17	8	0	0	0	3	0	0	30

Tabla N° 387: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 12/04/14 al 29/04/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 12/04/2014 - 29/04/2014
 PARTIDA: LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									Σ % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
25/04/2014 (3)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	6.67%	56.67%	26.67%	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%	0.00%	0.00%	100.00%
TOTAL		6.67%	56.67%	26.67%	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%	0.00%	0.00%	100.00%

Tabla N° 388: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 12/04/14 al 29/04/14.

DESCRIPCION	CATEGORIA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECIFICO POR TIPO DE TRABAJO									% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO				
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC					
TP	TRABAJO PRODUCTIVO	2	0	3	5	90.00%	0.00%	10.00%	6.67%			0.00%			10.00%			16.67%			
TC	TRABAJO CONTRIBUTIVO	17	0	0	17							56.67%		0.00%					0.00%		56.67%
TNC	TRABAJO NO CONTRIBUTIVO	8	0	0	8								26.67%		0.00%					0.00%	26.67%
Σ		27	0	3	30	100.00%			6.67%	56.67%	26.67%	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%	0.00%	0.00%	100.00%			

Tabla N° 389: Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 12/04/14 al 29/04/14.

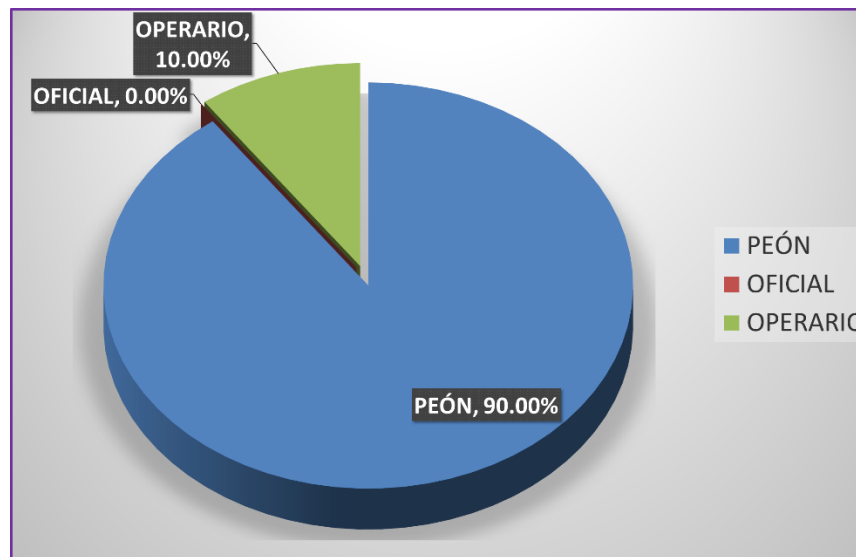


Gráfico N° 295: Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 12/04/14 al 29/04/14.

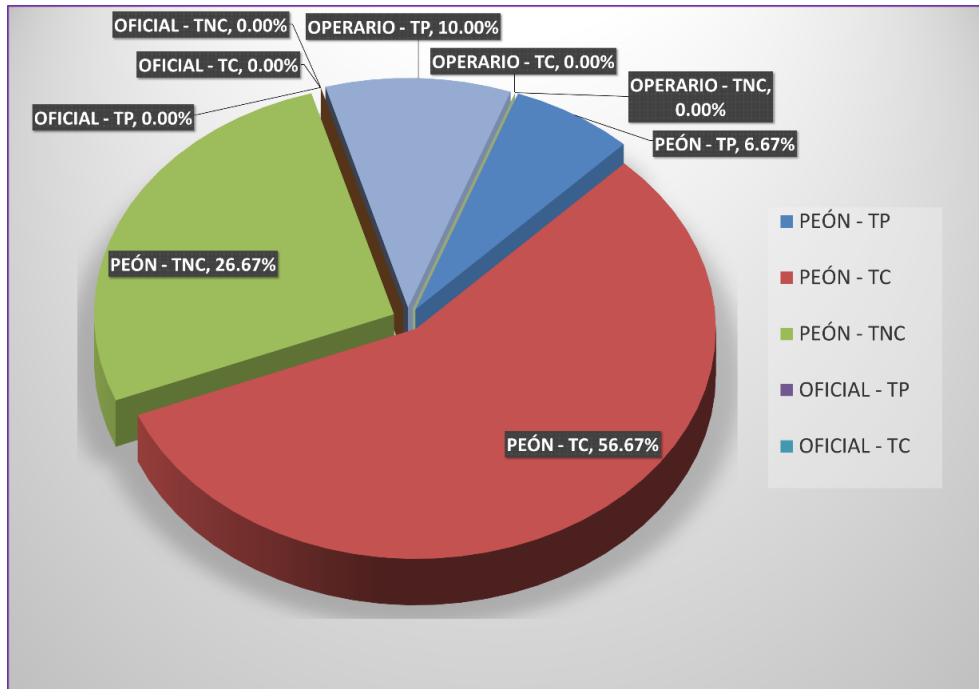


Gráfico N° 296: Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 12/04/14 al 29/04/14.

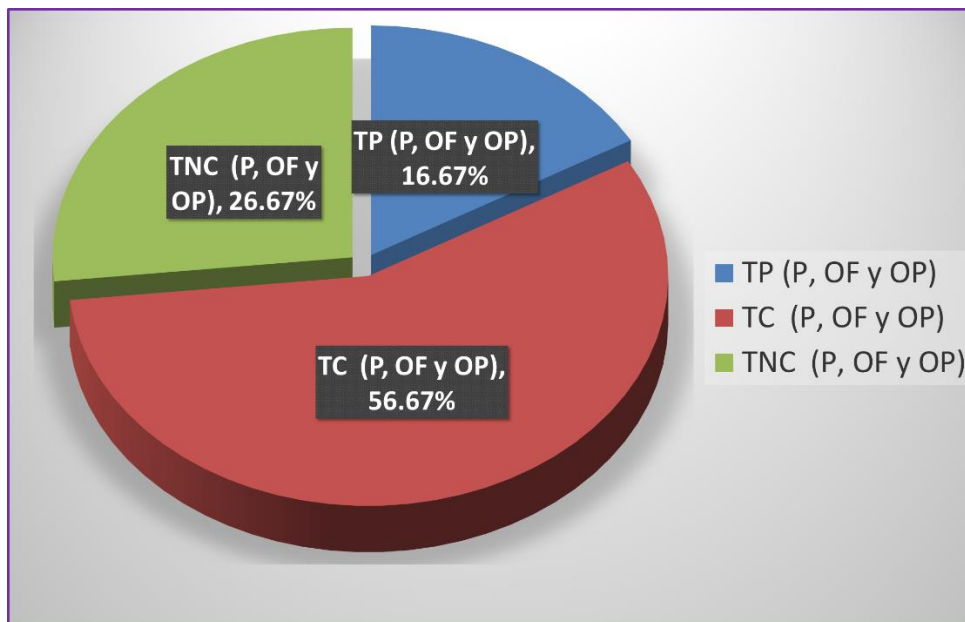


Gráfico N° 297: Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 12/04/14 al 29/04/14.

3. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL TERCER PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES” (DEL 30/04/14 AL 15/05/14)

OBRA:	EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES										
PROPIETARIO:	KVC CONTRATISTAS SAC										
DIRECCION:	LOS TRÉBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.										
FECHA:	30/04/2014 - 15/05/2014										
DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									I ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
30/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	25	14	2	2	11	8	0	0	0	62
30/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	12	11	3	0	0	0	8	12	5	51
30/04/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	11	11	4	4	4	1	4	14	1	54
30/04/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	13	17	5	0	0	0	0	0	0	35
02/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	18	12	2	2	13	5	0	0	0	52
02/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	21	18	6	0	0	0	0	0	0	45
02/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	12	10	3	0	0	0	12	6	2	45
02/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	5	9	3	7	7	3	11	11	0	56
02/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	6	4	2	1	3	0	3	7	1	27
02/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	9	5	3	1	2	0	2	7	2	31
03/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	15	10	0	2	10	4	0	0	0	41
03/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	6	13	3	9	4	4	20	4	5	68
03/05/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	15	10	4	1	3	0	4	14	4	55
03/05/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	7	3	0	0	0	18	9	3	40
05/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	10	11	4	7	4	3	18	4	2	63
05/05/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	9	8	3	3	3	0	3	7	1	37
05/05/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	9	3	0	0	0	24	11	2	49
06/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	4	11	3	2	8	4	6	12	0	50
06/05/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	6	11	4	1	4	0	3	10	2	41
06/05/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	6	3	0	0	0	10	7	3	29
07/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	1	9	3	7	3	0	10	5	2	40
07/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	8	14	3	4	2	0	21	7	1	60
07/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	12	28	5	10	11	4	11	8	2	91
07/05/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	7	2	0	0	0	10	7	2	28
08/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	4	10	3	7	6	0	18	9	2	59
08/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	5	7	2	2	3	0	12	3	1	35
08/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	10	13	3	0	0	0	14	8	0	48
08/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	8	17	5	4	8	2	14	10	0	68
08/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	10	7	3	4	5	0	4	12	2	47

Tabla N° 390: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada partida según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/04/14 al 15/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/04/2014 - 15/05/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									Σ ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
08/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	10	7	2	2	1	0	5	7	1	35
09/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	9	26	6	12	9	3	8	9	1	83
09/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	21	10	4	7	4	1	5	2	1	55
09/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	1	11	2	4	4	0	8	8	2	40
10/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	2	7	4	1	3	0	7	6	1	31
10/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	3	11	2	3	3	0	16	5	2	45
10/05/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0	0	0	7	5	1	6	5	2	26
10/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	14	25	3	9	5	3	9	8	2	78
10/05/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	5	6	2	3	3	1	6	4	1	31
10/05/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	18	9	8	3	3	0	0	0	0	41
12/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	7	7	4	1	3	0	12	5	1	40
12/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	12	23	4	12	8	3	6	10	3	81
12/05/2014 (3)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	17	8	8	4	2	0	0	0	0	39
12/05/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	14	12	2	6	3	1	0	0	0	38
13/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	18	9	6	1	1	0	0	0	0	35
13/05/2014 (2)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	6	17	8	0	0	0	4	0	0	35
14/05/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0	0	0	8	6	4	10	3	1	32
14/05/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	11	6	2	0	0	0	3	6	1	29
15/05/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES FC=210 KG/CM2	6	20	4	5	6	1	7	2	0	51
TOTAL		429	533	163	168	183	56	372	284	64	2252

Tabla N° 390: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada partida según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/04/14 al 15/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229. URB. LAS PALMERAS DEL GOLF. DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/04/2014 - 15/05/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									I % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
30/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	40.32%	22.58%	3.23%	3.23%	17.74%	12.90%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
30/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	23.53%	21.57%	5.88%	0.00%	0.00%	0.00%	15.69%	23.53%	9.80%	100.00%
30/04/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	20.37%	20.37%	7.41%	7.41%	7.41%	1.85%	7.41%	25.93%	1.85%	100.00%
30/04/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	37.14%	48.57%	14.29%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
02/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	34.62%	23.08%	3.85%	3.85%	25.00%	9.62%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
02/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	46.67%	40.00%	13.33%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
02/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	26.67%	22.22%	6.67%	0.00%	0.00%	0.00%	26.67%	13.33%	4.44%	100.00%
02/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	8.93%	16.07%	5.36%	12.50%	12.50%	5.36%	19.64%	19.64%	0.00%	100.00%
02/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	22.22%	14.81%	7.41%	3.70%	11.11%	0.00%	11.11%	25.93%	3.70%	100.00%
02/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	29.03%	16.13%	9.68%	3.23%	6.45%	0.00%	6.45%	22.58%	6.45%	100.00%
03/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	36.59%	24.39%	0.00%	4.88%	24.39%	9.76%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
03/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	8.82%	19.12%	4.41%	13.24%	5.88%	5.88%	29.41%	5.88%	7.35%	100.00%
03/05/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	27.27%	18.18%	7.27%	1.82%	5.45%	0.00%	7.27%	25.45%	7.27%	100.00%
03/05/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	17.50%	7.50%	0.00%	0.00%	0.00%	45.00%	22.50%	7.50%	100.00%
05/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	15.87%	17.46%	6.35%	11.11%	6.35%	4.76%	28.57%	6.35%	3.17%	100.00%
05/05/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	24.32%	21.62%	8.11%	8.11%	8.11%	0.00%	8.11%	18.92%	2.70%	100.00%
05/05/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	18.37%	6.12%	0.00%	0.00%	0.00%	48.98%	22.45%	4.08%	100.00%
06/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	8.00%	22.00%	6.00%	4.00%	16.00%	8.00%	12.00%	24.00%	0.00%	100.00%
06/05/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	14.63%	26.83%	9.76%	2.44%	9.76%	0.00%	7.32%	24.39%	4.88%	100.00%
06/05/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	20.69%	10.34%	0.00%	0.00%	0.00%	34.48%	24.14%	10.34%	100.00%
07/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	2.50%	22.50%	7.50%	17.50%	7.50%	0.00%	25.00%	12.50%	5.00%	100.00%
07/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	13.33%	23.33%	5.00%	6.67%	3.33%	0.00%	35.00%	11.67%	1.67%	100.00%
07/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	13.19%	30.77%	5.49%	10.99%	12.09%	4.40%	12.09%	8.79%	2.20%	100.00%
07/05/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	25.00%	7.14%	0.00%	0.00%	0.00%	35.71%	25.00%	7.14%	100.00%
08/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	6.78%	16.95%	5.08%	11.86%	10.17%	0.00%	30.51%	15.25%	3.39%	100.00%
08/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	14.29%	20.00%	5.71%	5.71%	8.57%	0.00%	34.29%	8.57%	2.86%	100.00%
08/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	20.83%	27.08%	6.25%	0.00%	0.00%	0.00%	29.17%	16.67%	0.00%	100.00%
08/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	11.76%	25.00%	7.35%	5.88%	11.76%	2.94%	20.59%	14.71%	0.00%	100.00%
08/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	21.28%	14.89%	6.38%	8.51%	10.64%	0.00%	8.51%	25.53%	4.26%	100.00%

Tabla N° 391: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada partida según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/04/14 al 15/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TREBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/04/2014 - 15/05/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									I % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
08/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	28.57%	20.00%	5.71%	5.71%	2.86%	0.00%	14.29%	20.00%	2.86%	100.00%
09/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	10.84%	31.33%	7.23%	14.46%	10.84%	3.61%	9.64%	10.84%	1.20%	100.00%
09/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	38.18%	18.18%	7.27%	12.73%	7.27%	1.82%	9.09%	3.64%	1.82%	100.00%
09/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	2.50%	27.50%	5.00%	10.00%	10.00%	0.00%	20.00%	20.00%	5.00%	100.00%
10/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	6.45%	22.58%	12.90%	3.23%	9.68%	0.00%	22.58%	19.35%	3.23%	100.00%
10/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	6.67%	24.44%	4.44%	6.67%	6.67%	0.00%	35.56%	11.11%	4.44%	100.00%
10/05/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0.00%	0.00%	0.00%	26.92%	19.23%	3.85%	23.08%	19.23%	7.69%	100.00%
10/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	17.95%	32.05%	3.85%	11.54%	6.41%	3.85%	11.54%	10.26%	2.56%	100.00%
10/05/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	16.13%	19.35%	6.45%	9.68%	9.68%	3.23%	19.35%	12.90%	3.23%	100.00%
10/05/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	43.90%	21.95%	19.51%	7.32%	7.32%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
12/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	17.50%	17.50%	10.00%	2.50%	7.50%	0.00%	30.00%	12.50%	2.50%	100.00%
12/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	14.81%	28.40%	4.94%	14.81%	9.88%	3.70%	7.41%	12.35%	3.70%	100.00%
12/05/2014 (3)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	43.59%	20.51%	20.51%	10.26%	5.13%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
12/05/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	36.84%	31.58%	5.26%	15.79%	7.89%	2.63%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
13/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	51.43%	25.71%	17.14%	2.86%	2.86%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
13/05/2014 (2)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	17.14%	48.57%	22.86%	0.00%	0.00%	0.00%	11.43%	0.00%	0.00%	100.00%
14/05/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0.00%	0.00%	0.00%	25.00%	18.75%	12.50%	31.25%	9.38%	3.13%	100.00%
14/05/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	37.93%	20.69%	6.90%	0.00%	0.00%	0.00%	10.34%	20.69%	3.45%	100.00%
15/05/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES FC=210 KG/CM2	11.76%	39.22%	7.84%	9.80%	11.76%	1.96%	13.73%	3.92%	0.00%	100.00%
	TOTAL	19.05%	23.67%	7.24%	7.46%	8.13%	2.49%	16.52%	12.61%	2.84%	100.00%

Tabla N° 391: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada partida según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/04/14 al 15/05/14.

DESCRIPCION	CATEGORIA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECIFICO POR TIPO DE TRABAJO									% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO					
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC						
TP	TRABAJO PRODUCTIVO	429	168	372	969	49.96%	18.07%	31.97%	19.05%			7.46%				16.52%			43.03%			
TC	TRABAJO CONTRIBUTORIO	533	183	284	1000							23.67%			8.13%				12.61%			44.40%
TNC	TRABAJO NO CONTRIBUTORIO	163	56	64	283								7.24%			2.49%					2.84%	12.57%
	Σ	1125	407	720	2252				100.00%				19.05%	23.67%	7.24%	7.46%	8.13%	2.49%	16.52%	12.61%	2.84%	100.00%

Tabla N° 392: Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en todas las partidas – del 30/04/14 al 15/05/14.

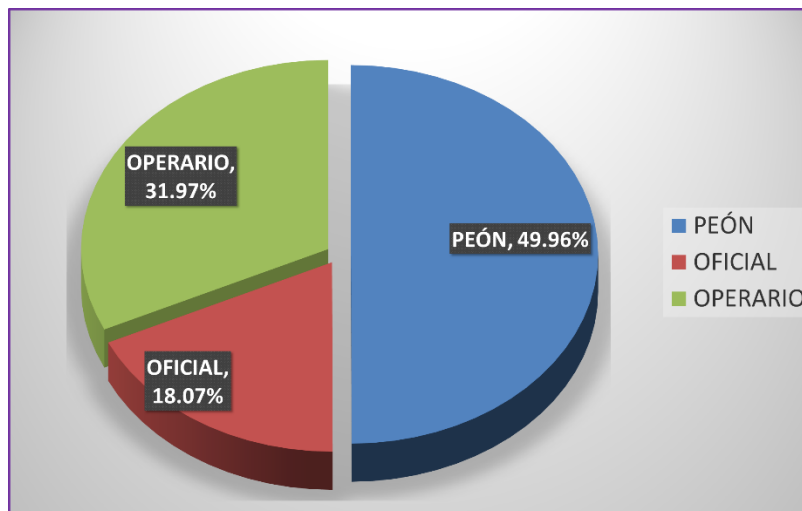


Gráfico N° 298: Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en todas las partidas – del 30/04/14 al 15/05/14.

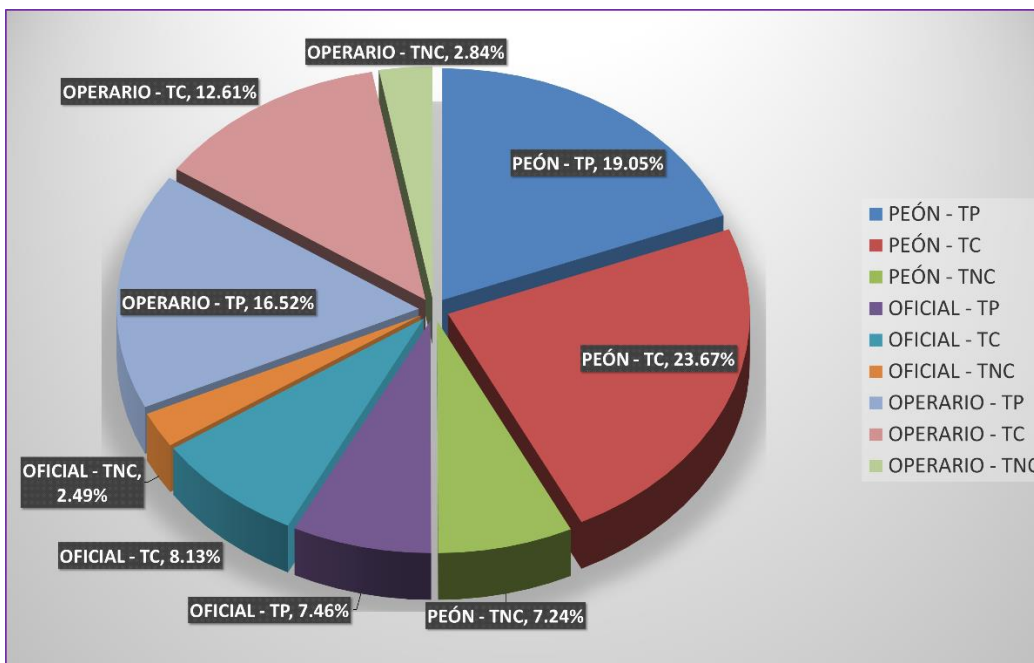


Gráfico N° 299: Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en todas las partidas – del 30/04/14 al 15/05/14.

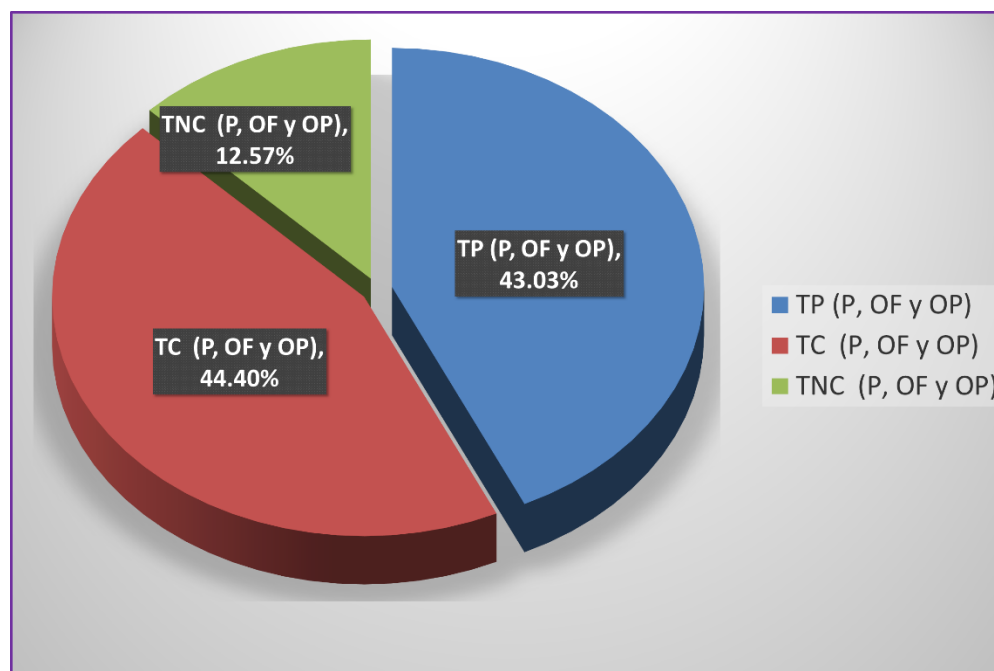


Gráfico N° 300: Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en todas las partidas según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 30/04/14 al 15/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/04/2014 - 15/05/2014
 PARTIDA: ENCOFRADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									Σ ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
30/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	12	11	3	0	0	0	8	12	5	51
02/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	12	10	3	0	0	0	12	6	2	45
02/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	5	9	3	7	7	3	11	11	0	56
03/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	6	13	3	9	4	4	20	4	5	68
05/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	10	11	4	7	4	3	18	4	2	63
06/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	4	11	3	2	8	4	6	12	0	50
07/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	1	9	3	7	3	0	10	5	2	40
07/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	8	14	3	4	2	0	21	7	1	60
07/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	12	28	5	10	11	4	11	8	2	91
08/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	4	10	3	7	6	0	18	9	2	59
08/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	5	7	2	2	3	0	12	3	1	35
08/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	10	13	3	0	0	0	14	8	0	48
08/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	8	17	5	4	8	2	14	10	0	68
09/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	9	26	6	12	9	3	8	9	1	83
09/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	1	11	2	4	4	0	8	8	2	40
10/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	2	7	4	1	3	0	7	6	1	31
10/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	3	11	2	3	3	0	16	5	2	45
10/05/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0	0	0	7	5	1	6	5	2	26
10/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	14	25	3	9	5	3	9	8	2	78
12/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	7	7	4	1	3	0	12	5	1	40
12/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	12	23	4	12	8	3	6	10	3	81
14/05/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0	0	0	8	6	4	10	3	1	32
TOTAL		145	273	68	116	102	34	257	158	37	1190

Tabla N° 393: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/04/14 al 15/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/04/2014 - 15/05/2014
 PARTIDA: ENCOFRADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									I % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
30/04/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	23.53%	21.57%	5.88%	0.00%	0.00%	0.00%	15.69%	23.53%	9.80%	100.00%
02/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	26.67%	22.22%	6.67%	0.00%	0.00%	0.00%	26.67%	13.33%	4.44%	100.00%
02/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	8.93%	16.07%	5.36%	12.50%	12.50%	5.36%	19.64%	19.64%	0.00%	100.00%
03/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	8.82%	19.12%	4.41%	13.24%	5.88%	5.88%	29.41%	5.88%	7.35%	100.00%
05/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	15.87%	17.46%	6.35%	11.11%	6.35%	4.76%	28.57%	6.35%	3.17%	100.00%
06/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	8.00%	22.00%	6.00%	4.00%	16.00%	8.00%	12.00%	24.00%	0.00%	100.00%
07/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	2.50%	22.50%	7.50%	17.50%	7.50%	0.00%	25.00%	12.50%	5.00%	100.00%
07/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	13.33%	23.33%	5.00%	6.67%	3.33%	0.00%	35.00%	11.67%	1.67%	100.00%
07/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	13.19%	30.77%	5.49%	10.99%	12.09%	4.40%	12.09%	8.79%	2.20%	100.00%
08/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	6.78%	16.95%	5.08%	11.86%	10.17%	0.00%	30.51%	15.25%	3.39%	100.00%
08/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	14.29%	20.00%	5.71%	5.71%	8.57%	0.00%	34.29%	8.57%	2.86%	100.00%
08/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	20.83%	27.08%	6.25%	0.00%	0.00%	0.00%	29.17%	16.67%	0.00%	100.00%
08/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	11.76%	25.00%	7.35%	5.88%	11.76%	2.94%	20.59%	14.71%	0.00%	100.00%
09/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	10.84%	31.33%	7.23%	14.46%	10.84%	3.61%	9.64%	10.84%	1.20%	100.00%
09/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	2.50%	27.50%	5.00%	10.00%	10.00%	0.00%	20.00%	20.00%	5.00%	100.00%
10/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	6.45%	22.58%	12.90%	3.23%	9.68%	0.00%	22.58%	19.35%	3.23%	100.00%
10/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	6.67%	24.44%	4.44%	6.67%	6.67%	0.00%	35.56%	11.11%	4.44%	100.00%
10/05/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0.00%	0.00%	0.00%	26.92%	19.23%	3.85%	23.08%	19.23%	7.69%	100.00%
10/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	17.95%	32.05%	3.85%	11.54%	6.41%	3.85%	11.54%	10.26%	2.56%	100.00%
12/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	17.50%	17.50%	10.00%	2.50%	7.50%	0.00%	30.00%	12.50%	2.50%	100.00%
12/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	14.81%	28.40%	4.94%	14.81%	9.88%	3.70%	7.41%	12.35%	3.70%	100.00%
14/05/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0.00%	0.00%	0.00%	25.00%	18.75%	12.50%	31.25%	9.38%	3.13%	100.00%
TOTAL		12.18%	22.94%	5.71%	9.75%	8.57%	2.86%	21.60%	13.28%	3.11%	100.00%

Tabla N° 394: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/04/14 al 15/05/14.

DESCRIPCION	CATEGORIA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECIFICO POR TIPO DE TRABAJO									% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO		
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC			
TP	TRABAJO PRODUCTIVO	145	116	257	518	40.84%	21.18%	37.98%	12.18%			9.75%			21.60%		43.53%		
TC	TRABAJO CONTRIBUTIVO	273	102	158	533							22.94%			8.57%		13.28%		44.79%
TNC	TRABAJO NO CONTRIBUTIVO	68	34	37	139								5.71%		2.86%			3.11%	11.68%
Σ		486	252	452	1190	100.00%			12.18%	22.94%	5.71%	9.75%	8.57%	2.86%	21.60%	13.28%	3.11%	100.00%	

Tabla N° 395: Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 30/04/14 al 15/05/14.

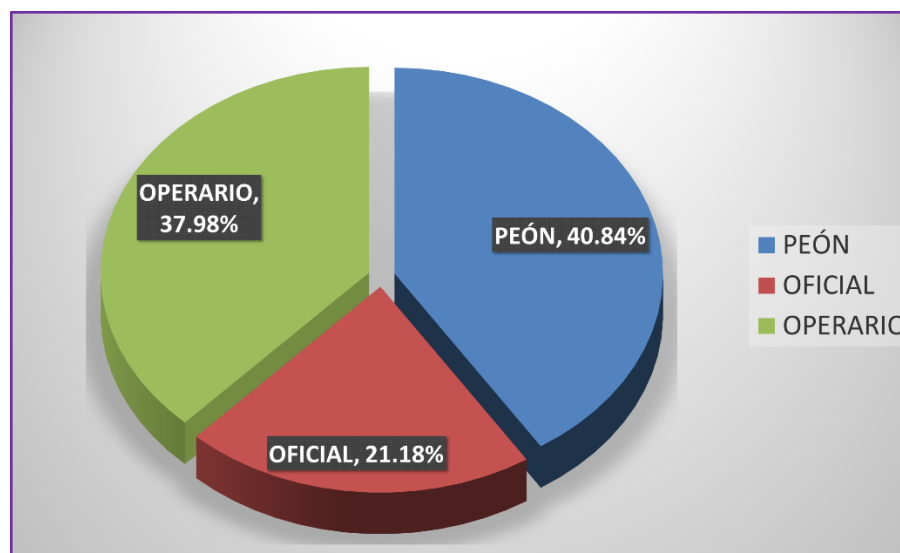


Gráfico N° 301: Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado – del 30/04/14 al 15/05/14.

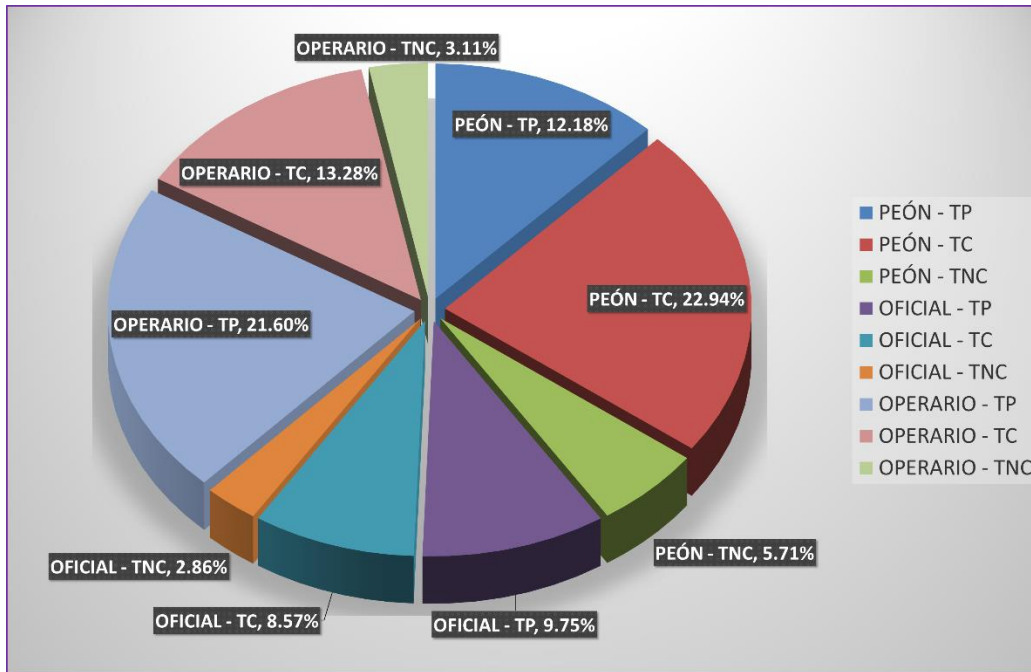


Gráfico N° 302: Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado – del 30/04/14 al 15/05/14.

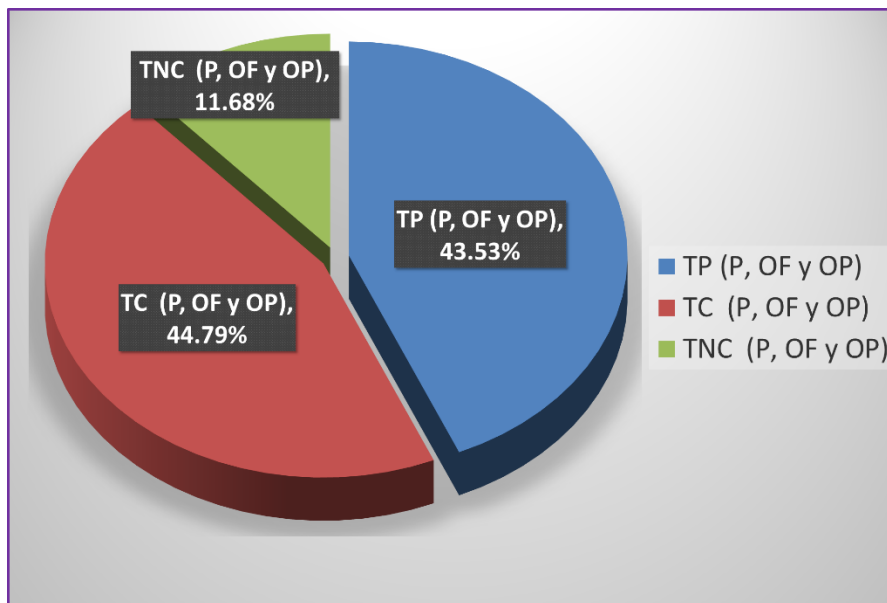


Gráfico N° 303: Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de encofrado según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 30/04/14 al 15/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/04/2014 - 15/05/2014
 PARTIDA: ACERO GRADO 60

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									Σ ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
30/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	25	14	2	2	11	8	0	0	0	62
30/04/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	13	17	5	0	0	0	0	0	0	35
02/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	18	12	2	2	13	5	0	0	0	52
02/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	21	18	6	0	0	0	0	0	0	45
03/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	15	10	0	2	10	4	0	0	0	41
09/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	21	10	4	7	4	1	5	2	1	55
10/05/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	5	6	2	3	3	1	6	4	1	31
10/05/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	18	9	8	3	3	0	0	0	0	41
12/05/2014 (3)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	17	8	8	4	2	0	0	0	0	39
12/05/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	14	12	2	6	3	1	0	0	0	38
13/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	18	9	6	1	1	0	0	0	0	35
TOTAL		185	125	45	30	50	20	11	6	2	474

Tabla N° 396: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/04/14 al 15/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/04/2014 - 15/05/2014
 PARTIDA: ACERO GRADO 60

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									Σ % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
30/04/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	40.32%	22.58%	3.23%	3.23%	17.74%	12.90%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
30/04/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	37.14%	48.57%	14.29%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
02/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	34.62%	23.08%	3.85%	3.85%	25.00%	9.62%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
02/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	46.67%	40.00%	13.33%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
03/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	36.59%	24.39%	0.00%	4.88%	24.39%	9.76%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
09/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	38.18%	18.18%	7.27%	12.73%	7.27%	1.82%	9.09%	3.64%	1.82%	100.00%
10/05/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	16.13%	19.35%	6.45%	9.68%	9.68%	3.23%	19.35%	12.90%	3.23%	100.00%
10/05/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	43.90%	21.95%	19.51%	7.32%	7.32%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
12/05/2014 (3)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	43.59%	20.51%	20.51%	10.26%	5.13%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
12/05/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	36.84%	31.58%	5.26%	15.79%	7.89%	2.63%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
13/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	51.43%	25.71%	17.14%	2.86%	2.86%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
TOTAL		39.03%	26.37%	9.49%	6.33%	10.55%	4.22%	2.32%	1.27%	0.42%	100.00%

Tabla N° 397: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/04/14 al 15/05/14.

DESCRIPCION	CATEGORIA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECIFICO POR TIPO DE TRABAJO									% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO			
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC				
TP	TRABAJO PRODUCTIVO	185	30	11	226	74.89%	21.10%	4.01%	39.03%			6.33%		2.32%			47.68%			
TC	TRABAJO CONTRIBUTIVO	125	50	6	181						26.37%			10.55%			1.27%			38.19%
TNC	TRABAJO NO CONTRIBUTIVO	45	20	2	67							9.49%			4.22%			0.42%		14.14%
	Σ	355	100	19	474				100.00%	39.03%	26.37%	9.49%	6.33%	10.55%	4.22%	2.32%	1.27%	0.42%	100.00%	

Tabla N° 398: Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 30/04/14 al 15/05/14.

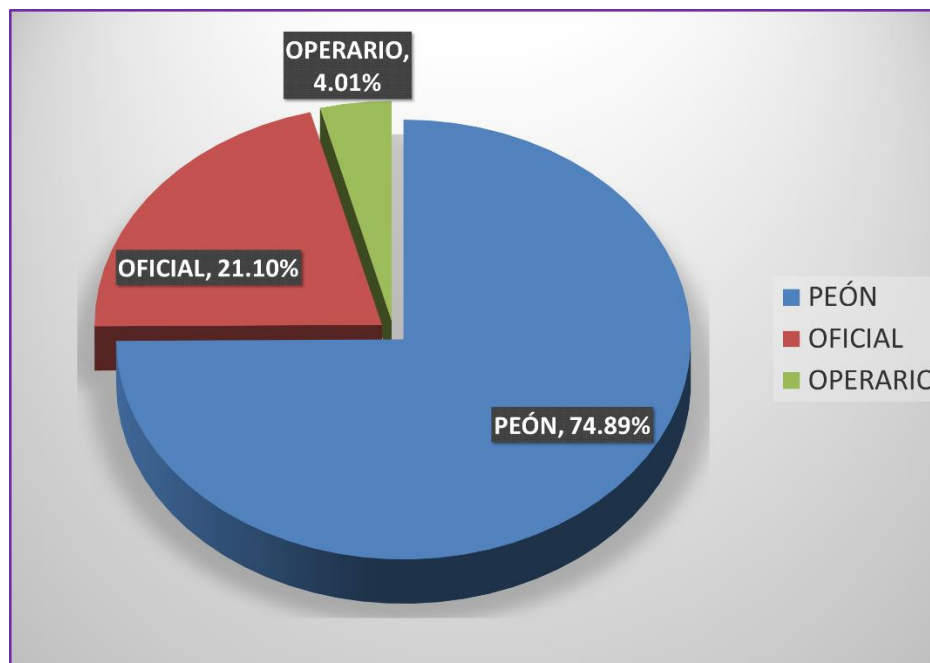


Gráfico N° 304: Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 – del 30/04/14 al 15/05/14.

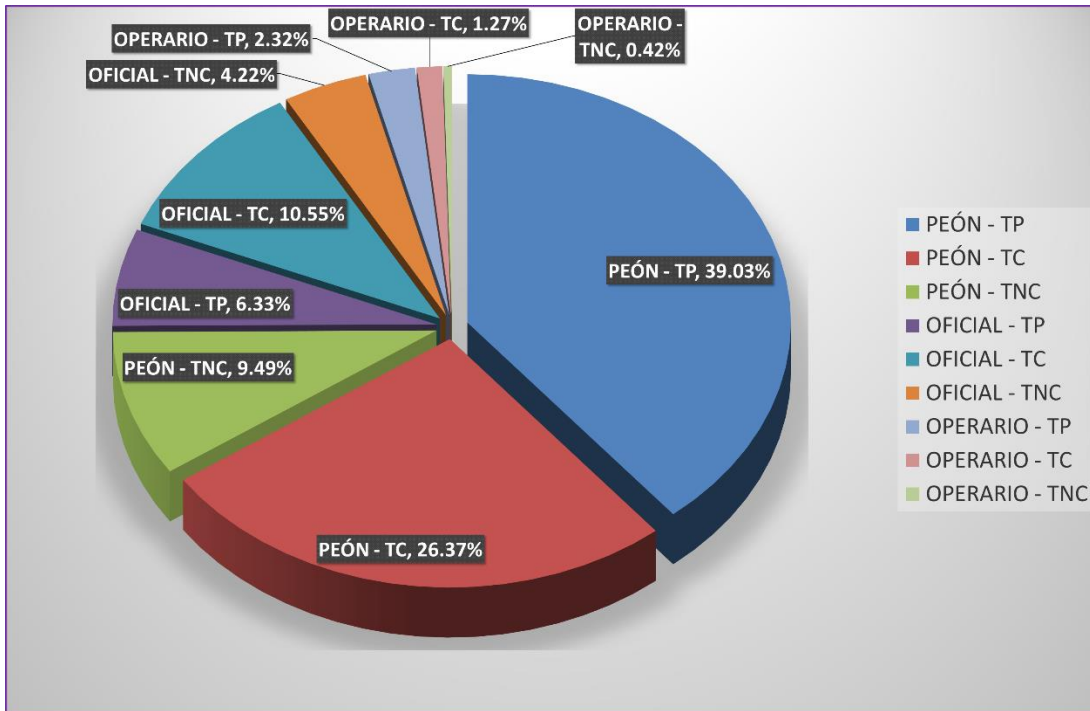


Gráfico N° 305: Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 – del 30/04/14 al 15/05/14.

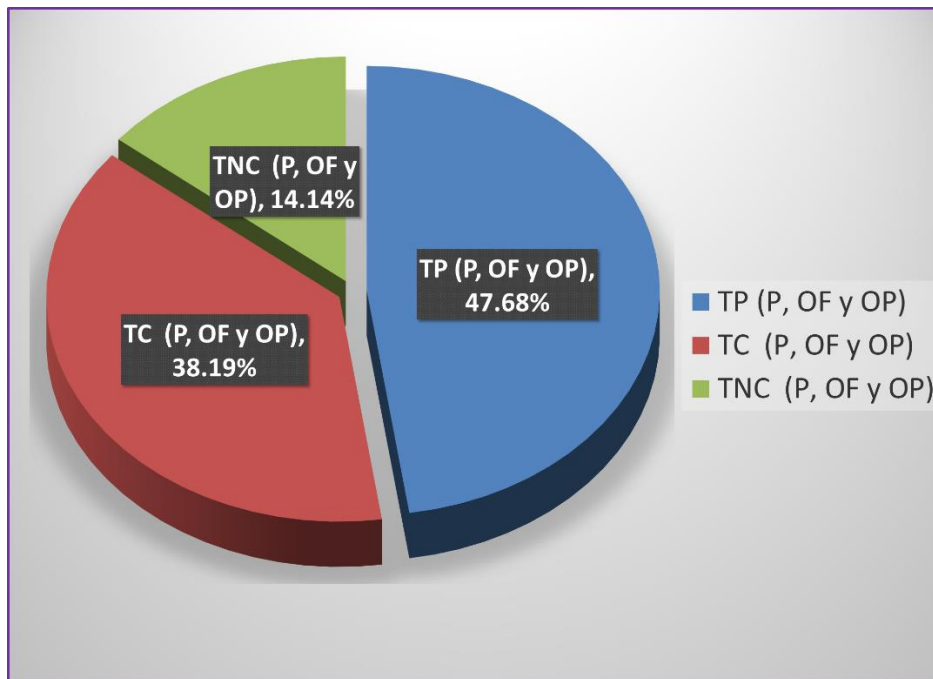


Gráfico N° 306: Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 30/04/14 al 15/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/04/2014 - 15/05/2014
 PARTIDA: CONCRETO F'C=210 KG/CM2

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									Σ ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
30/04/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2	11	11	4	4	4	1	4	14	1	54
02/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2	6	4	2	1	3	0	3	7	1	27
02/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	9	5	3	1	2	0	2	7	2	31
03/05/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	15	10	4	1	3	0	4	14	4	55
05/05/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	9	8	3	3	3	0	3	7	1	37
06/05/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	6	11	4	1	4	0	3	10	2	41
08/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2	10	7	3	4	5	0	4	12	2	47
08/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	10	7	2	2	1	0	5	7	1	35
14/05/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS F'C=210 KG/CM2	11	6	2	0	0	0	3	6	1	29
15/05/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES F'C=210 KG/CM2	6	20	4	5	6	1	7	2	0	51
TOTAL		93	89	31	22	31	2	38	86	15	407

Tabla N° 399: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/04/14 al 15/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/04/2014 - 15/05/2014
 PARTIDA: CONCRETO FC=210 KG/CM2

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									Σ % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
30/04/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	20.37%	20.37%	7.41%	7.41%	7.41%	1.85%	7.41%	25.93%	1.85%	100.00%
02/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	22.22%	14.81%	7.41%	3.70%	11.11%	0.00%	11.11%	25.93%	3.70%	100.00%
02/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	29.03%	16.13%	9.68%	3.23%	6.45%	0.00%	6.45%	22.58%	6.45%	100.00%
03/05/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	27.27%	18.18%	7.27%	1.82%	5.45%	0.00%	7.27%	25.45%	7.27%	100.00%
05/05/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	24.32%	21.62%	8.11%	8.11%	8.11%	0.00%	8.11%	18.92%	2.70%	100.00%
06/05/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	14.63%	26.83%	9.76%	2.44%	9.76%	0.00%	7.32%	24.39%	4.88%	100.00%
08/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	21.28%	14.89%	6.38%	8.51%	10.64%	0.00%	8.51%	25.53%	4.26%	100.00%
08/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	28.57%	20.00%	5.71%	5.71%	2.86%	0.00%	14.29%	20.00%	2.86%	100.00%
14/05/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	37.93%	20.69%	6.90%	0.00%	0.00%	0.00%	10.34%	20.69%	3.45%	100.00%
15/05/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES FC=210 KG/CM2	11.76%	39.22%	7.84%	9.80%	11.76%	1.96%	13.73%	3.92%	0.00%	100.00%
	TOTAL	22.85%	21.87%	7.62%	5.41%	7.62%	0.49%	9.34%	21.13%	3.69%	100.00%

Tabla N° 400: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/04/14 al 15/05/14.

DESCRIPCIÓN	CATEGORÍA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECÍFICO POR TIPO DE TRABAJO									% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO			
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC				
TP	TRABAJO PRODUCTIVO	93	22	38	153	52.33%	13.51%	34.15%	22.85%			5.41%			9.34%			37.59%		
TC	TRABAJO CONTRIBUTIVO	89	31	86	206							21.87%		7.62%			21.13%			50.61%
TNC	TRABAJO NO CONTRIBUTIVO	31	2	15	48								7.62%		0.49%			3.69%		11.79%
Σ		213	55	139	407	100.00%			22.85%	21.87%	7.62%	5.41%	7.62%	0.49%	9.34%	21.13%	3.69%	100.00%		

Tabla N° 401: Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 – del 30/04/14 al 15/05/14.

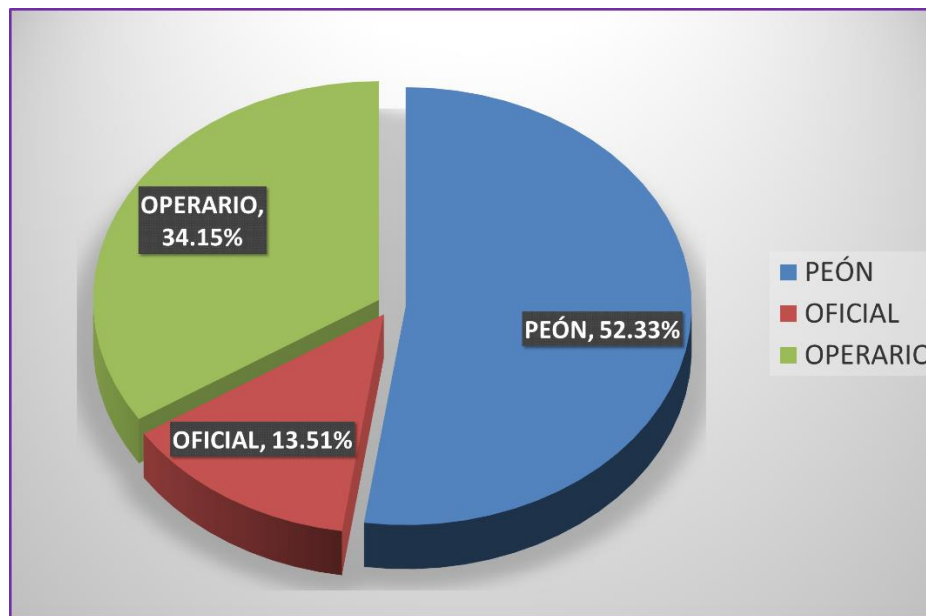


Gráfico N° 307: Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 – del 30/04/14 al 15/05/14.

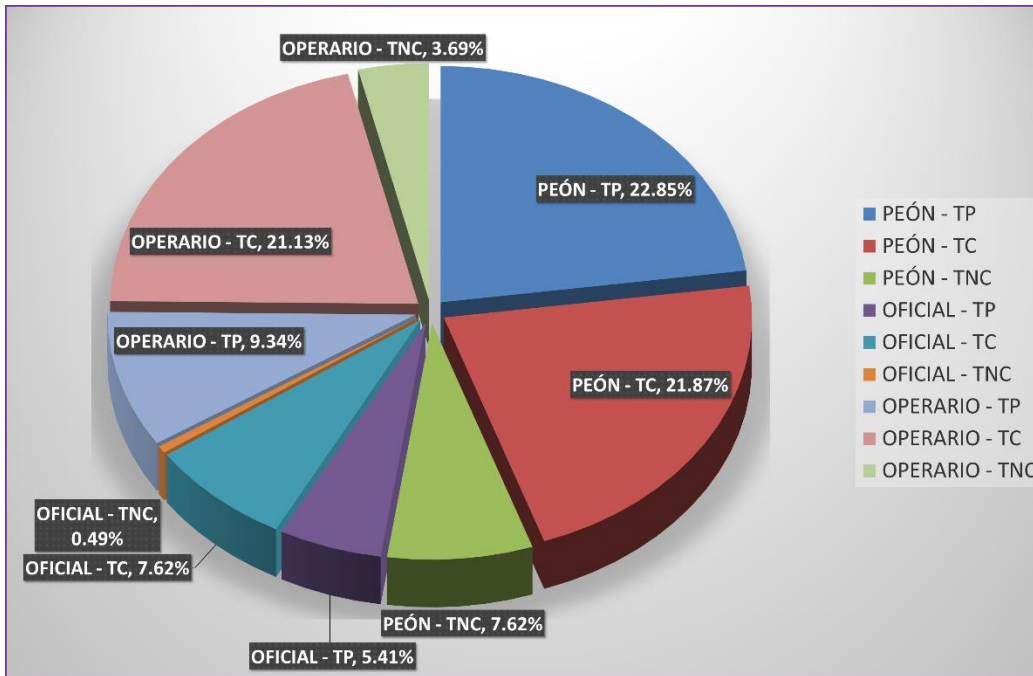


Gráfico N° 308: Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 – del 30/04/14 al 15/05/14.

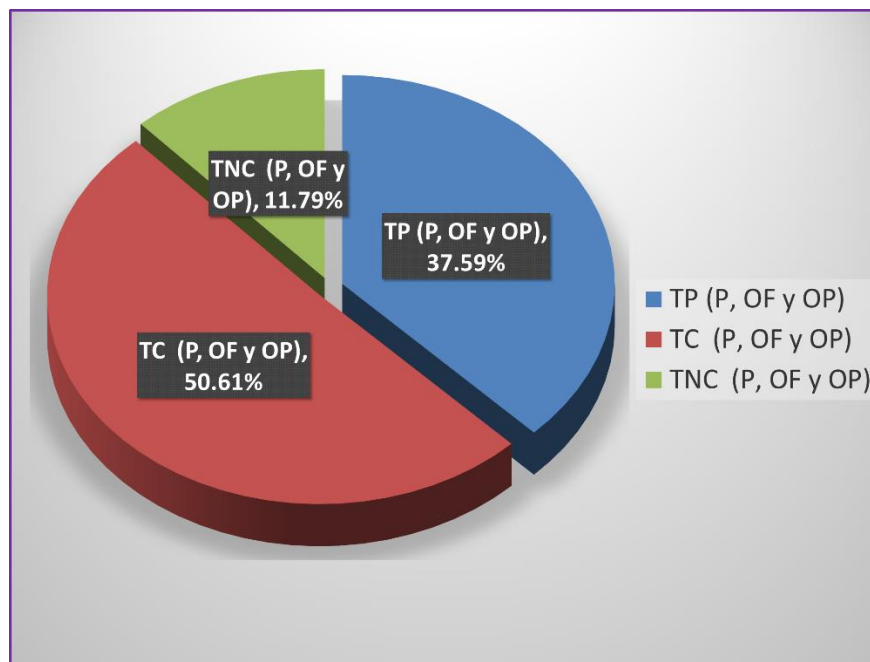


Gráfico N° 309: Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 30/04/14 al 15/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/04/2014 - 15/05/2014
 PARTIDA: MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									Σ ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
03/05/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	7	3	0	0	0	18	9	3	40
05/05/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	9	3	0	0	0	24	11	2	49
06/05/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	6	3	0	0	0	10	7	3	29
07/05/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	7	2	0	0	0	10	7	2	28
TOTAL		0	29	11	0	0	0	62	34	10	146

Tabla N° 402: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sog k 18 huecos según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/04/14 al 15/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/04/2014 - 15/05/2014
 PARTIDA: MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									Σ % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
03/05/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	17.50%	7.50%	0.00%	0.00%	0.00%	45.00%	22.50%	7.50%	100.00%
05/05/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	18.37%	6.12%	0.00%	0.00%	0.00%	48.98%	22.45%	4.08%	100.00%
06/05/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	20.69%	10.34%	0.00%	0.00%	0.00%	34.48%	24.14%	10.34%	100.00%
07/05/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	25.00%	7.14%	0.00%	0.00%	0.00%	35.71%	25.00%	7.14%	100.00%
TOTAL		0.00%	19.86%	7.53%	0.00%	0.00%	0.00%	42.47%	23.29%	6.85%	100.00%

Tabla N° 403: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sog k 18 huecos según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/04/14 al 15/05/14.

DESCRIPCION	CATEGORIA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECIFICO POR TIPO DE TRABAJO									% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO				
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC					
TP	0	0	62	62	27.40%	0.00%	72.60%	0.00%			0.00%				42.47%			42.47%			
TC	29	0	34	63							19.86%			0.00%					23.29%		43.15%
TNC	11	0	10	21								7.53%			0.00%					6.85%	14.38%
Σ	40	0	106	146				100.00%	0.00%	19.86%	7.53%	0.00%	0.00%	0.00%	42.47%	23.29%	6.85%	100.00%			

Tabla N° 404: Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de saga kk 18 huecos – del 30/04/14 al 15/05/14.

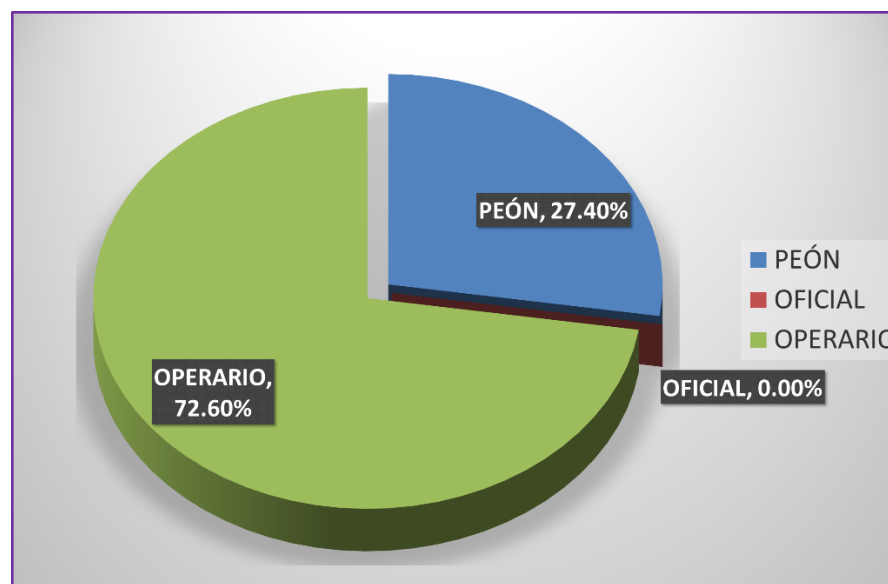


Gráfico N° 310: Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de saga kk 18 huecos – del 30/04/14 al 15/05/14.

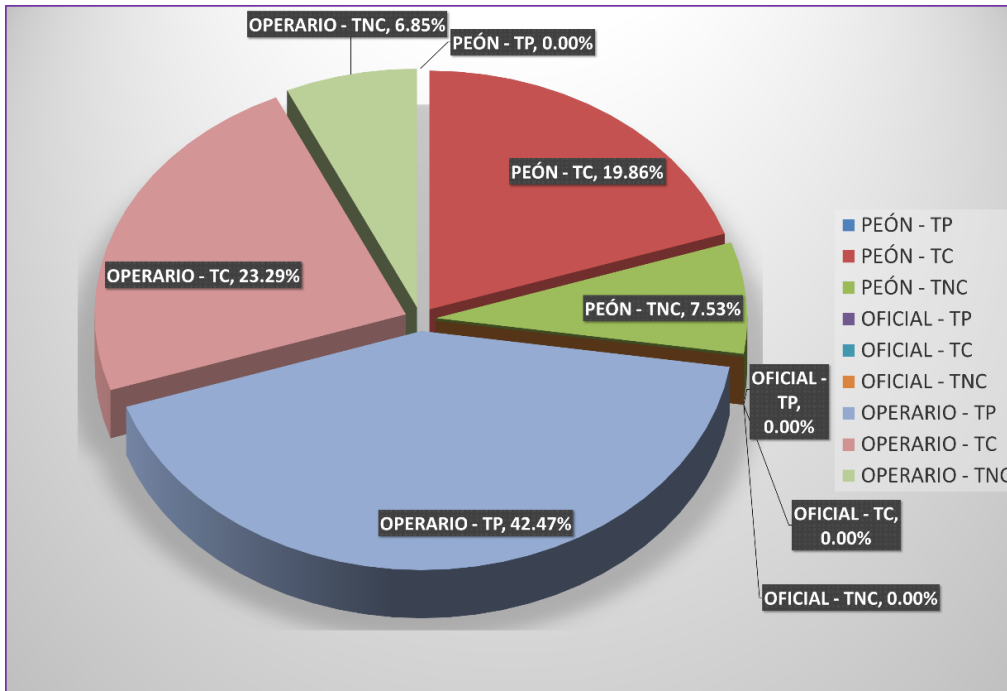


Gráfico N° 311: Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 30/04/14 al 15/05/14.

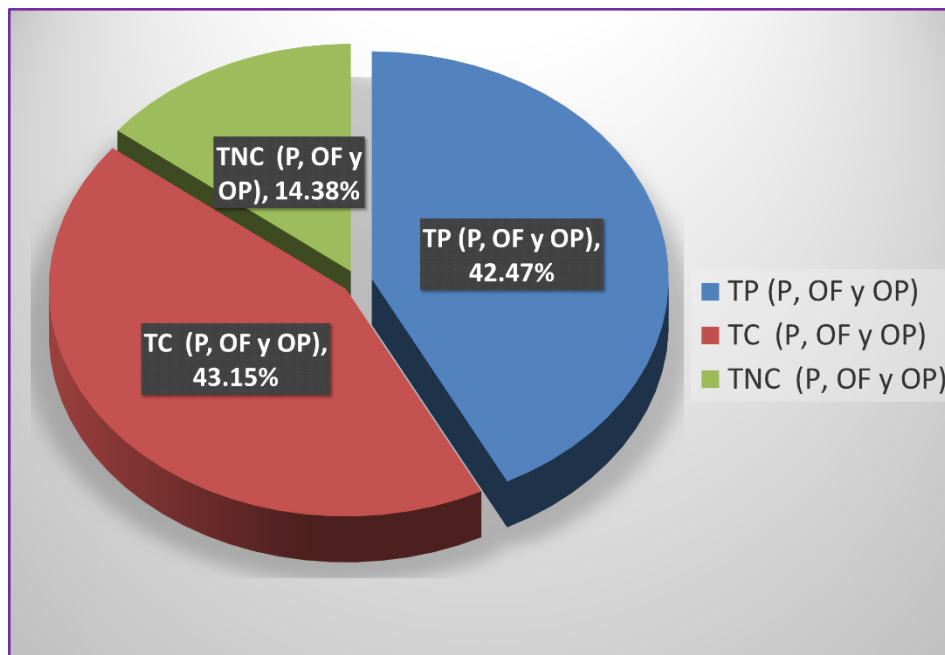


Gráfico N° 312: Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 30/04/14 al 15/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/04/2014 - 15/05/2014
 PARTIDA: LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									Σ ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
13/05/2014 (2)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	6	17	8	0	0	0	4	0	0	35
	TOTAL	6	17	8	0	0	0	4	0	0	35

Tabla N° 405: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/04/14 al 15/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/04/2014 - 15/05/2014
 PARTIDA: LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									Σ % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
13/05/2014 (2)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	17.14%	48.57%	22.86%	0.00%	0.00%	0.00%	11.43%	0.00%	0.00%	100.00%
	TOTAL	17.14%	48.57%	22.86%	0.00%	0.00%	0.00%	11.43%	0.00%	0.00%	100.00%

Tabla N° 406: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/04/14 al 15/05/14.

DESCRIPCION	CATEGORIA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECIFICO POR TIPO DE TRABAJO									% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO				
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC					
TP	TRABAJO PRODUCTIVO	6	0	4	10	88.57%	0.00%	11.43%	17.14%			0.00%			11.43%			28.57%			
TC	TRABAJO CONTRIBUTIVO	17	0	0	17							48.57%			0.00%					0.00%	48.57%
TNC	TRABAJO NO CONTRIBUTIVO	8	0	0	8								22.86%			0.00%				0.00%	22.86%
Σ		31	0	4	35	100.00%			17.14%	48.57%	22.86%	0.00%	0.00%	0.00%	11.43%	0.00%	0.00%	100.00%			

Tabla N° 407: Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 30/04/14 al 15/05/14.

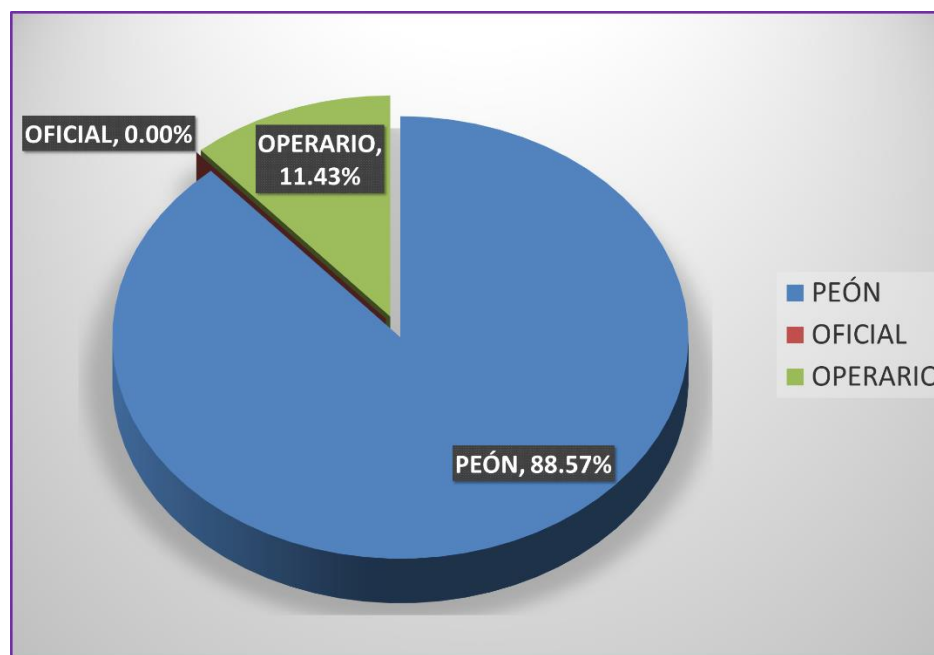


Gráfico N° 313: Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 30/04/14 al 15/05/14.

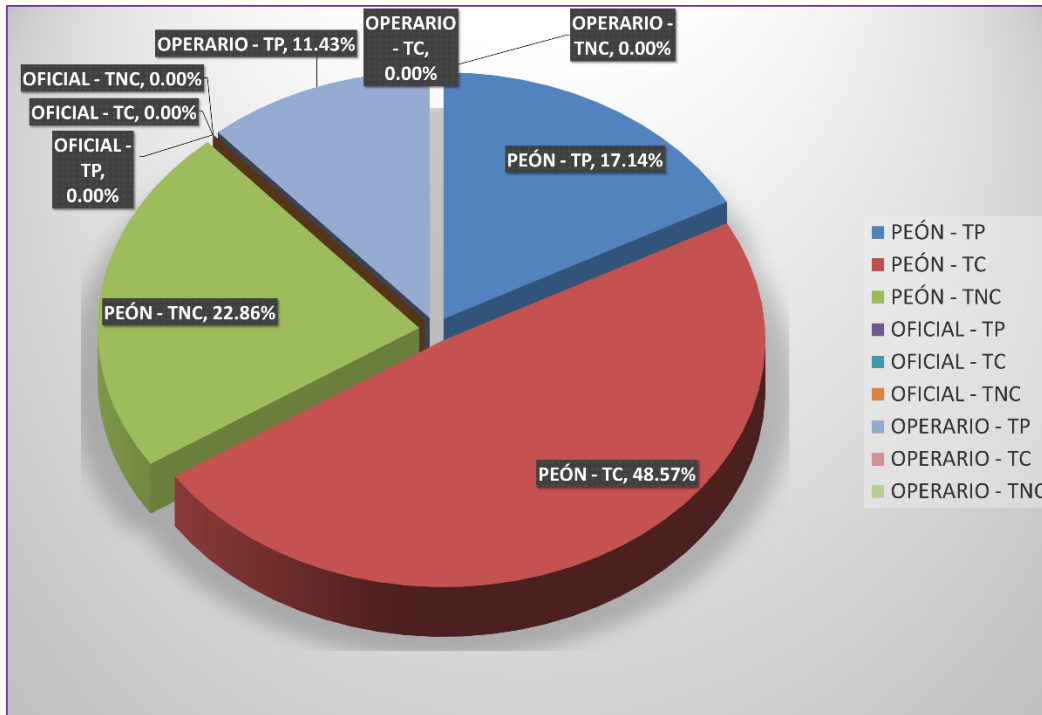


Gráfico N° 314: Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 30/04/14 al 15/05/14.

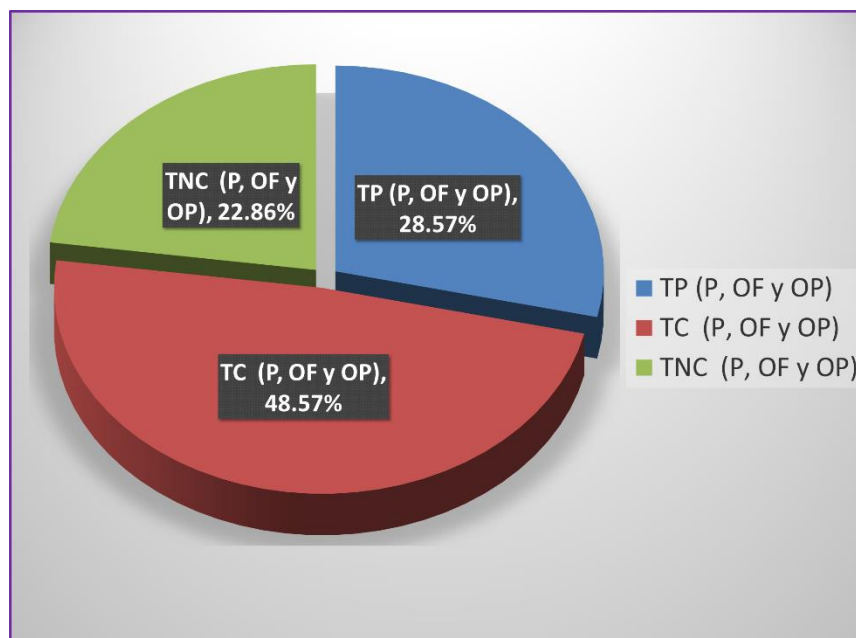


Gráfico N° 315: Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 30/04/14 al 15/05/14.

4. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL CUARTO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES” (DEL 16/05/14 AL 29/05/14)

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 16/05/2014 - 29/05/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									Σ ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
16/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	25	14	2	2	11	8	0	0	0	62
16/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	12	11	3	0	0	0	8	12	5	51
16/05/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	11	11	4	4	4	1	4	14	1	54
16/05/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	13	17	5	0	0	0	0	0	0	35
17/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	18	12	2	2	13	5	0	0	0	52
17/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	21	18	6	0	0	0	0	0	0	45
17/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	12	10	3	0	0	0	12	6	2	45
17/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	5	9	3	7	7	3	11	11	0	56
17/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	6	4	2	1	3	0	3	7	1	27
17/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	9	5	3	1	2	0	2	7	2	31
19/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	15	10	0	2	10	4	0	0	0	41
19/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	6	13	3	9	4	4	20	4	5	68
19/05/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	15	10	4	1	3	0	4	14	4	55
19/05/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	7	3	0	0	0	18	9	3	40
20/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	10	11	4	7	4	3	18	4	2	63
20/05/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	9	8	3	3	3	0	3	7	1	37
20/05/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	9	3	0	0	0	24	11	2	49
21/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	6	12	2	4	7	4	8	10	1	54
21/05/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	8	8	3	1	3	0	3	7	1	34
21/05/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	9	3	0	0	0	20	11	2	45
22/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	1	9	3	7	3	0	10	5	2	40
22/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	8	14	3	4	2	0	21	7	1	60
22/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	12	28	5	10	11	4	11	8	2	91
22/05/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	6	3	0	0	0	13	6	1	29
23/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	3	11	2	3	3	0	16	5	2	45
23/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	5	7	2	2	3	0	12	3	1	35
23/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	10	13	3	0	0	0	14	8	0	48
23/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	8	17	5	4	8	2	14	10	0	68
23/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	10	7	3	4	5	0	4	12	2	47

Tabla N° 408: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada partida según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 16/05/14 al 29/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229. URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 16/05/2014 - 29/05/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									Σ ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
23/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS PC=210 KG/CM2	10	7	2	2	1	0	5	7	1	35
24/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	9	26	6	12	9	3	8	9	1	83
24/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	21	10	4	7	4	1	5	2	1	55
24/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	2	9	2	4	2	0	13	4	1	37
26/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	4	11	3	4	2	0	14	9	0	47
26/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	4	10	3	7	6	0	18	9	2	59
26/05/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0	0	0	7	5	1	6	5	2	26
26/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	14	25	3	9	5	3	9	8	2	78
26/05/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	18	10	4	5	4	1	3	2	1	48
26/05/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	18	9	8	3	3	0	0	0	0	41
27/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	7	7	4	1	3	0	12	5	1	40
27/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	12	23	4	12	8	3	6	10	3	81
27/05/2014 (3)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	6	17	8	0	0	0	4	0	0	35
27/05/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	18	9	6	1	1	0	0	0	0	35
27/05/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	17	8	8	4	2	0	0	0	0	39
27/05/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	14	12	2	6	3	1	0	0	0	38
28/05/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0	0	0	8	6	4	10	3	1	32
28/05/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	11	6	2	0	0	0	3	6	1	29
29/05/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES PC=210 KG/CM2	6	20	4	5	6	1	7	2	0	51
TOTAL		449	539	163	175	179	56	396	279	60	2296

Tabla N° 408: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada partida según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 16/05/14 al 29/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TREBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 16/05/2014 - 29/05/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									I % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
16/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	40.32%	22.58%	3.23%	3.23%	17.74%	12.90%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
16/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	23.53%	21.57%	5.88%	0.00%	0.00%	0.00%	15.69%	23.53%	9.80%	100.00%
16/05/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	20.37%	20.37%	7.41%	7.41%	7.41%	1.85%	7.41%	25.93%	1.85%	100.00%
16/05/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	37.14%	48.57%	14.29%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
17/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	34.62%	23.08%	3.85%	3.85%	25.00%	9.62%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
17/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	46.67%	40.00%	13.33%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
17/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	26.67%	22.22%	6.67%	0.00%	0.00%	0.00%	26.67%	13.33%	4.44%	100.00%
17/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	8.93%	16.07%	5.36%	12.50%	12.50%	5.36%	19.64%	19.64%	0.00%	100.00%
17/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	22.22%	14.81%	7.41%	3.70%	11.11%	0.00%	11.11%	25.93%	3.70%	100.00%
17/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	29.03%	16.13%	9.68%	3.23%	6.45%	0.00%	6.45%	22.58%	6.45%	100.00%
19/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	36.59%	24.39%	0.00%	4.88%	24.39%	9.76%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
19/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	8.82%	19.12%	4.41%	13.24%	5.88%	5.88%	29.41%	5.88%	7.35%	100.00%
19/05/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	27.27%	18.18%	7.27%	1.82%	5.45%	0.00%	7.27%	25.45%	7.27%	100.00%
19/05/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	17.50%	7.50%	0.00%	0.00%	0.00%	45.00%	22.50%	7.50%	100.00%
20/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	15.87%	17.46%	6.35%	11.11%	6.35%	4.76%	28.57%	6.35%	3.17%	100.00%
20/05/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	24.32%	21.62%	8.11%	8.11%	8.11%	0.00%	8.11%	18.92%	2.70%	100.00%
20/05/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	18.37%	6.12%	0.00%	0.00%	0.00%	48.98%	22.45%	4.08%	100.00%
21/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	11.11%	22.22%	3.70%	7.41%	12.96%	7.41%	14.81%	18.52%	1.85%	100.00%
21/05/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	23.53%	23.53%	8.82%	2.94%	8.82%	0.00%	8.82%	20.59%	2.94%	100.00%
21/05/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	20.00%	6.67%	0.00%	0.00%	0.00%	44.44%	24.44%	4.44%	100.00%
22/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	2.50%	22.50%	7.50%	17.50%	7.50%	0.00%	25.00%	12.50%	5.00%	100.00%
22/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	13.33%	23.33%	5.00%	6.67%	3.33%	0.00%	35.00%	11.67%	1.67%	100.00%
22/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	13.19%	30.77%	5.49%	10.99%	12.09%	4.40%	12.09%	8.79%	2.20%	100.00%
22/05/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	20.69%	10.34%	0.00%	0.00%	0.00%	44.83%	20.69%	3.45%	100.00%
23/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	6.67%	24.44%	4.44%	6.67%	6.67%	0.00%	35.56%	11.11%	4.44%	100.00%
23/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	14.29%	20.00%	5.71%	5.71%	8.57%	0.00%	34.29%	8.57%	2.86%	100.00%
23/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	20.83%	27.08%	6.25%	0.00%	0.00%	0.00%	29.17%	16.67%	0.00%	100.00%
23/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	11.76%	25.00%	7.35%	5.88%	11.76%	2.94%	20.59%	14.71%	0.00%	100.00%
23/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	21.28%	14.89%	6.38%	8.51%	10.64%	0.00%	8.51%	25.53%	4.26%	100.00%

Tabla N° 409: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada partida según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 16/05/14 al 29/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 16/05/2014 - 29/05/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									I % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
23/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	28.57%	20.00%	5.71%	5.71%	2.86%	0.00%	14.29%	20.00%	2.86%	100.00%
24/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	10.84%	31.33%	7.23%	14.46%	10.84%	3.61%	9.64%	10.84%	1.20%	100.00%
24/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	38.18%	18.18%	7.27%	12.73%	7.27%	1.82%	9.09%	3.64%	1.82%	100.00%
24/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	5.41%	24.32%	5.41%	10.81%	5.41%	0.00%	35.14%	10.81%	2.70%	100.00%
26/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	8.51%	23.40%	6.38%	8.51%	4.26%	0.00%	29.79%	19.15%	0.00%	100.00%
26/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	6.78%	16.95%	5.08%	11.86%	10.17%	0.00%	30.51%	15.25%	3.39%	100.00%
26/05/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0.00%	0.00%	0.00%	26.92%	19.23%	3.85%	23.08%	19.23%	7.69%	100.00%
26/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	17.95%	32.05%	3.85%	11.54%	6.41%	3.85%	11.54%	10.26%	2.56%	100.00%
26/05/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	37.50%	20.83%	8.33%	10.42%	8.33%	2.08%	6.25%	4.17%	2.08%	100.00%
26/05/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	43.90%	21.95%	19.51%	7.32%	7.32%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
27/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	17.50%	17.50%	10.00%	2.50%	7.50%	0.00%	30.00%	12.50%	2.50%	100.00%
27/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	14.81%	28.40%	4.94%	14.81%	9.88%	3.70%	7.41%	12.35%	3.70%	100.00%
27/05/2014 (3)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	17.14%	48.57%	22.86%	0.00%	0.00%	0.00%	11.43%	0.00%	0.00%	100.00%
27/05/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	51.43%	25.71%	17.14%	2.86%	2.86%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
27/05/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	43.59%	20.51%	20.51%	10.26%	5.13%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
27/05/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	36.84%	31.58%	5.26%	15.79%	7.89%	2.63%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
28/05/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0.00%	0.00%	0.00%	25.00%	18.75%	12.50%	31.25%	9.38%	3.13%	100.00%
28/05/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	37.93%	20.69%	6.90%	0.00%	0.00%	0.00%	10.34%	20.69%	3.45%	100.00%
29/05/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES FC=210 KG/CM2	11.76%	39.22%	7.84%	9.80%	11.76%	1.96%	13.73%	3.92%	0.00%	100.00%
TOTAL		19.56%	23.48%	7.10%	7.62%	7.80%	2.44%	17.25%	12.15%	2.61%	100.00%

Tabla N° 409: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada partida según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 16/05/14 al 29/05/14.

DESCRIPCION	CATEGORIA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECIFICO POR TIPO DE TRABAJO									% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO					
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC						
TP	TRABAJO PRODUCTIVO	449	175	396	1020				19.56%				7.62%			17.25%			44.43%			
TC	TRABAJO CONTRIBUTORIO	539	179	279	997	50.13%	17.86%	32.01%		23.48%				7.80%			12.15%		43.42%			
TNC	TRABAJO NO CONTRIBUTORIO	163	56	60	279						7.10%				2.44%			2.61%	12.15%			
	Σ	1151	410	735	2296				100.00%				19.56%	23.48%	7.10%	7.62%	7.80%	2.44%	17.25%	12.15%	2.61%	100.00%

Tabla N° 410: Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en todas las partidas – del 16/05/14 al 29/05/14.

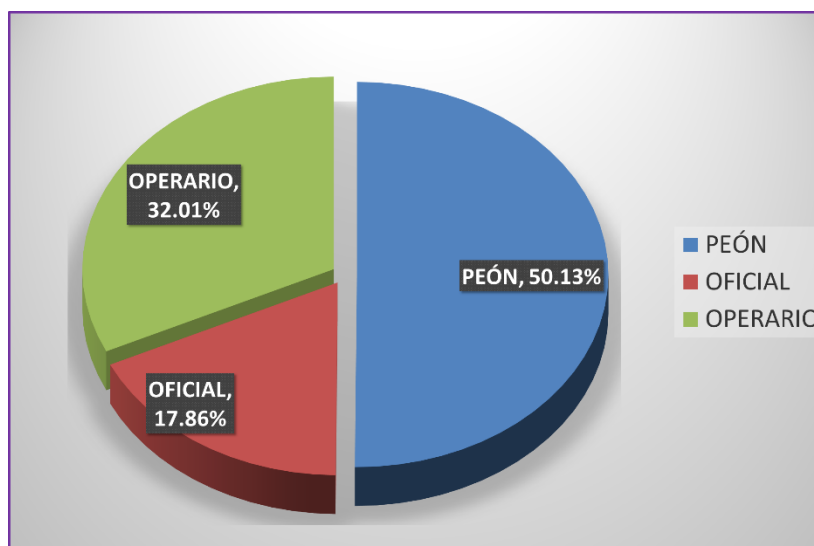


Gráfico N° 316: Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en todas las partidas – del 16/05/14 al 29/05/14.

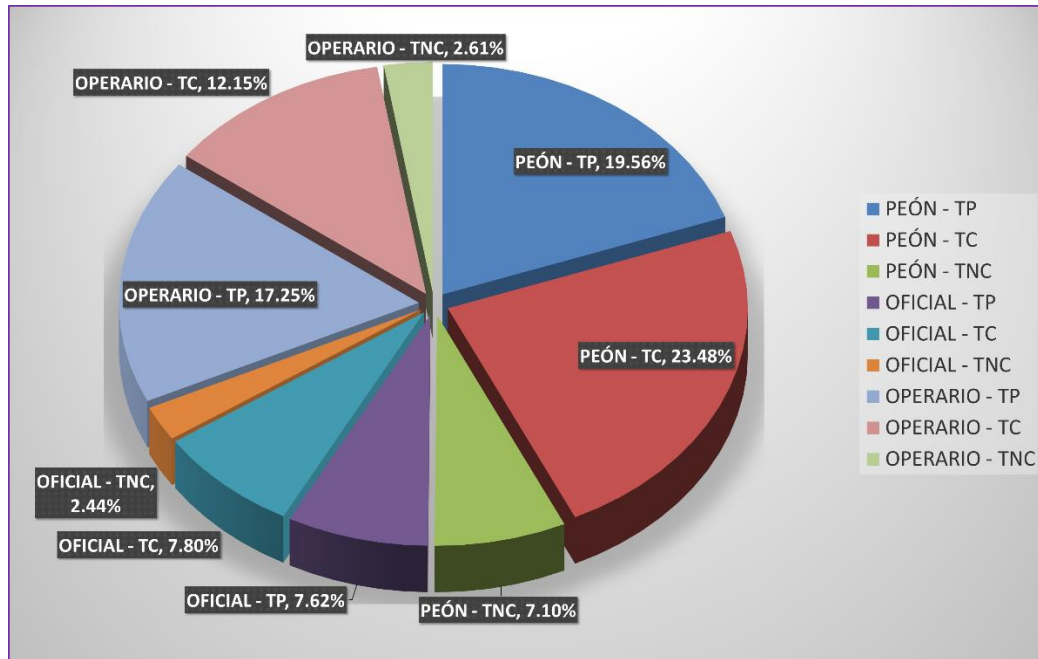


Gráfico N° 317: Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en todas las partidas – del 16/05/14 al 29/05/14.

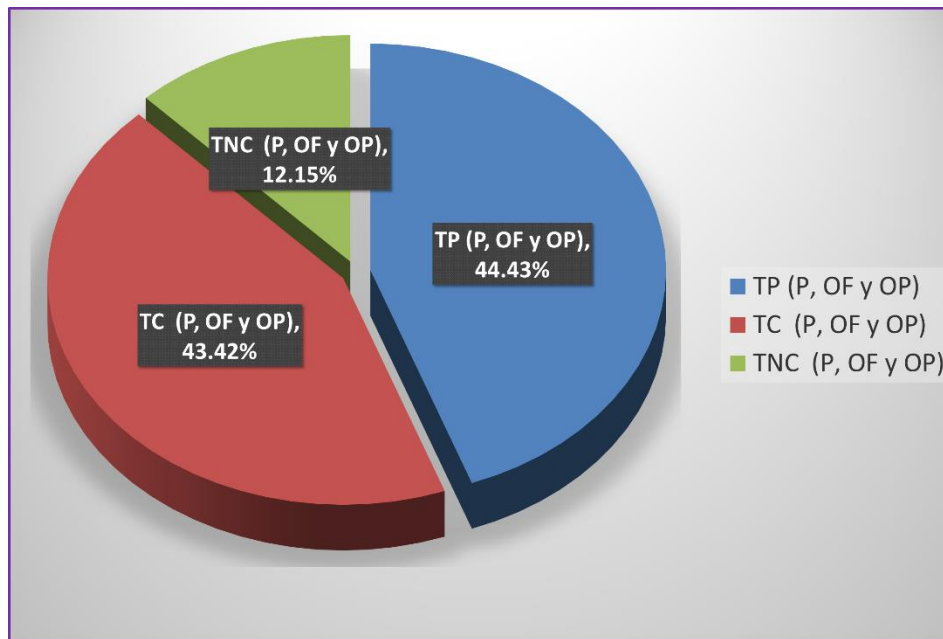


Gráfico N° 318: Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en todas las partidas según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 16/05/14 al 29/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 16/05/2014 - 29/05/2014
 PARTIDA: ENCOFRADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									Σ ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
16/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	12	11	3	0	0	0	8	12	5	51
17/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	12	10	3	0	0	0	12	6	2	45
17/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	5	9	3	7	7	3	11	11	0	56
19/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	6	13	3	9	4	4	20	4	5	68
20/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	10	11	4	7	4	3	18	4	2	63
21/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	6	12	2	4	7	4	8	10	1	54
22/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	1	9	3	7	3	0	10	5	2	40
22/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	8	14	3	4	2	0	21	7	1	60
22/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	12	28	5	10	11	4	11	8	2	91
23/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	3	11	2	3	3	0	16	5	2	45
23/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	5	7	2	2	3	0	12	3	1	35
23/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	10	13	3	0	0	0	14	8	0	48
23/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	8	17	5	4	8	2	14	10	0	68
24/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	9	26	6	12	9	3	8	9	1	83
24/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	2	9	2	4	2	0	13	4	1	37
26/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	4	11	3	4	2	0	14	9	0	47
26/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	4	10	3	7	6	0	18	9	2	59
26/05/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0	0	0	7	5	1	6	5	2	26
26/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	14	25	3	9	5	3	9	8	2	78
27/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	7	7	4	1	3	0	12	5	1	40
27/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	12	23	4	12	8	3	6	10	3	81
28/05/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0	0	0	8	6	4	10	3	1	32
TOTAL		150	276	66	121	98	34	271	155	36	1207

Tabla N° 411: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 16/05/14 al 29/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 16/05/2014 - 29/05/2014
 PARTIDA: ENCOFRADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									I % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
16/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	23.53%	21.57%	5.88%	0.00%	0.00%	0.00%	15.69%	23.53%	9.80%	100.00%
17/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	26.67%	22.22%	6.67%	0.00%	0.00%	0.00%	26.67%	13.33%	4.44%	100.00%
17/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	8.93%	16.07%	5.36%	12.50%	12.50%	5.36%	19.64%	19.64%	0.00%	100.00%
19/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	8.82%	19.12%	4.41%	13.24%	5.88%	5.88%	29.41%	5.88%	7.35%	100.00%
20/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	15.87%	17.46%	6.35%	11.11%	6.35%	4.76%	28.57%	6.35%	3.17%	100.00%
21/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	11.11%	22.22%	3.70%	7.41%	12.96%	7.41%	14.81%	18.52%	1.85%	100.00%
22/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	2.50%	22.50%	7.50%	17.50%	7.50%	0.00%	25.00%	12.50%	5.00%	100.00%
22/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	13.33%	23.33%	5.00%	6.67%	3.33%	0.00%	35.00%	11.67%	1.67%	100.00%
22/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	13.19%	30.77%	5.49%	10.99%	12.09%	4.40%	12.09%	8.79%	2.20%	100.00%
23/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	6.67%	24.44%	4.44%	6.67%	6.67%	0.00%	35.56%	11.11%	4.44%	100.00%
23/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	14.29%	20.00%	5.71%	5.71%	8.57%	0.00%	34.29%	8.57%	2.86%	100.00%
23/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	20.83%	27.08%	6.25%	0.00%	0.00%	0.00%	29.17%	16.67%	0.00%	100.00%
23/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	11.76%	25.00%	7.35%	5.88%	11.76%	2.94%	20.59%	14.71%	0.00%	100.00%
24/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	10.84%	31.33%	7.23%	14.46%	10.84%	3.61%	9.64%	10.84%	1.20%	100.00%
24/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	5.41%	24.32%	5.41%	10.81%	5.41%	0.00%	35.14%	10.81%	2.70%	100.00%
26/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	8.51%	23.40%	6.38%	8.51%	4.26%	0.00%	29.79%	19.15%	0.00%	100.00%
26/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	6.78%	16.95%	5.08%	11.86%	10.17%	0.00%	30.51%	15.25%	3.39%	100.00%
26/05/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0.00%	0.00%	0.00%	26.92%	19.23%	3.85%	23.08%	19.23%	7.69%	100.00%
26/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	17.95%	32.05%	3.85%	11.54%	6.41%	3.85%	11.54%	10.26%	2.56%	100.00%
27/05/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	17.50%	17.50%	10.00%	2.50%	7.50%	0.00%	30.00%	12.50%	2.50%	100.00%
27/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	14.81%	28.40%	4.94%	14.81%	9.88%	3.70%	7.41%	12.35%	3.70%	100.00%
28/05/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0.00%	0.00%	0.00%	25.00%	18.75%	12.50%	31.25%	9.38%	3.13%	100.00%
TOTAL		12.43%	22.87%	5.47%	10.02%	8.12%	2.82%	22.45%	12.84%	2.98%	100.00%

Tabla N° 412: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 16/05/14 al 29/05/14.

DESCRIPCION	CATEGORIA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECIFICO POR TIPO DE TRABAJO									% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO		
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC			
TP	TRABAJO PRODUCTIVO	150	121	271	542	40.76%	20.96%	38.28%	12.43%			10.02%		22.45%			44.90%		
TC	TRABAJO CONTRIBUTIVO	276	98	155	529							22.87%			8.12%			12.84%	43.83%
TNC	TRABAJO NO CONTRIBUTIVO	66	34	36	136								5.47%		2.82%			2.98%	11.27%
Σ		492	253	462	1207	100.00%			12.43%	22.87%	5.47%	10.02%	8.12%	2.82%	22.45%	12.84%	2.98%	100.00%	

Tabla N° 413: Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 16/05/14 al 29/05/14.

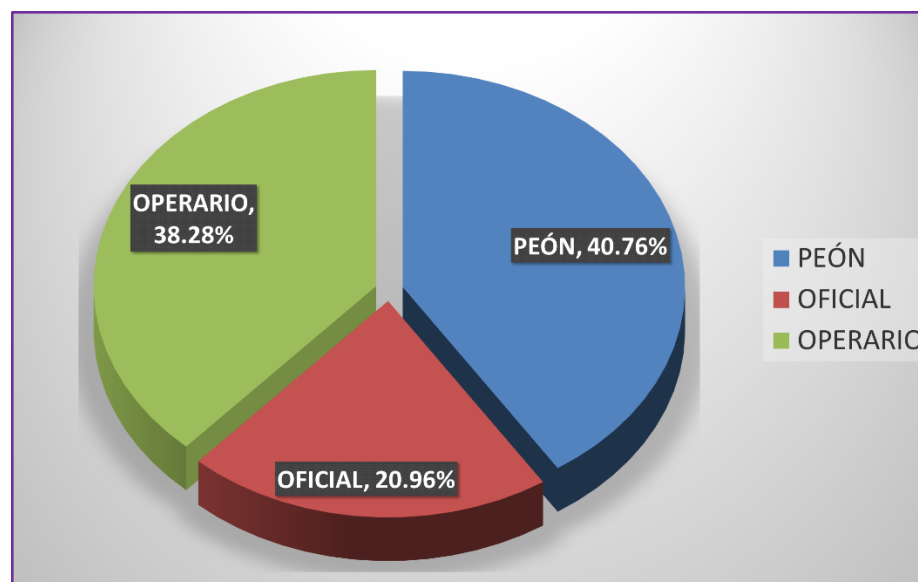


Gráfico N° 319: Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado – del 16/05/14 al 29/05/14.

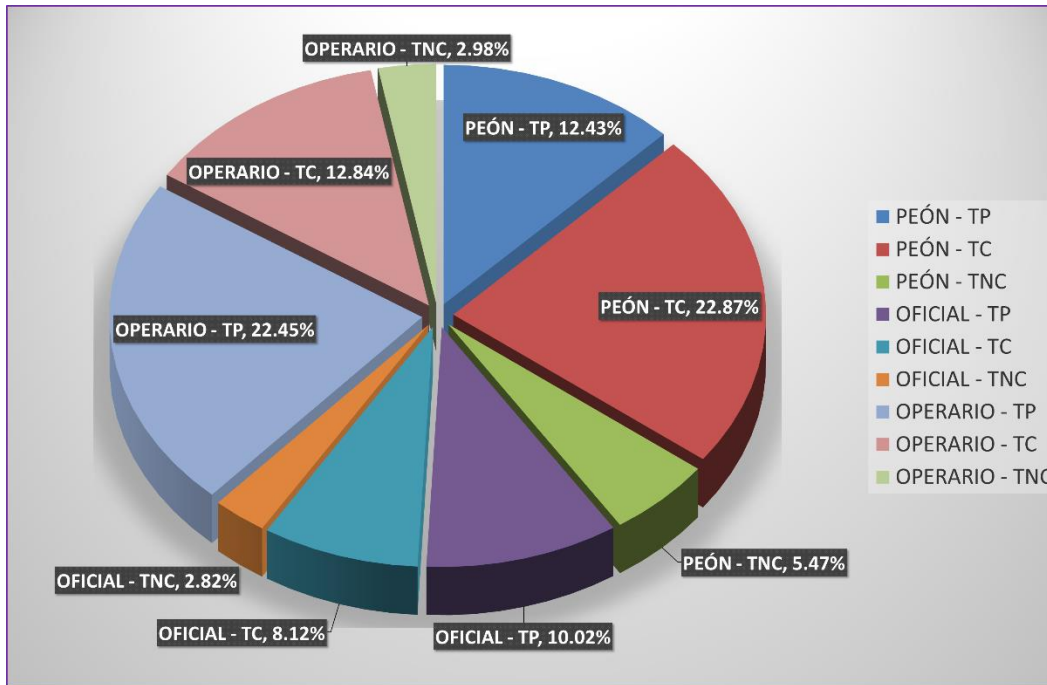


Gráfico N° 320: Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado – del 16/05/14 al 29/05/14.

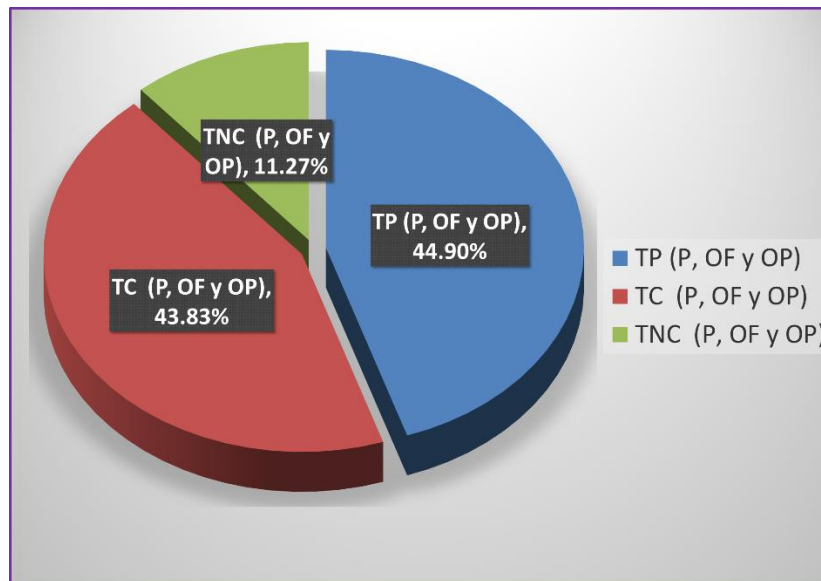


Gráfico N° 321: Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de encofrado según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 16/05/14 al 29/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 16/05/2014 - 29/05/2014
 PARTIDA: ACERO GRADO 60

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									I ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
16/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	25	14	2	2	11	8	0	0	0	62
16/05/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	13	17	5	0	0	0	0	0	0	35
17/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	18	12	2	2	13	5	0	0	0	52
17/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	21	18	6	0	0	0	0	0	0	45
19/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	15	10	0	2	10	4	0	0	0	41
24/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	21	10	4	7	4	1	5	2	1	55
26/05/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	18	10	4	5	4	1	3	2	1	48
26/05/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	18	9	8	3	3	0	0	0	0	41
27/05/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	18	9	6	1	1	0	0	0	0	35
27/05/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	17	8	8	4	2	0	0	0	0	39
27/05/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	14	12	2	6	3	1	0	0	0	38
TOTAL		198	129	47	32	51	20	8	4	2	491

Tabla N° 414: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 16/05/14 al 29/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 16/05/2014 - 29/05/2014
 PARTIDA: ACERO GRADO 60

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									Σ % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
16/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	40.32%	22.58%	3.23%	3.23%	17.74%	12.90%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
16/05/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	37.14%	48.57%	14.29%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
17/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	34.62%	23.08%	3.85%	3.85%	25.00%	9.62%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
17/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	46.67%	40.00%	13.33%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
19/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	36.59%	24.39%	0.00%	4.88%	24.39%	9.76%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
24/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	38.18%	18.18%	7.27%	12.73%	7.27%	1.82%	9.09%	3.64%	1.82%	100.00%
26/05/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	37.50%	20.83%	8.33%	10.42%	8.33%	2.08%	6.25%	4.17%	2.08%	100.00%
26/05/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	43.90%	21.95%	19.51%	7.32%	7.32%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
27/05/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	51.43%	25.71%	17.14%	2.86%	2.86%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
27/05/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	43.59%	20.51%	20.51%	10.26%	5.13%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
27/05/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	36.84%	31.58%	5.26%	15.79%	7.89%	2.63%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
TOTAL		40.33%	26.27%	9.57%	6.52%	10.39%	4.07%	1.63%	0.81%	0.41%	100.00%

Tabla N° 415: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 16/05/14 al 29/05/14.

DESCRIPCION	CATEGORIA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECIFICO POR TIPO DE TRABAJO									% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO		
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC			
TP	TRABAJO PRODUCTIVO	198	32	8	238	76.17%	20.98%	2.85%	40.33%			6.52%		1.63%			48.47%		
TC	TRABAJO CONTRIBUTIVO	129	51	4	184						26.27%			10.39%			0.81%		37.47%
TNC	TRABAJO NO CONTRIBUTIVO	47	20	2	69						9.57%			4.07%			0.41%		14.05%
Σ		374	103	14	491	100.00%			40.33%	26.27%	9.57%	6.52%	10.39%	4.07%	1.63%	0.81%	0.41%	100.00%	

Tabla N° 416: Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 16/05/14 al 29/05/14.

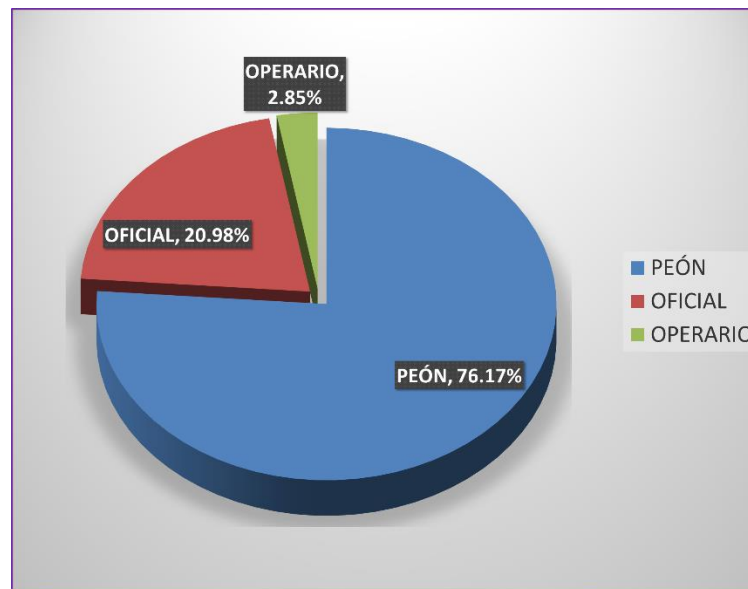


Gráfico N° 322: Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 – del 16/05/14 al 29/05/14.

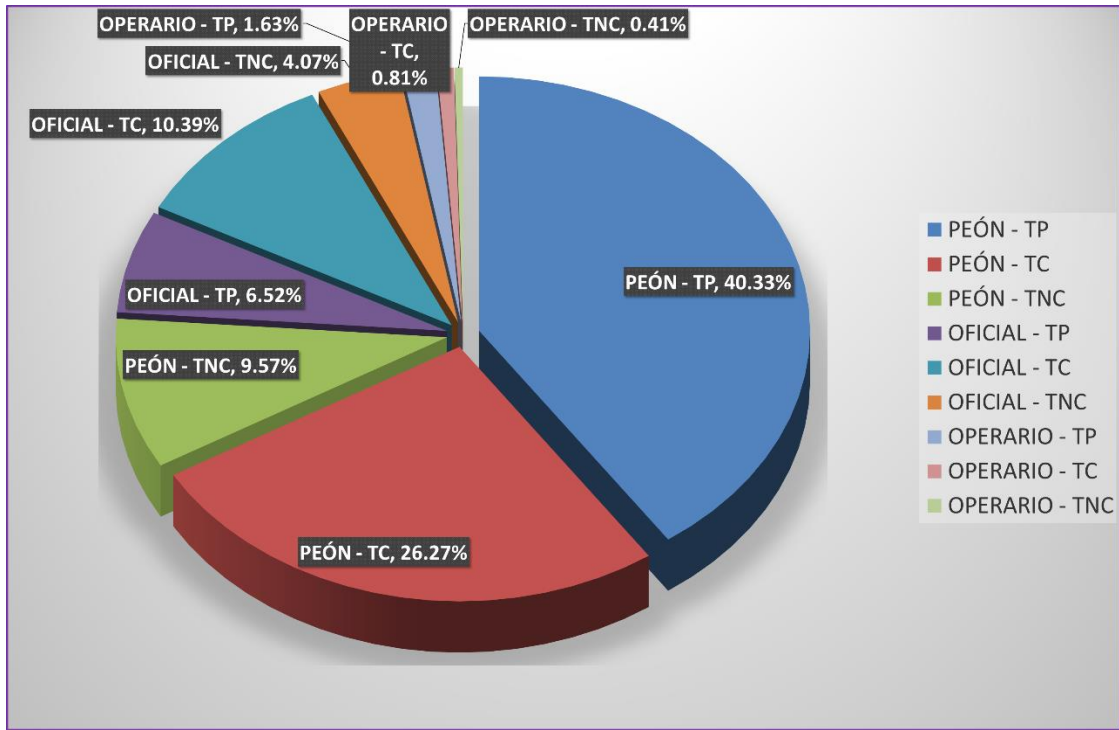


Gráfico N° 323: Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 – del 16/05/14 al 29/05/14.

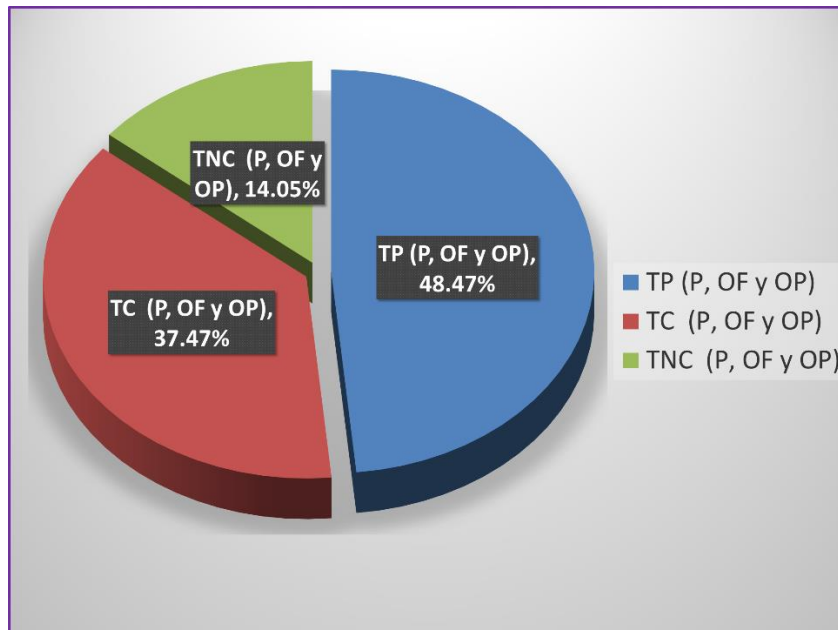


Gráfico N° 324: Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 16/05/14 al 29/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 16/05/2014 - 29/05/2014
 PARTIDA: CONCRETO F'C=210 KG/CM2

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									Σ ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
16/05/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	11	11	4	4	4	1	4	14	1	54
17/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	6	4	2	1	3	0	3	7	1	27
17/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	9	5	3	1	2	0	2	7	2	31
19/05/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	15	10	4	1	3	0	4	14	4	55
20/05/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	9	8	3	3	3	0	3	7	1	37
21/05/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	8	8	3	1	3	0	3	7	1	34
23/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	10	7	3	4	5	0	4	12	2	47
23/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	10	7	2	2	1	0	5	7	1	35
28/05/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	11	6	2	0	0	0	3	6	1	29
29/05/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES FC=210 KG/CM2	6	20	4	5	6	1	7	2	0	51
TOTAL		95	86	30	22	30	2	38	83	14	400

Tabla N° 417: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 16/05/14 al 29/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 16/05/2014 - 29/05/2014
 PARTIDA: CONCRETO FC=210 KG/CM2

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									Σ % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
16/05/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	20.37%	20.37%	7.41%	7.41%	7.41%	1.85%	7.41%	25.93%	1.85%	100.00%
17/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	22.22%	14.81%	7.41%	3.70%	11.11%	0.00%	11.11%	25.93%	3.70%	100.00%
17/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	29.03%	16.13%	9.68%	3.23%	6.45%	0.00%	6.45%	22.58%	6.45%	100.00%
19/05/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	27.27%	18.18%	7.27%	1.82%	5.45%	0.00%	7.27%	25.45%	7.27%	100.00%
20/05/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	24.32%	21.62%	8.11%	8.11%	8.11%	0.00%	8.11%	18.92%	2.70%	100.00%
21/05/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	23.53%	23.53%	8.82%	2.94%	8.82%	0.00%	8.82%	20.59%	2.94%	100.00%
23/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	21.28%	14.89%	6.38%	8.51%	10.64%	0.00%	8.51%	25.53%	4.26%	100.00%
23/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	28.57%	20.00%	5.71%	5.71%	2.86%	0.00%	14.29%	20.00%	2.86%	100.00%
28/05/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	37.93%	20.69%	6.90%	0.00%	0.00%	0.00%	10.34%	20.69%	3.45%	100.00%
29/05/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES FC=210 KG/CM2	11.76%	39.22%	7.84%	9.80%	11.76%	1.96%	13.73%	3.92%	0.00%	100.00%
TOTAL		23.75%	21.50%	7.50%	5.50%	7.50%	0.50%	9.50%	20.75%	3.50%	100.00%

Tabla N° 418: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 16/05/14 al 29/05/14.

DESCRIPCION	CATEGORIA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECIFICO POR TIPO DE TRABAJO									% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO		
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC			
TP	TRABAJO PRODUCTIVO	95	22	38	155	52.75%	13.50%	33.75%	23.75%			5.50%		9.50%			38.75%		
TC	TRABAJO CONTRIBUTIVO	86	30	83	199							21.50%		7.50%			20.75%		49.75%
TNC	TRABAJO NO CONTRIBUTIVO	30	2	14	46								7.50%		0.50%			3.50%	11.50%
Σ		211	54	135	400	100.00%			23.75%	21.50%	7.50%	5.50%	7.50%	0.50%	9.50%	20.75%	3.50%	100.00%	

Tabla N° 419: Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 – del 16/05/14 al 29/05/14.

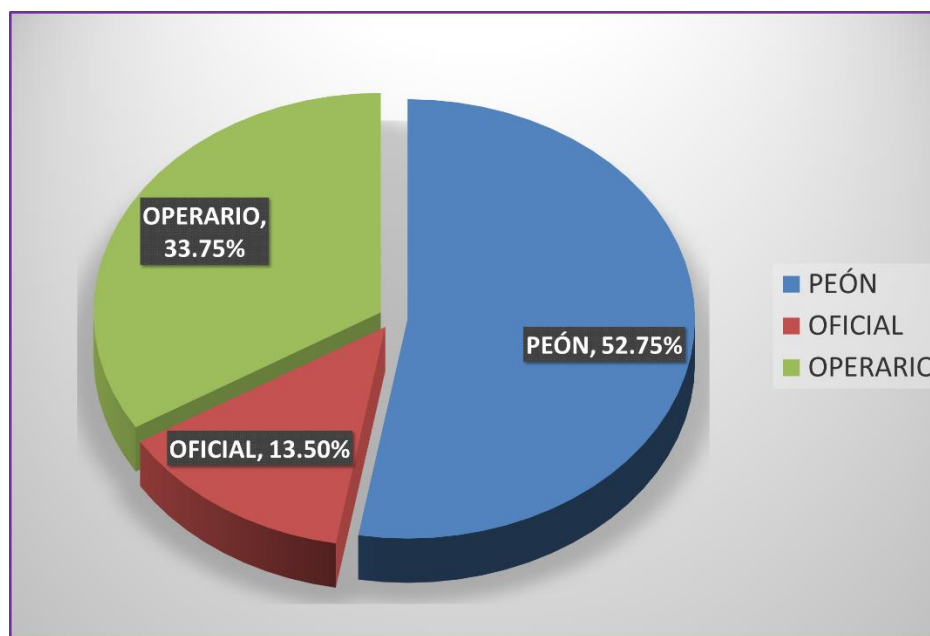


Gráfico N° 325: Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 – del 16/05/14 al 29/05/14.

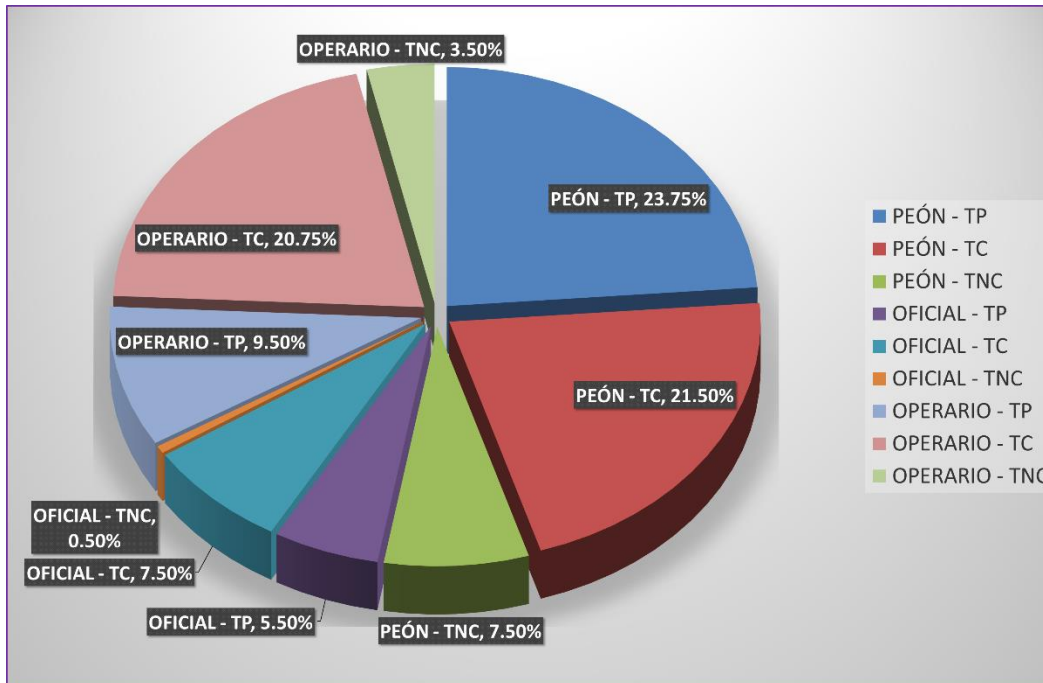


Gráfico N° 326: Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 – del 16/05/14 al 29/05/14.

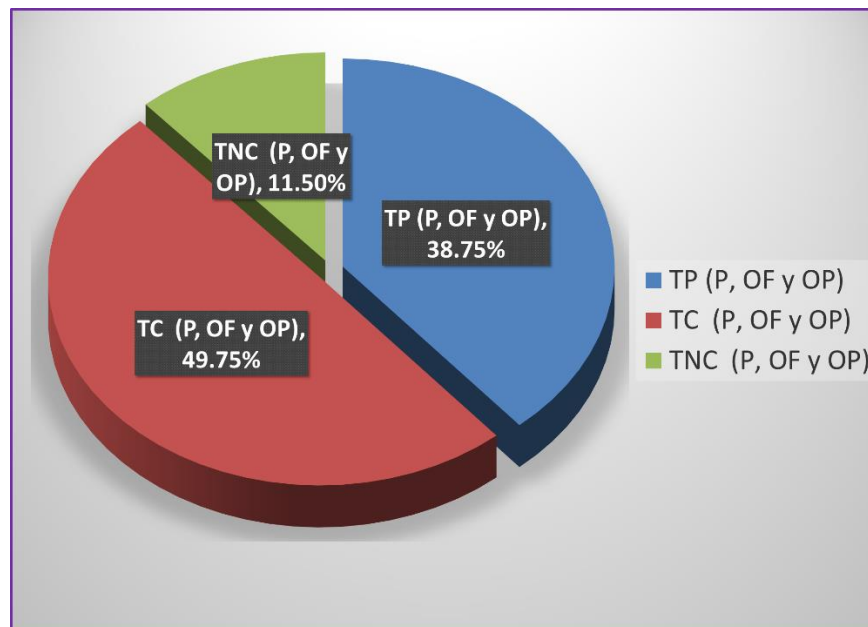


Gráfico N° 327: Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 16/05/14 al 29/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 16/05/2014 - 29/05/2014
 PARTIDA: MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									Σ ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
19/05/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	7	3	0	0	0	18	9	3	40
20/05/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	9	3	0	0	0	24	11	2	49
21/05/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	9	3	0	0	0	20	11	2	45
22/05/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	6	3	0	0	0	13	6	1	29
TOTAL		0	31	12	0	0	0	75	37	8	163

Tabla N° 420: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 16/05/14 al 29/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 16/05/2014 - 29/05/2014
 PARTIDA: MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									Σ % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
19/05/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	17.50%	7.50%	0.00%	0.00%	0.00%	45.00%	22.50%	7.50%	100.00%
20/05/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	18.37%	6.12%	0.00%	0.00%	0.00%	48.98%	22.45%	4.08%	100.00%
21/05/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	20.00%	6.67%	0.00%	0.00%	0.00%	44.44%	24.44%	4.44%	100.00%
22/05/2014 (4)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	20.69%	10.34%	0.00%	0.00%	0.00%	44.83%	20.69%	3.45%	100.00%
TOTAL		0.00%	19.02%	7.36%	0.00%	0.00%	0.00%	46.01%	22.70%	4.91%	100.00%

Tabla N° 421: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 16/05/14 al 29/05/14.

DESCRIPCION	CATEGORIA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECIFICO POR TIPO DE TRABAJO									% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO		
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC			
TP	TRABAJO PRODUCTIVO	0	0	75	75				0.00%				0.00%			46.01%			46.01%
TC	TRABAJO CONTRIBUTIVO	31	0	37	68	26.38%	0.00%	73.62%		19.02%		0.00%			22.70%			41.72%	
TNC	TRABAJO NO CONTRIBUTIVO	12	0	8	20						7.36%		0.00%					4.91%	12.27%
	Σ	43	0	120	163				100.00%	0.00%	19.02%	7.36%	0.00%	0.00%	0.00%	46.01%	22.70%	4.91%	100.00%

Tabla N° 422: Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos – del 16/05/14 al 29/05/14.

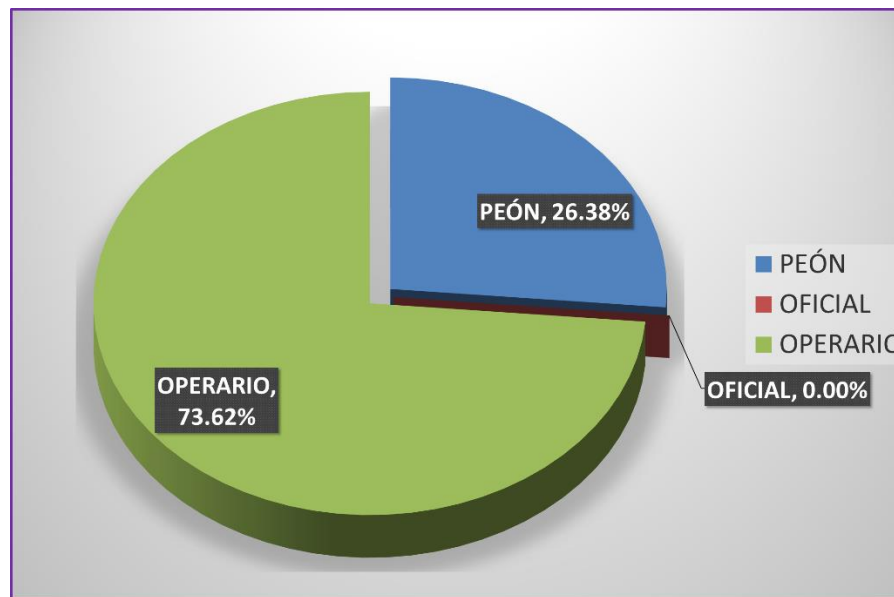


Gráfico N° 328: Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos – del 16/05/14 al 29/05/14.

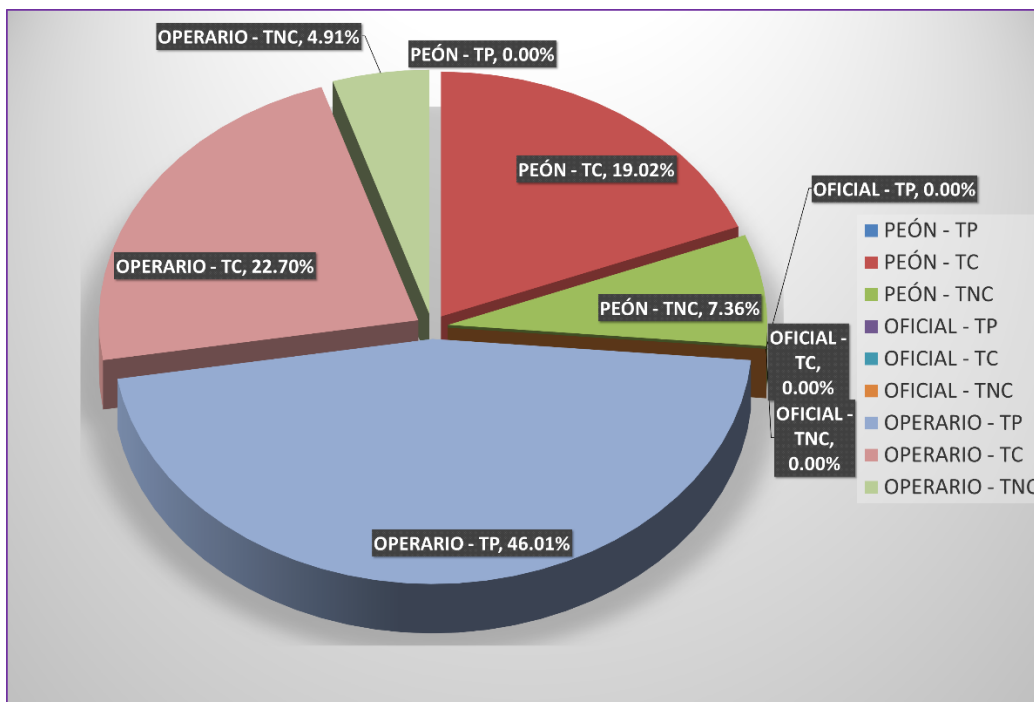


Gráfico N° 329: Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de saga kk 18 huecos – del 16/05/14 al 29/05/14.

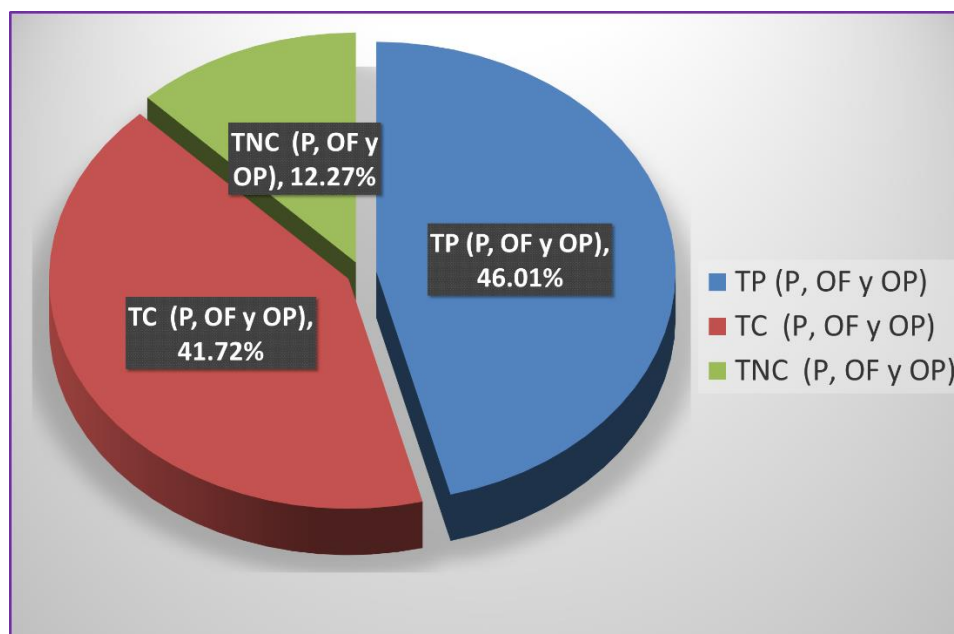


Gráfico N° 330: Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de saga kk 18 huecos según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 16/05/14 al 29/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 16/05/2014 - 29/05/2014
 PARTIDA: LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO

DÍA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									I ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
27/05/2014 (3)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	6	17	8	0	0	0	4	0	0	35
	TOTAL	6	17	8	0	0	0	4	0	0	35

Tabla N° 423: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 16/05/14 al 29/05/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 16/05/2014 - 29/05/2014
 PARTIDA: LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO

DÍA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									I % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
27/05/2014 (3)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	17.14%	48.57%	22.86%	0.00%	0.00%	0.00%	11.43%	0.00%	0.00%	100.00%
	TOTAL	17.14%	48.57%	22.86%	0.00%	0.00%	0.00%	11.43%	0.00%	0.00%	100.00%

Tabla N° 424: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 16/05/14 al 29/05/14.

DESCRIPCION	CATEGORIA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECIFICO POR TIPO DE TRABAJO									% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO	
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	FEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC		
TP	TRABAJO PRODUCTIVO	6	0	4	10				17.14%			0.00%			11.43%			28.57%
TC	TRABAJO CONTRIBUTIVO	17	0	0	17	88.57%	0.00%	11.43%		48.57%		0.00%					0.00%	48.57%
TNC	TRABAJO NO CONTRIBUTIVO	8	0	0	8						22.86%		0.00%				0.00%	22.86%
	Σ	31	0	4	35		100.00%		17.14%	48.57%	22.86%	0.00%	0.00%	0.00%	11.43%	0.00%	0.00%	100.00%

Tabla N° 425: Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 16/05/14 al 29/05/14.

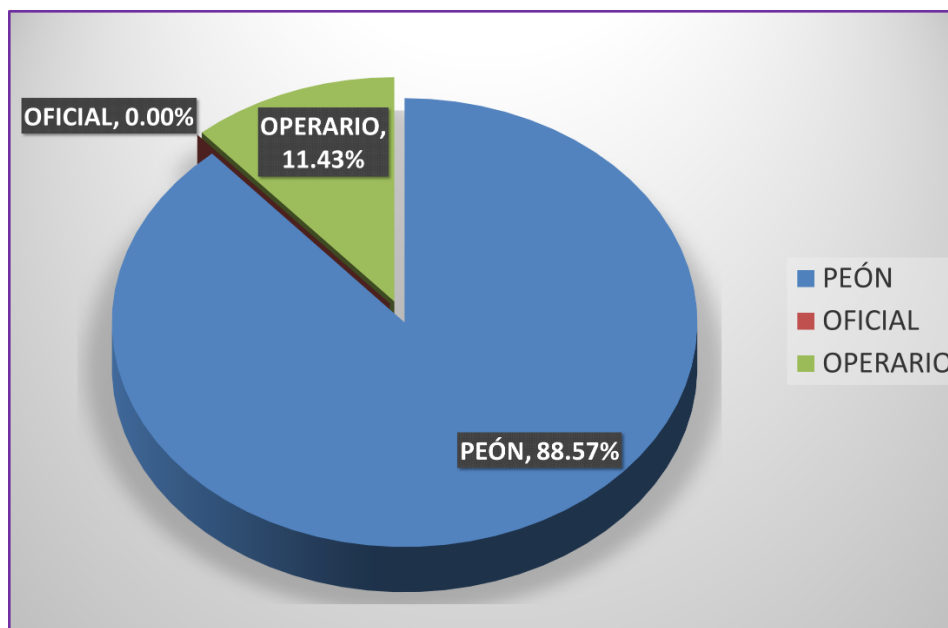


Gráfico N° 331: Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 16/05/14 al 29/05/14.

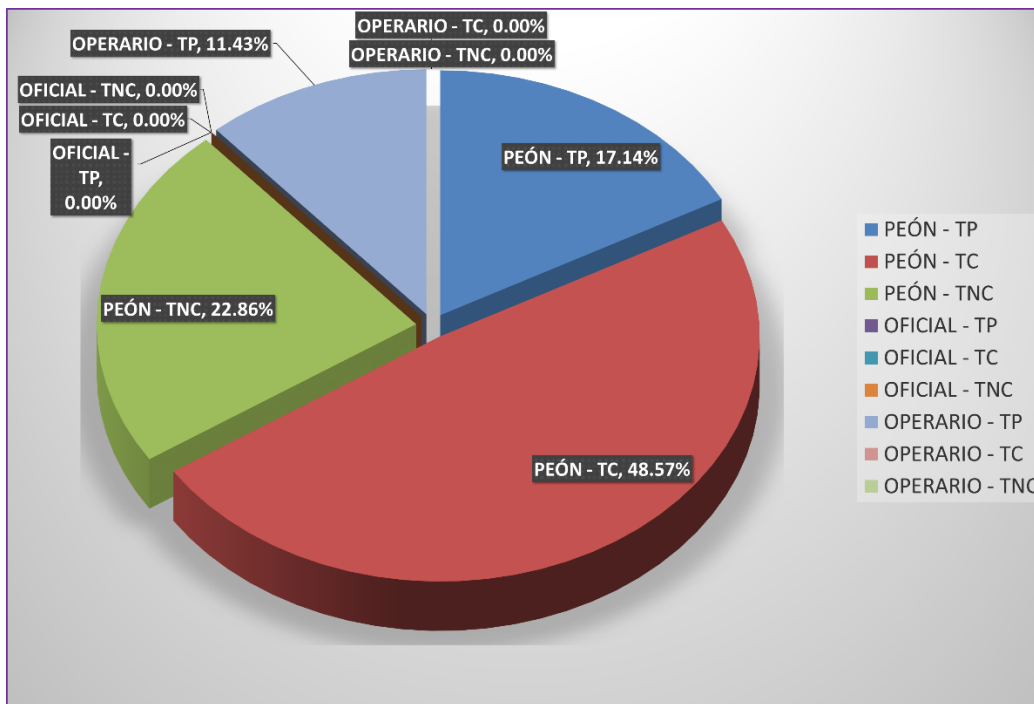


Gráfico N° 332: Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 16/05/14 al 29/05/14.

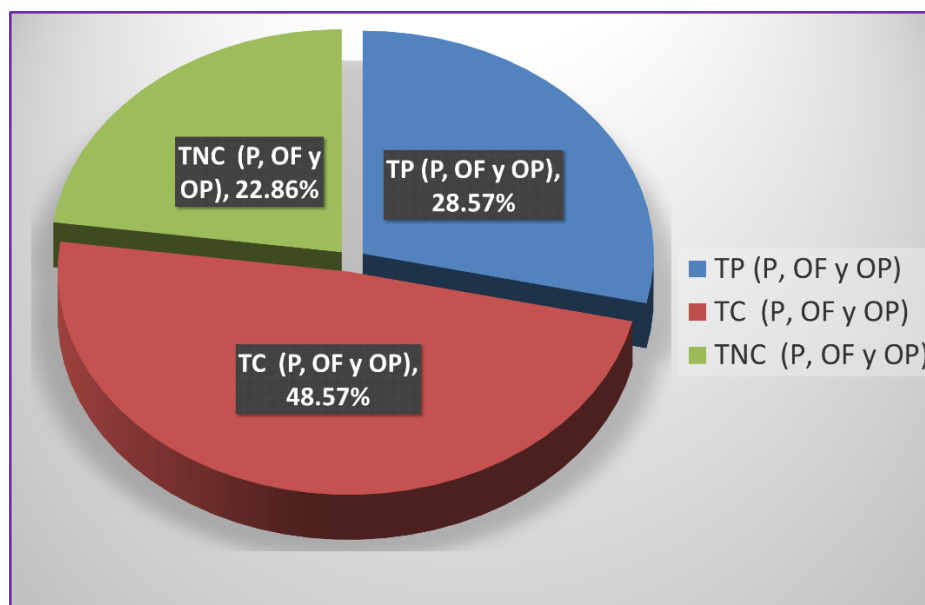


Gráfico N° 333: Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 16/05/14 al 29/05/14.

5. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE LA CONSTRUCCIÓN DEL QUINTO PISO DEL EDIFICIO “LOS TRÉBOLES” (DEL 30/05/14 AL 11/06/14)

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229. URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/05/2014 - 11/06/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									I ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
30/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	20	14	2	2	11	8	0	0	0	57
30/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	10	11	4	0	0	0	6	12	5	48
30/05/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	9	11	4	3	3	1	3	14	1	49
30/05/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	10	17	5	0	0	0	0	0	0	32
31/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	13	12	2	2	13	5	0	0	0	47
31/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	17	18	6	0	0	0	0	0	0	41
31/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	9	10	3	0	0	0	10	6	2	40
31/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	6	9	3	4	7	3	7	11	0	50
31/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	5	4	2	1	2	0	2	6	1	23
31/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	6	5	3	1	2	0	2	7	2	28
02/06/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	12	10	0	1	10	4	0	0	0	37
02/06/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	7	13	3	8	4	4	14	4	5	62
02/06/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	13	10	4	0	3	0	4	14	4	52
03/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	7	11	4	7	4	3	15	4	2	57
03/06/2014 (2)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	9	3	0	0	0	20	11	2	45
04/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	6	12	2	4	7	4	8	10	1	54
04/06/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	8	8	3	1	3	0	3	7	1	34
04/06/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	6	3	0	0	0	13	6	1	29
04/06/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	0	9	3	4	3	0	11	5	2	37
04/06/2014 (5)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	5	14	3	4	2	0	16	7	1	52
04/06/2014 (6)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	10	28	5	6	11	4	11	8	2	85
05/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	0	9	2	4	2	0	11	4	1	33
05/06/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	3	11	3	2	2	0	11	8	0	40
05/06/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	7	13	3	0	0	0	12	8	0	43
05/06/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	6	17	5	3	8	2	12	10	0	63
05/06/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	8	7	3	4	5	0	3	12	2	44

Tabla N° 426: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada partida según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/05/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TREBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/05/2014 - 11/06/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									Σ ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
05/06/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	9	7	2	1	1	0	4	7	1	32
06/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	7	26	6	7	9	3	10	9	1	78
06/06/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	18	10	4	5	4	1	3	2	1	48
06/06/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	4	11	3	5	6	0	16	9	2	56
06/06/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	3	11	3	2	2	0	11	8	0	40
07/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	4	7	2	1	3	0	10	3	1	31
07/06/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	1	11	2	5	3	0	12	5	2	41
07/06/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0	0	0	6	5	1	5	5	2	24
07/06/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	11	25	3	9	5	3	7	8	2	73
07/06/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	3	6	2	3	3	1	5	4	1	28
07/06/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	15	9	8	1	3	0	0	0	0	36
09/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	4	7	4	1	3	0	11	5	1	36
09/06/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	11	23	4	8	8	3	6	10	3	76
09/06/2014 (3)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	3	17	8	0	0	0	5	1	0	34
09/06/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	15	9	6	0	1	0	0	0	0	31
09/06/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	16	8	8	1	2	0	0	0	0	35
09/06/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	9	12	2	7	3	1	0	0	0	34
10/06/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0	0	0	5	6	4	10	3	1	29
10/06/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	9	6	2	0	0	0	3	6	1	27
11/06/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES FC=210 KG/CM2	6	20	4	2	6	1	7	2	0	48
TOTAL		345	523	156	130	175	56	319	261	54	2019

Tabla N° 426: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada partida según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/05/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TREBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/05/2014 - 11/06/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									I % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
30/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	35.09%	24.56%	3.51%	3.51%	19.30%	14.04%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
30/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	20.83%	22.92%	8.33%	0.00%	0.00%	0.00%	12.50%	25.00%	10.42%	100.00%
30/05/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	18.37%	22.45%	8.16%	6.12%	6.12%	2.04%	6.12%	28.57%	2.04%	100.00%
30/05/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	31.25%	53.13%	15.63%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
31/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	27.66%	25.53%	4.26%	4.26%	27.66%	10.64%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
31/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	41.46%	43.90%	14.63%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
31/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	22.50%	25.00%	7.50%	0.00%	0.00%	0.00%	25.00%	15.00%	5.00%	100.00%
31/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	12.00%	18.00%	6.00%	8.00%	14.00%	6.00%	14.00%	22.00%	0.00%	100.00%
31/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	21.74%	17.39%	8.70%	4.35%	8.70%	0.00%	8.70%	26.09%	4.35%	100.00%
31/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	21.43%	17.86%	10.71%	3.57%	7.14%	0.00%	7.14%	25.00%	7.14%	100.00%
02/06/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	32.43%	27.03%	0.00%	2.70%	27.03%	10.81%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
02/06/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	11.29%	20.97%	4.84%	12.90%	6.45%	6.45%	22.58%	6.45%	8.06%	100.00%
02/06/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	25.00%	19.23%	7.69%	0.00%	5.77%	0.00%	7.69%	26.92%	7.69%	100.00%
03/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	12.28%	19.30%	7.02%	12.28%	7.02%	5.26%	26.32%	7.02%	3.51%	100.00%
03/06/2014 (2)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	20.00%	6.67%	0.00%	0.00%	0.00%	44.44%	24.44%	4.44%	100.00%
04/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	11.11%	22.22%	3.70%	7.41%	12.96%	7.41%	14.81%	18.52%	1.85%	100.00%
04/06/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	23.53%	23.53%	8.82%	2.94%	8.82%	0.00%	8.82%	20.59%	2.94%	100.00%
04/06/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	20.69%	10.34%	0.00%	0.00%	0.00%	44.83%	20.69%	3.45%	100.00%
04/06/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	0.00%	24.32%	8.11%	10.81%	8.11%	0.00%	29.73%	13.51%	5.41%	100.00%
04/06/2014 (5)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	9.62%	26.92%	5.77%	7.69%	3.85%	0.00%	30.77%	13.46%	1.92%	100.00%
04/06/2014 (6)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	11.76%	32.94%	5.88%	7.06%	12.94%	4.71%	12.94%	9.41%	2.35%	100.00%
05/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	0.00%	27.27%	6.06%	12.12%	6.06%	0.00%	33.33%	12.12%	3.03%	100.00%
05/06/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	7.50%	27.50%	7.50%	5.00%	5.00%	0.00%	27.50%	20.00%	0.00%	100.00%
05/06/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	16.28%	30.23%	6.98%	0.00%	0.00%	0.00%	27.91%	18.60%	0.00%	100.00%
05/06/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	9.52%	26.98%	7.94%	4.76%	12.70%	3.17%	19.05%	15.87%	0.00%	100.00%
05/06/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	18.18%	15.91%	6.82%	9.09%	11.36%	0.00%	6.82%	27.27%	4.55%	100.00%

Tabla N° 427: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada partida según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/05/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/05/2014 - 11/06/2014

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									I % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
05/06/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	28.13%	21.88%	6.25%	3.13%	3.13%	0.00%	12.50%	21.88%	3.13%	100.00%
06/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	8.97%	33.33%	7.69%	8.97%	11.54%	3.85%	12.82%	11.54%	1.28%	100.00%
06/06/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	37.50%	20.83%	8.33%	10.42%	8.33%	2.08%	6.25%	4.17%	2.08%	100.00%
06/06/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	7.14%	19.64%	5.36%	8.93%	10.71%	0.00%	28.57%	16.07%	3.57%	100.00%
06/06/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	7.50%	27.50%	7.50%	5.00%	5.00%	0.00%	27.50%	20.00%	0.00%	100.00%
07/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	12.90%	22.58%	6.45%	3.23%	9.68%	0.00%	32.26%	9.68%	3.23%	100.00%
07/06/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	2.44%	26.83%	4.88%	12.20%	7.32%	0.00%	29.27%	12.20%	4.88%	100.00%
07/06/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0.00%	0.00%	0.00%	25.00%	20.83%	4.17%	20.83%	20.83%	8.33%	100.00%
07/06/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	15.07%	34.25%	4.11%	12.33%	6.85%	4.11%	9.59%	10.96%	2.74%	100.00%
07/06/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	10.71%	21.43%	7.14%	10.71%	10.71%	3.57%	17.86%	14.29%	3.57%	100.00%
07/06/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	41.67%	25.00%	22.22%	2.78%	8.33%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
09/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	11.11%	19.44%	11.11%	2.78%	8.33%	0.00%	30.56%	13.89%	2.78%	100.00%
09/06/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	14.47%	30.26%	5.26%	10.53%	10.53%	3.95%	7.89%	13.16%	3.95%	100.00%
09/06/2014 (3)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	8.82%	50.00%	23.53%	0.00%	0.00%	0.00%	14.71%	2.94%	0.00%	100.00%
09/06/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	48.39%	29.03%	19.35%	0.00%	3.23%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
09/06/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	45.71%	22.86%	22.86%	2.86%	5.71%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
09/06/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	26.47%	35.29%	5.88%	20.59%	8.82%	2.94%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
10/06/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0.00%	0.00%	0.00%	17.24%	20.69%	13.79%	34.48%	10.34%	3.45%	100.00%
10/06/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	33.33%	22.22%	7.41%	0.00%	0.00%	0.00%	11.11%	22.22%	3.70%	100.00%
11/06/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES FC=210 KG/CM2	12.50%	41.67%	8.33%	4.17%	12.50%	2.08%	14.58%	4.17%	0.00%	100.00%
TOTAL		17.09%	25.90%	7.73%	6.44%	8.67%	2.77%	15.80%	12.93%	2.67%	100.00%

Tabla N° 427: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada partida según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/05/14 al 11/06/14.

DESCRIPCION	CATEGORIA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECIFICO POR TIPO DE TRABAJO									% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO				
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC					
TP TRABAJO PRODUCTIVO	345	130	319	794	50.72%	17.88%	31.40%	17.09%			6.44%				15.80%			39.33%			
TC TRABAJO CONTRIBUTIVO	523	175	261	959							25.90%			8.67%				12.93%			47.50%
TNC TRABAJO NO CONTRIBUTIVO	156	56	54	266								7.73%			2.77%					2.67%	13.17%
Σ	1024	361	634	2019				100.00%				17.09%	25.90%	7.73%	6.44%	8.67%	2.77%	15.80%	12.93%	2.67%	100.00%

Tabla N° 428: Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en todas las partidas – del 30/05/14 al 11/06/14.

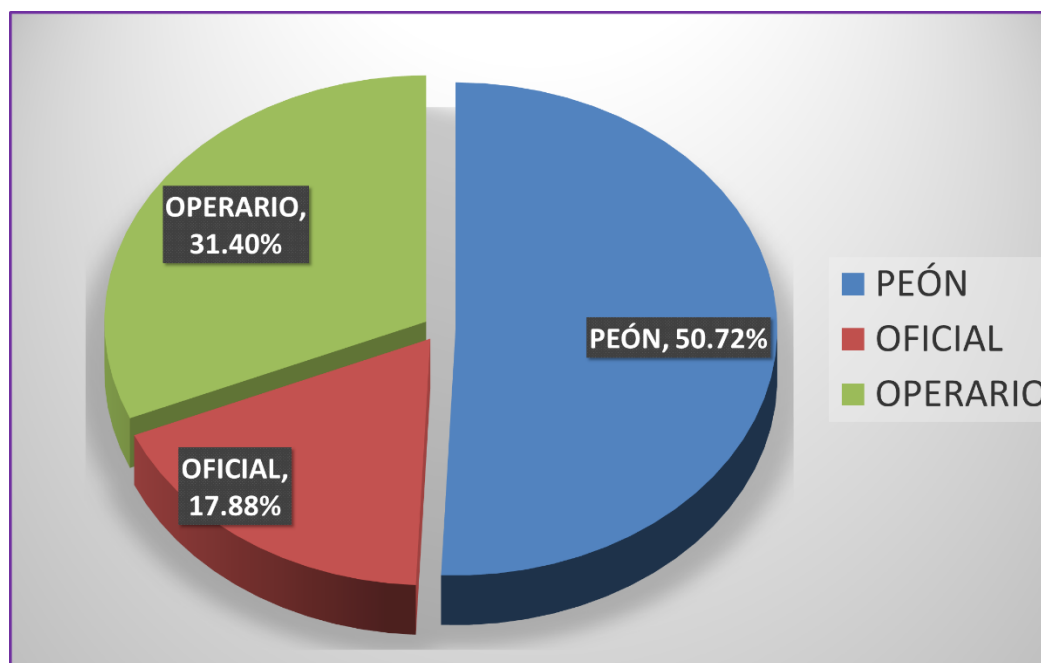


Gráfico N° 334: Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en todas las partidas – del 30/05/14 al 11/06/14.

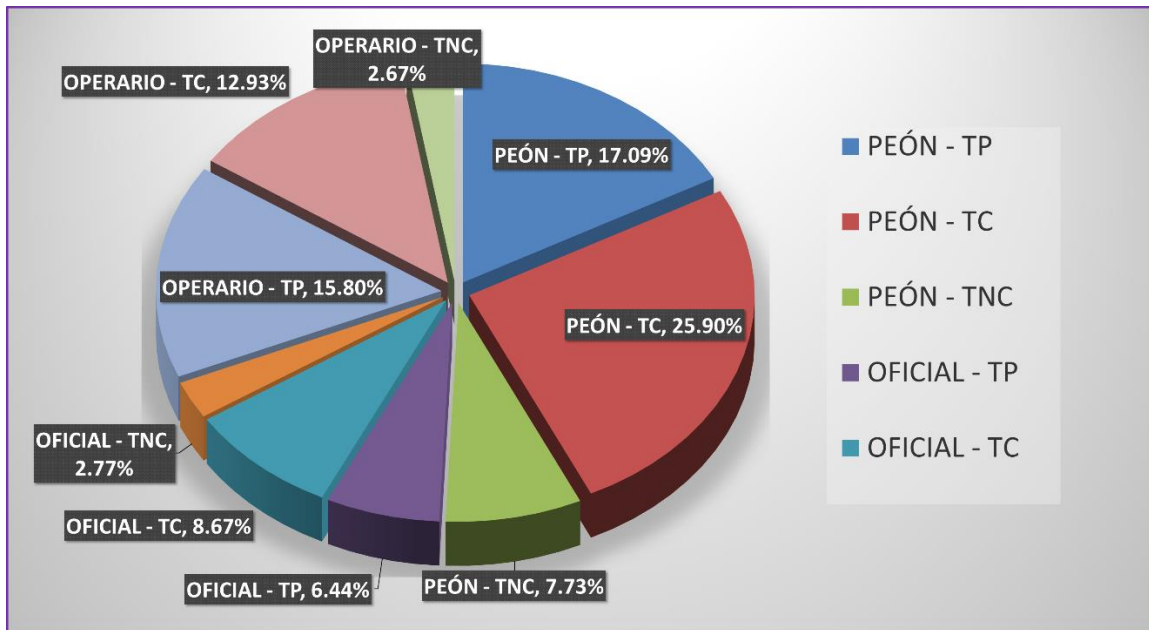


Gráfico N° 335: Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en todas las partidas – del 30/05/14 al 11/06/14.

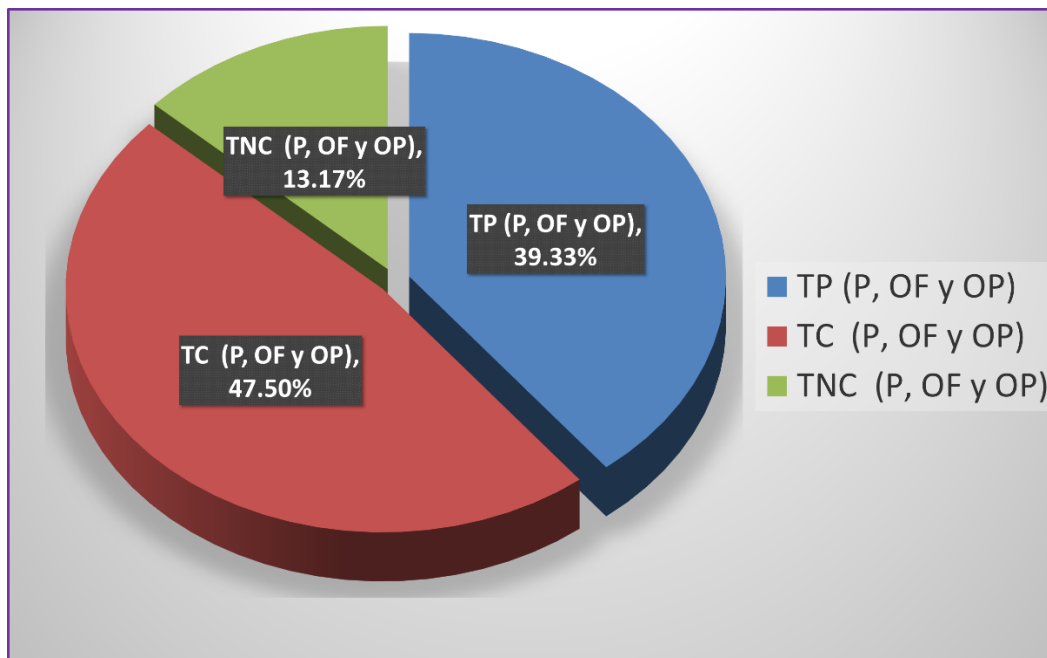


Gráfico N° 336: Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en todas las partidas según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 30/05/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/05/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: ENCOFRADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									Σ ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
30/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	10	11	4	0	0	0	6	12	5	48
31/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	9	10	3	0	0	0	10	6	2	40
31/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	6	9	3	4	7	3	7	11	0	50
02/06/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	7	13	3	8	4	4	14	4	5	62
03/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	7	11	4	7	4	3	15	4	2	57
04/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	6	12	2	4	7	4	8	10	1	54
04/06/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	0	9	3	4	3	0	11	5	2	37
04/06/2014 (5)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	5	14	3	4	2	0	16	7	1	52
04/06/2014 (6)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	10	28	5	6	11	4	11	8	2	85
05/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	0	9	2	4	2	0	11	4	1	33
05/06/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	3	11	3	2	2	0	11	8	0	40
05/06/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	7	13	3	0	0	0	12	8	0	43
05/06/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	6	17	5	3	8	2	12	10	0	63
06/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	7	26	6	7	9	3	10	9	1	78
06/06/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	4	11	3	5	6	0	16	9	2	56
06/06/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	3	11	3	2	2	0	11	8	0	40
07/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	4	7	2	1	3	0	10	3	1	31
07/06/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	1	11	2	5	3	0	12	5	2	41
07/06/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0	0	0	6	5	1	5	5	2	24
07/06/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	11	25	3	9	5	3	7	8	2	73
09/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	4	7	4	1	3	0	11	5	1	36
09/06/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	11	23	4	8	8	3	6	10	3	76
10/06/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0	0	0	5	6	4	10	3	1	29
TOTAL		121	288	70	95	100	34	242	162	36	1148

Tabla N° 429: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/05/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/05/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: ENCOFRADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									I % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
30/05/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	20.83%	22.92%	8.33%	0.00%	0.00%	0.00%	12.50%	25.00%	10.42%	100.00%
31/05/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	22.50%	25.00%	7.50%	0.00%	0.00%	0.00%	25.00%	15.00%	5.00%	100.00%
31/05/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	12.00%	18.00%	6.00%	8.00%	14.00%	6.00%	14.00%	22.00%	0.00%	100.00%
02/06/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	11.29%	20.97%	4.84%	12.90%	6.45%	6.45%	22.58%	6.45%	8.06%	100.00%
03/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	12.28%	19.30%	7.02%	12.28%	7.02%	5.26%	26.32%	7.02%	3.51%	100.00%
04/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS	11.11%	22.22%	3.70%	7.41%	12.96%	7.41%	14.81%	18.52%	1.85%	100.00%
04/06/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	0.00%	24.32%	8.11%	10.81%	8.11%	0.00%	29.73%	13.51%	5.41%	100.00%
04/06/2014 (5)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	9.62%	26.92%	5.77%	7.69%	3.85%	0.00%	30.77%	13.46%	1.92%	100.00%
04/06/2014 (6)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	11.76%	32.94%	5.88%	7.06%	12.94%	4.71%	12.94%	9.41%	2.35%	100.00%
05/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	0.00%	27.27%	6.06%	12.12%	6.06%	0.00%	33.33%	12.12%	3.03%	100.00%
05/06/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	7.50%	27.50%	7.50%	5.00%	5.00%	0.00%	27.50%	20.00%	0.00%	100.00%
05/06/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS	16.28%	30.23%	6.98%	0.00%	0.00%	0.00%	27.91%	18.60%	0.00%	100.00%
05/06/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	9.52%	26.98%	7.94%	4.76%	12.70%	3.17%	19.05%	15.87%	0.00%	100.00%
06/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	8.97%	33.33%	7.69%	8.97%	11.54%	3.85%	12.82%	11.54%	1.28%	100.00%
06/06/2014 (3)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	7.14%	19.64%	5.36%	8.93%	10.71%	0.00%	28.57%	16.07%	3.57%	100.00%
06/06/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	7.50%	27.50%	7.50%	5.00%	5.00%	0.00%	27.50%	20.00%	0.00%	100.00%
07/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	12.90%	22.58%	6.45%	3.23%	9.68%	0.00%	32.26%	9.68%	3.23%	100.00%
07/06/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	2.44%	26.83%	4.88%	12.20%	7.32%	0.00%	29.27%	12.20%	4.88%	100.00%
07/06/2014 (3)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0.00%	0.00%	0.00%	25.00%	20.83%	4.17%	20.83%	20.83%	8.33%	100.00%
07/06/2014 (4)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	15.07%	34.25%	4.11%	12.33%	6.85%	4.11%	9.59%	10.96%	2.74%	100.00%
09/06/2014 (1)	ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	11.11%	19.44%	11.11%	2.78%	8.33%	0.00%	30.56%	13.89%	2.78%	100.00%
09/06/2014 (2)	ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	14.47%	30.26%	5.26%	10.53%	10.53%	3.95%	7.89%	13.16%	3.95%	100.00%
10/06/2014 (1)	ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS	0.00%	0.00%	0.00%	17.24%	20.69%	13.79%	34.48%	10.34%	3.45%	100.00%
	TOTAL	10.54%	25.09%	6.10%	8.28%	8.71%	2.96%	21.08%	14.11%	3.14%	100.00%

Tabla N° 430: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/05/14 al 11/06/14.

DESCRIPCION	CATEGORIA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECIFICO POR TIPO DE TRABAJO							% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO							
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP		OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC					
TP	TRABAJO PRODUCTIVO	121	95	242	458	41.72%	19.95%	38.33%	10.54%			8.28%			21.08%		39.90%					
TC	TRABAJO CONTRIBUTIVO	288	100	162	550							25.09%		8.71%			14.11%		47.91%			
TNC	TRABAJO NO CONTRIBUTIVO	70	34	36	140								6.10%		2.96%			3.14%	12.20%			
Σ		479	229	440	1148				100.00%				10.54%	25.09%	4.10%	8.28%	8.71%	2.96%	21.08%	14.11%	3.14%	100.00%

Tabla N° 431: Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 30/05/14 al 11/06/14.

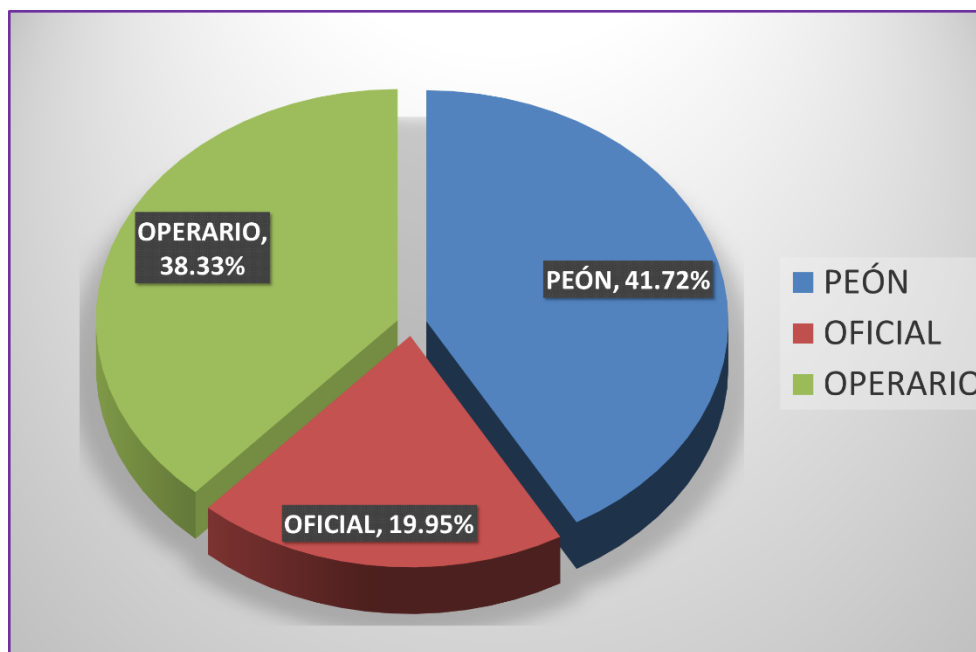


Gráfico N° 337: Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado – del 30/05/14 al 11/06/14.

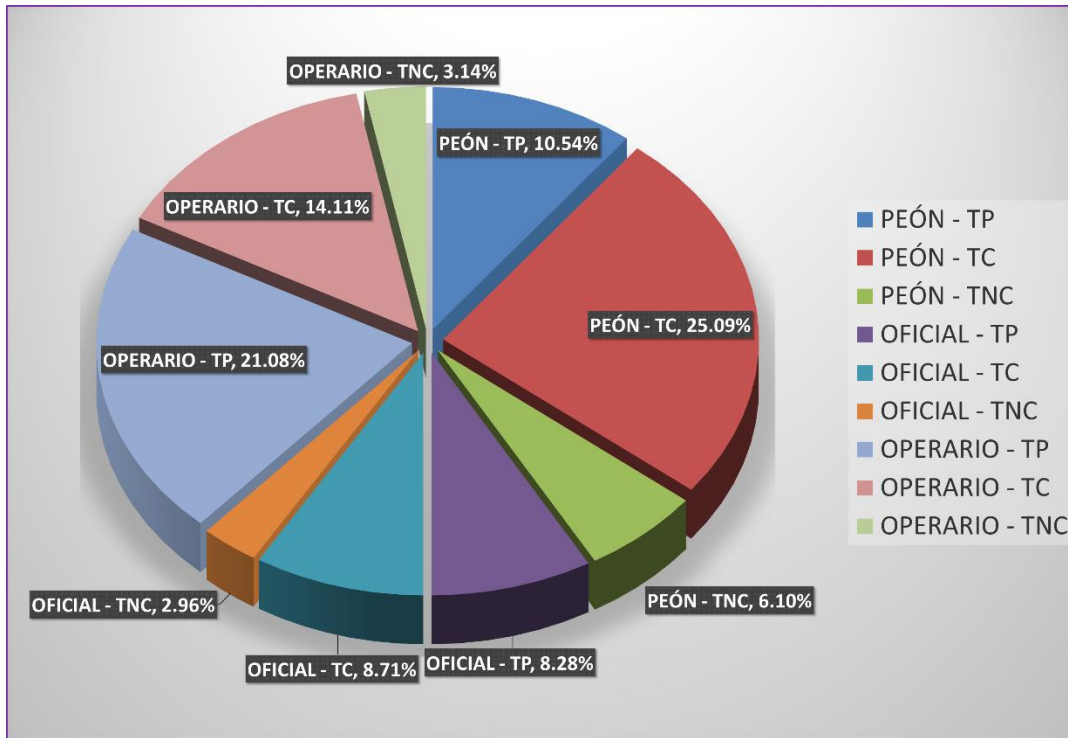


Gráfico N° 338: Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado – del 30/05/14 al 11/06/14.

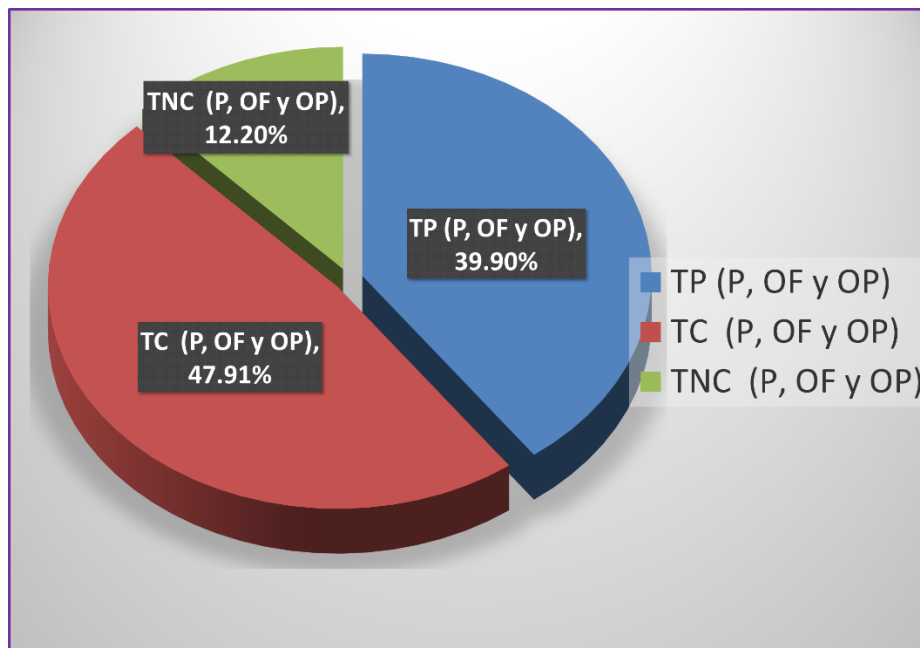


Gráfico N° 339: Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de encofrado según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 30/05/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/05/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: ACERO GRADO 60

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									Σ ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
30/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	20	14	2	2	11	8	0	0	0	57
30/05/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	10	17	5	0	0	0	0	0	0	32
31/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	13	12	2	2	13	5	0	0	0	47
31/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	17	18	6	0	0	0	0	0	0	41
02/06/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	12	10	0	1	10	4	0	0	0	37
06/06/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	18	10	4	5	4	1	3	2	1	48
07/06/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	3	6	2	3	3	1	5	4	1	28
07/06/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	15	9	8	1	3	0	0	0	0	36
09/06/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	15	9	6	0	1	0	0	0	0	31
09/06/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	16	8	8	1	2	0	0	0	0	35
09/06/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	9	12	2	7	3	1	0	0	0	34
TOTAL		148	125	45	22	50	20	8	6	2	426

Tabla N° 432: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/05/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/05/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: ACERO GRADO 60

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									I % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
30/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	35.09%	24.56%	3.51%	3.51%	19.30%	14.04%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
30/05/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	31.25%	53.13%	15.63%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
31/05/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	27.66%	25.53%	4.26%	4.26%	27.66%	10.64%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
31/05/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	41.46%	43.90%	14.63%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
02/06/2014 (1)	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	32.43%	27.03%	0.00%	2.70%	27.03%	10.81%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
06/06/2014 (2)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	37.50%	20.83%	8.33%	10.42%	8.33%	2.08%	6.25%	4.17%	2.08%	100.00%
07/06/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	10.71%	21.43%	7.14%	10.71%	10.71%	3.57%	17.86%	14.29%	3.57%	100.00%
07/06/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	41.67%	25.00%	22.22%	2.78%	8.33%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
09/06/2014 (4)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	48.39%	29.03%	19.35%	0.00%	3.23%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
09/06/2014 (5)	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	45.71%	22.86%	22.86%	2.86%	5.71%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
09/06/2014 (6)	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	26.47%	35.29%	5.88%	20.59%	8.82%	2.94%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%
TOTAL		34.74%	29.34%	10.56%	5.16%	11.74%	4.69%	1.88%	1.41%	0.47%	100.00%

Tabla N° 433: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/05/14 al 11/06/14.

DESCRIPCION	CATEGORIA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECIFICO POR TIPO DE TRABAJO									% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO		
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC			
TP	TRABAJO PRODUCTIVO	148	22	8	178	74.65%	21.60%	3.76%	34.74%			5.16%			1.88%		41.78%		
TC	TRABAJO CONTRIBUTIVO	125	50	6	181						29.34%			11.74%			1.41%		42.49%
TNC	TRABAJO NO CONTRIBUTIVO	45	20	2	67								10.56%		4.69%			0.47%	15.73%
Σ		318	92	16	426	100.00%			34.74%	29.34%	10.56%	5.16%	11.74%	4.69%	1.88%	1.41%	0.47%	100.00%	

Tabla N° 434: Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 30/05/14 al 11/06/14.

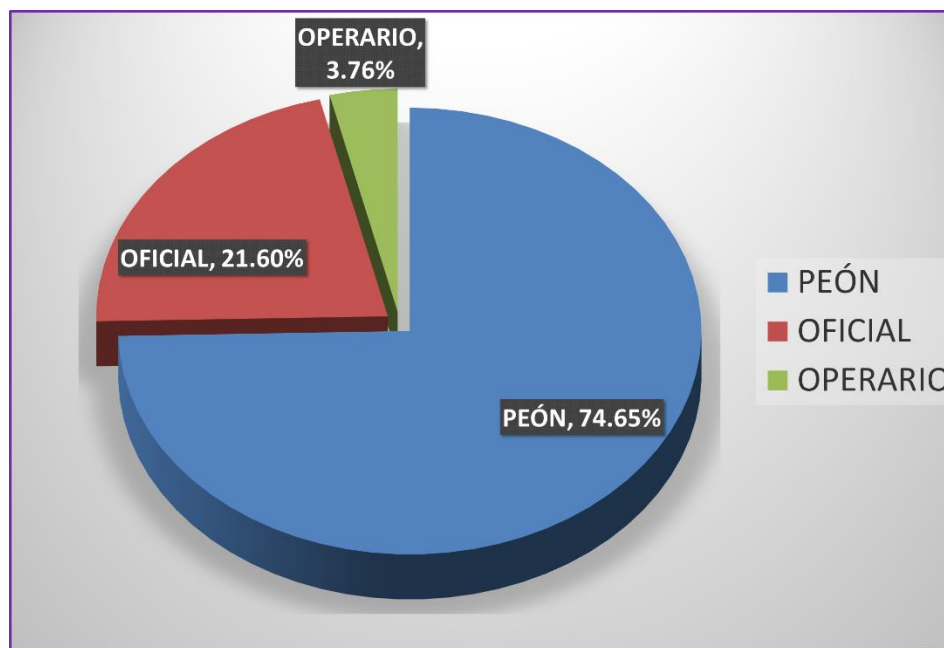


Gráfico N° 340: Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 – del 30/05/14 al 11/06/14.

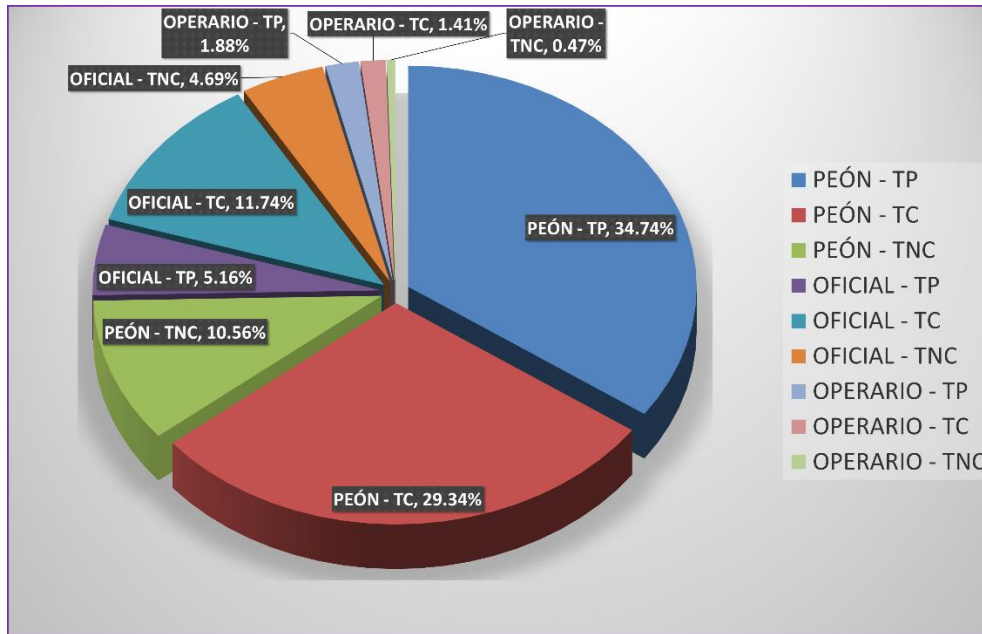


Gráfico N° 341: Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 – del 30/05/14 al 11/06/14.

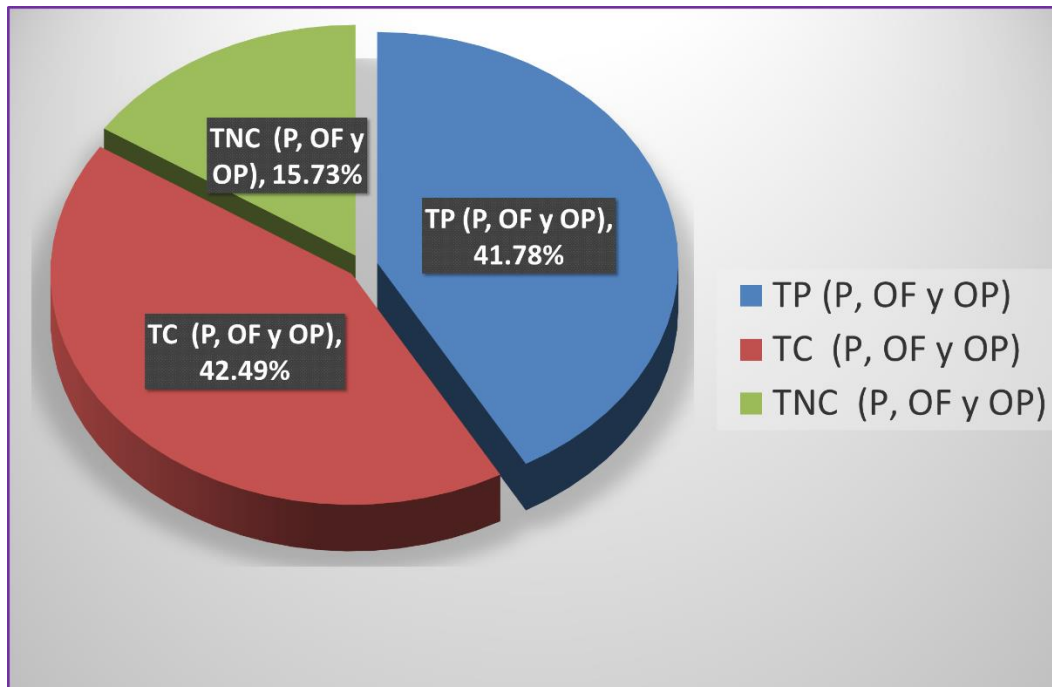


Gráfico N° 342: Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 30/05/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/05/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: CONCRETO F'C=210 KG/CM2

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									Σ ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
30/05/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2	9	11	4	3	3	1	3	14	1	49
31/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2	5	4	2	1	2	0	2	6	1	23
31/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	6	5	3	1	2	0	2	7	2	28
02/06/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	13	10	4	0	3	0	4	14	4	52
04/06/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	8	8	3	1	3	0	3	7	1	34
05/06/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2	8	7	3	4	5	0	3	12	2	44
05/06/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	9	7	2	1	1	0	4	7	1	32
10/06/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS F'C=210 KG/CM2	9	6	2	0	0	0	3	6	1	27
11/06/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES F'C=210 KG/CM2	6	20	4	2	6	1	7	2	0	48
TOTAL		73	78	27	13	25	2	31	75	13	337

Tabla N° 435: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/05/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/05/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: CONCRETO FC=210 KG/CM2

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									I % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
30/05/2014 (3)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	18.37%	22.45%	8.16%	6.12%	6.12%	2.04%	6.12%	28.57%	2.04%	100.00%
31/05/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	21.74%	17.39%	8.70%	4.35%	8.70%	0.00%	8.70%	26.09%	4.35%	100.00%
31/05/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	21.43%	17.86%	10.71%	3.57%	7.14%	0.00%	7.14%	25.00%	7.14%	100.00%
02/06/2014 (3)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	25.00%	19.23%	7.69%	0.00%	5.77%	0.00%	7.69%	26.92%	7.69%	100.00%
04/06/2014 (2)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	23.53%	23.53%	8.82%	2.94%	8.82%	0.00%	8.82%	20.59%	2.94%	100.00%
05/06/2014 (5)	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2	18.18%	15.91%	6.82%	9.09%	11.36%	0.00%	6.82%	27.27%	4.55%	100.00%
05/06/2014 (6)	CONCRETO EN PLACAS FC=210 KG/CM2	28.13%	21.88%	6.25%	3.13%	3.13%	0.00%	12.50%	21.88%	3.13%	100.00%
10/06/2014 (2)	CONCRETO EN ESCALERAS FC=210 KG/CM2	33.33%	22.22%	7.41%	0.00%	0.00%	0.00%	11.11%	22.22%	3.70%	100.00%
11/06/2014 (1)	CONCRETO EN LOSAS, VIGAS Y DINTELES FC=210 KG/CM2	12.50%	41.67%	8.33%	4.17%	12.50%	2.08%	14.58%	4.17%	0.00%	100.00%
TOTAL		21.66%	23.15%	8.01%	3.86%	7.42%	0.59%	9.20%	22.26%	3.86%	100.00%

Tabla N° 436: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/05/14 al 11/06/14.

DESCRIPCION	CATEGORIA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECIFICO POR TIPO DE TRABAJO									% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO	
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC		
TP	TRABAJO PRODUCTIVO	73	13	31	117				21.66%				3.86%		9.20%		34.72%	
TC	TRABAJO CONTRIBUTIVO	78	25	75	178	52.82%	11.87%	35.31%		23.15%		7.42%			22.26%		52.82%	
TNC	TRABAJO NO CONTRIBUTIVO	27	2	13	42					8.01%		0.59%			3.86%		12.46%	
	Σ	178	40	119	337				21.66%	23.15%	8.01%	3.86%	7.42%	0.59%	9.20%	22.26%	3.86%	100.00%

Tabla N° 437: Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 – del 30/05/14 al 11/06/14.

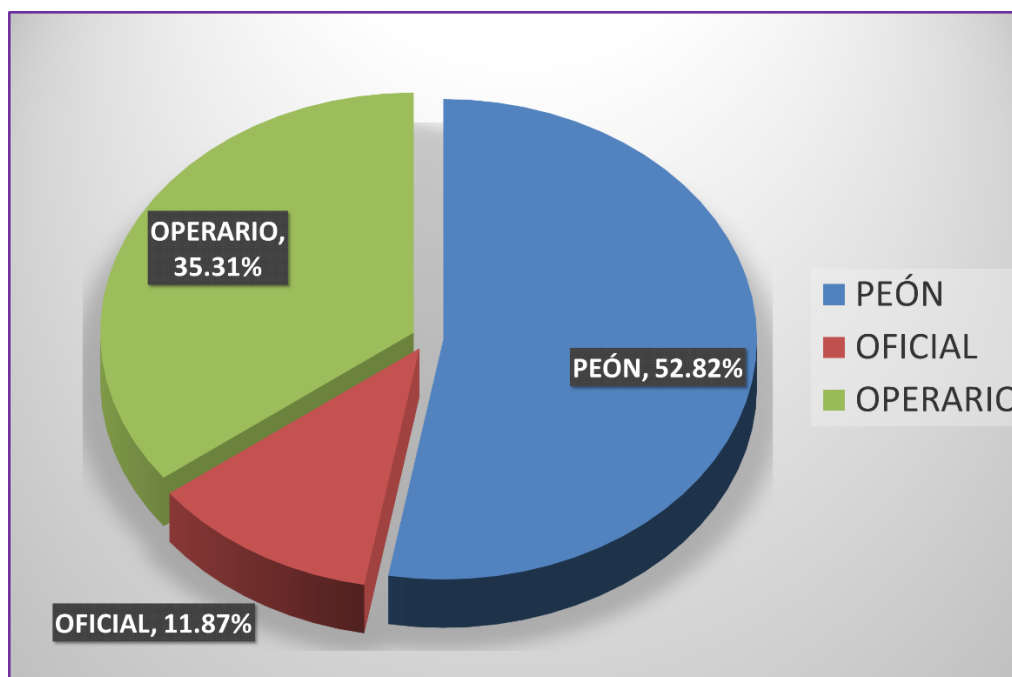


Gráfico N° 343: Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 – del 30/05/14 al 11/06/14.

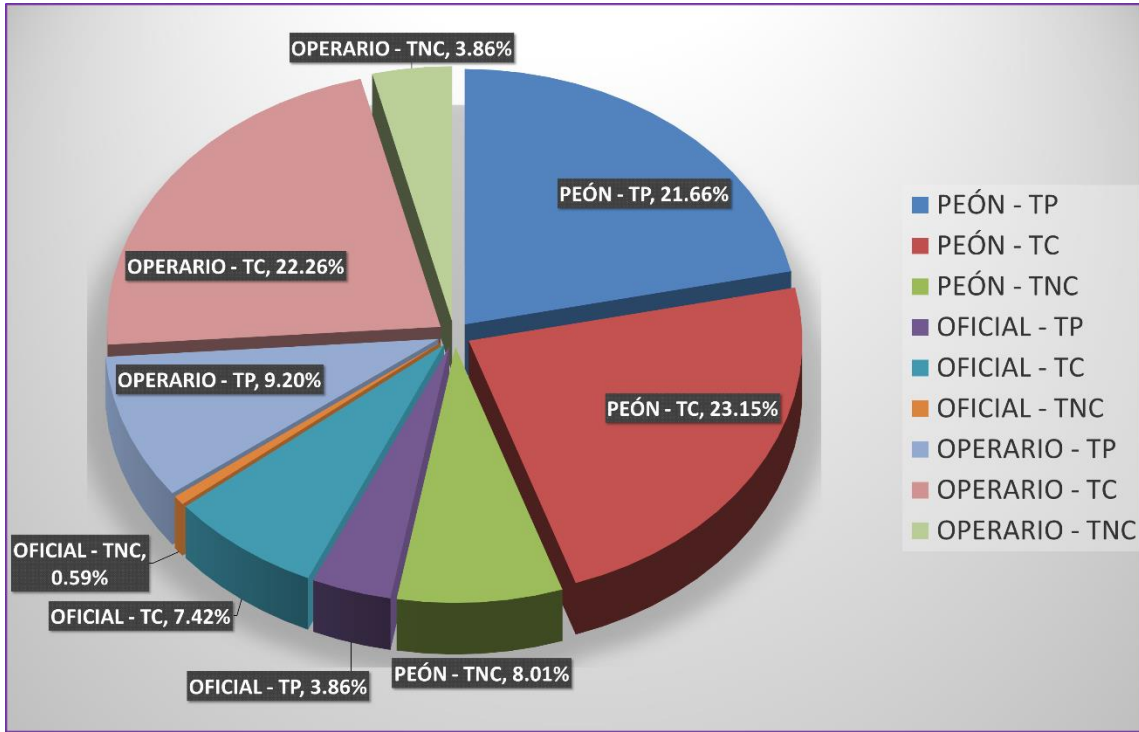


Gráfico N° 344: Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ – del 30/05/14 al 11/06/14.

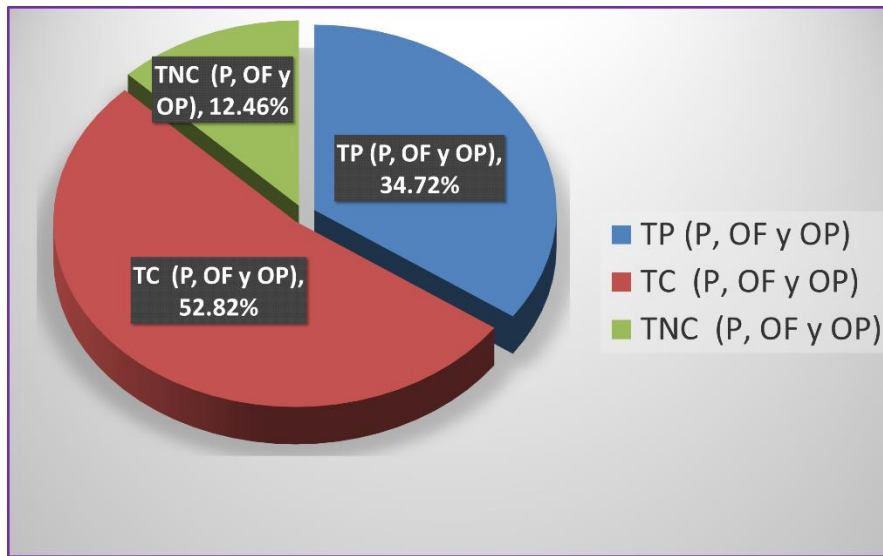


Gráfico N° 345: Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de concreto $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$ según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 30/05/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/05/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									Σ ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
03/06/2014 (2)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	9	3	0	0	0	20	11	2	45
04/06/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0	6	3	0	0	0	13	6	1	29
TOTAL		0	15	6	0	0	0	33	17	3	74

Tabla N° 438: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/05/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/05/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									Σ % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
03/06/2014 (2)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	20.00%	6.67%	0.00%	0.00%	0.00%	44.44%	24.44%	4.44%	100.00%
04/06/2014 (3)	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS	0.00%	20.69%	10.34%	0.00%	0.00%	0.00%	44.83%	20.69%	3.45%	100.00%
TOTAL		0.00%	20.27%	8.11%	0.00%	0.00%	0.00%	44.59%	22.97%	4.05%	100.00%

Tabla N° 439: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/05/14 al 11/06/14.

DESCRIPCION	CATEGORIA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECIFICO POR TIPO DE TRABAJO									% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO		
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC			
TP	TRABAJO PRODUCTIVO	0	0	33	33														
TC	TRABAJO CONTRIBUTIVO	15	0	17	32	28.38%	0.00%	71.62%	0.00%	20.27%			0.00%			44.59%			44.59%
TNC	TRABAJO NO CONTRIBUTIVO	6	0	3	9					8.11%			0.00%						4.05%
	Σ	21	0	53	74		100.00%		0.00%	20.27%	8.11%	0.00%	0.00%	0.00%	44.59%	22.97%	4.05%	100.00%	

Tabla N° 440: Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos – del 30/05/14 al 11/06/14.

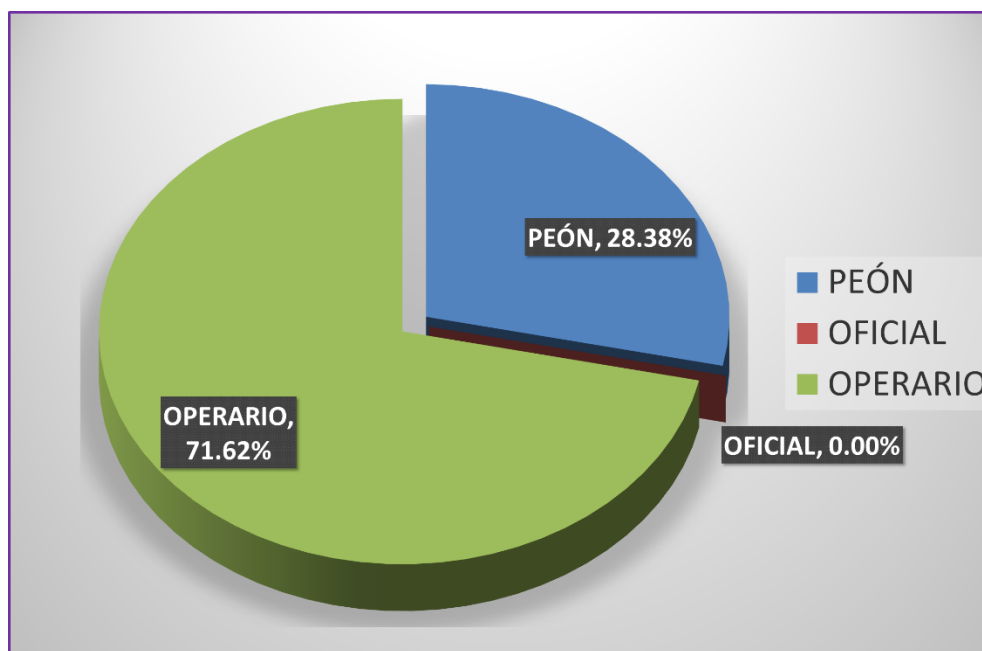


Gráfico N° 346: Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos – del 30/05/14 al 11/06/14.

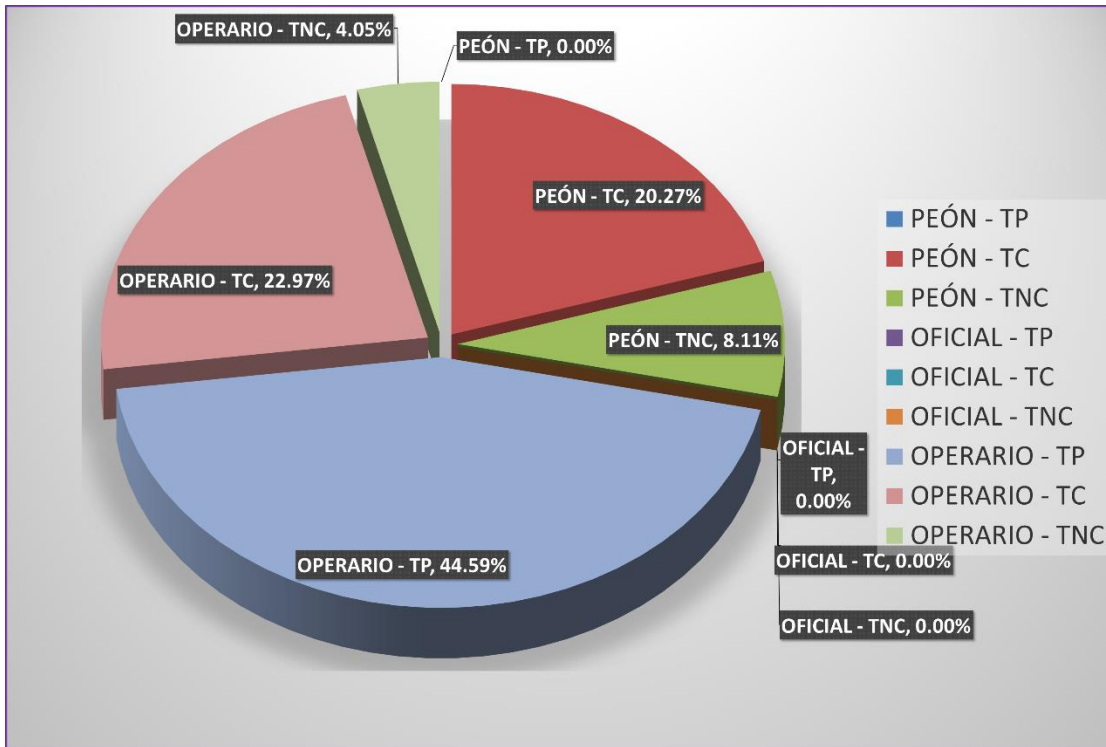


Gráfico N° 347: Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de saga kk 18 huecos – del 30/05/14 al 11/06/14.

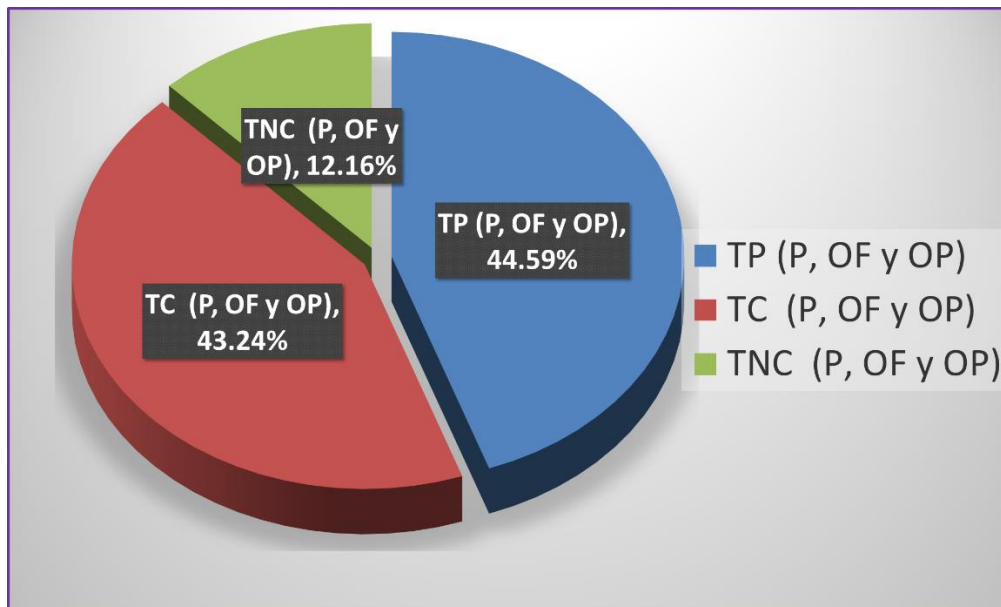


Gráfico N° 348: Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de saga kk 18 huecos según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 30/05/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/05/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	CATEGORIA POR TIPO									Σ ACTIVIDADES
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
09/06/2014 (3)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	3	17	8	0	0	0	5	1	0	34
TOTAL		3	17	8	0	0	0	5	1	0	34

Tabla N° 441: Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/05/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 30/05/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO

DIA	DESCRIPCION DE LA PARTIDA	% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									Σ % TIPO DE TRABAJO
		PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
09/06/2014 (3)	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	8.82%	50.00%	23.53%	0.00%	0.00%	0.00%	14.71%	2.94%	0.00%	100.00%
TOTAL		8.82%	50.00%	23.53%	0.00%	0.00%	0.00%	14.71%	2.94%	0.00%	100.00%

Tabla N° 442: Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 30/05/14 al 11/06/14.

DESCRIPCIÓN	CATEGORÍA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECÍFICO POR TIPO DE TRABAJO									% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO					
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC						
TP	TRABAJO PRODUCTIVO	3	0	5	8	82.35%	0.00%	17.65%	8.82%			0.00%				14.71%			23.53%			
TC	TRABAJO CONTRIBUTIVO	17	0	1	18						50.00%			0.00%							2.94%	52.94%
TNC	TRABAJO NO CONTRIBUTIVO	8	0	0	8								23.53%		0.00%						0.00%	23.53%
Σ		28	0	6	34	100.00%			8.82%	50.00%	23.53%	0.00%	0.00%	0.00%	14.71%	2.94%	0.00%	100.00%				

Tabla N° 443: Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 30/05/14 al 11/06/14.

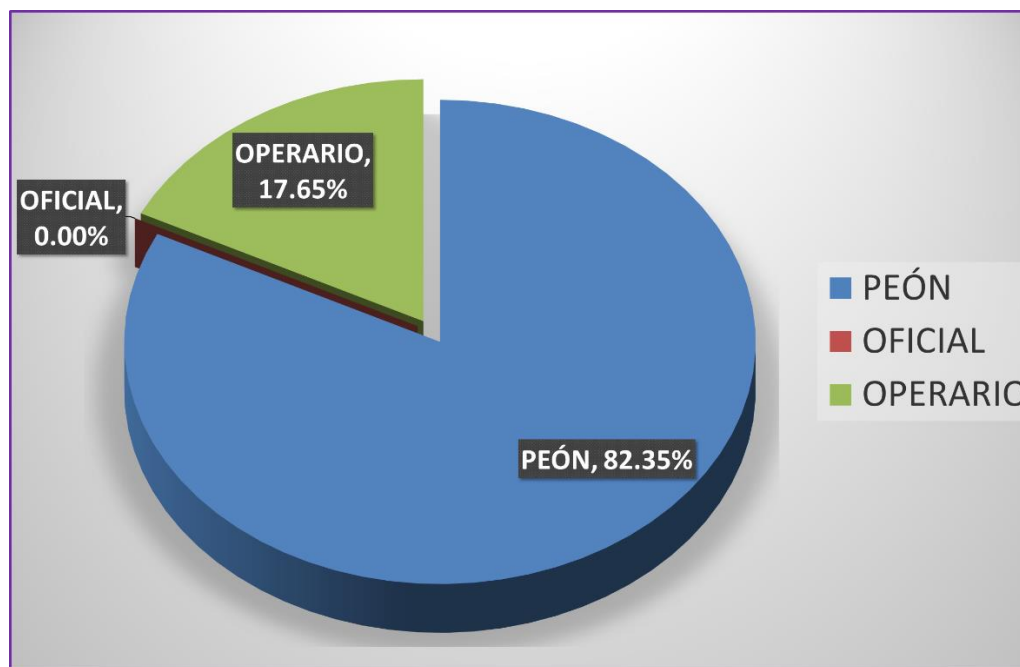


Gráfico N° 349: Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 30/05/14 al 11/06/14.

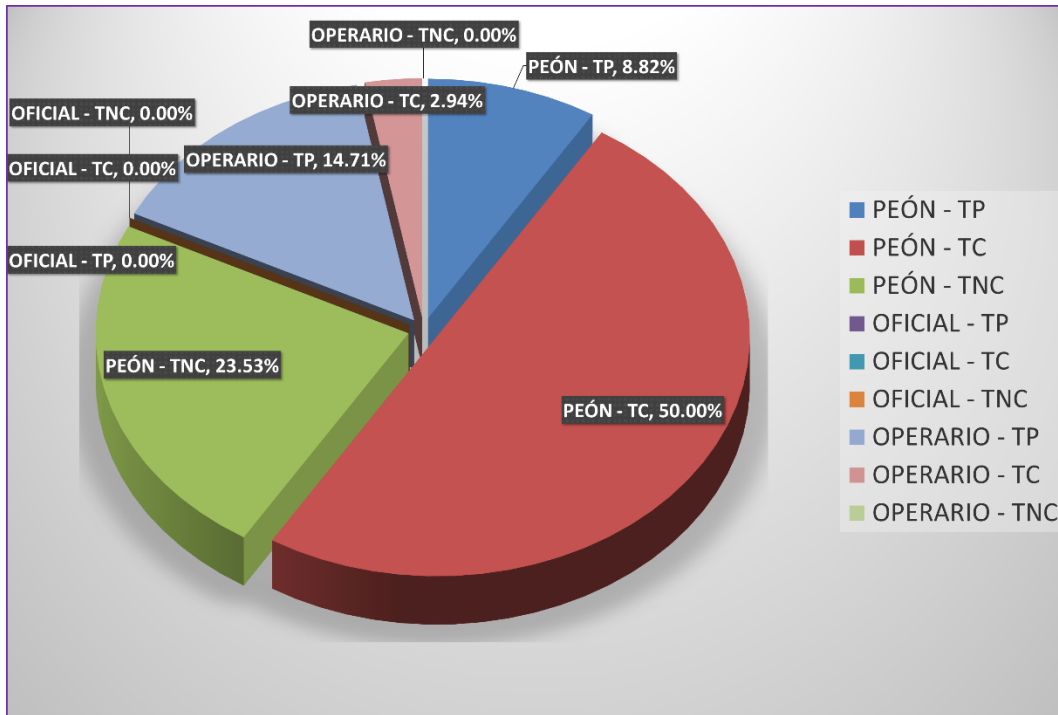


Gráfico N° 350: Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 30/05/14 al 11/06/14.

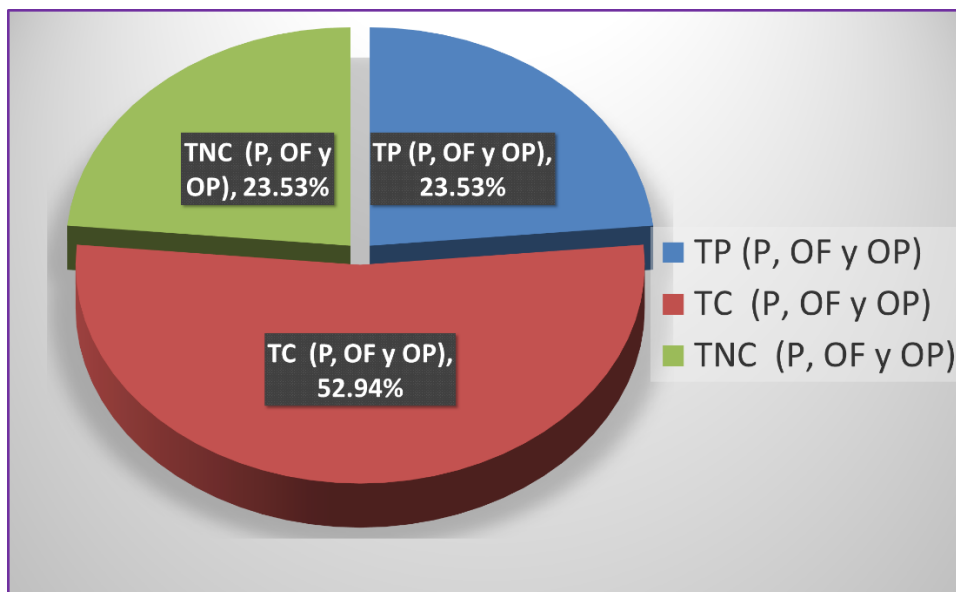


Gráfico N° 351: Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 30/05/14 al 11/06/14.

C. RESULTADOS DEL RESUMEN GENERAL DE LOS ANÁLISIS REALIZADOS EN FUNCIÓN AL TIPO DE TRABAJO (DEL 29/03/14 AL 11/06/14)

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/06/2014

1. PROCESAMIENTO DE LOS DATOS MEDIDOS

	DESCRIPCION	CODIGO	ANALISIS					CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
			I	II	III	IV	V				
			29/03/2014 - 11/04/2014	12/04/2014 - 29/04/2014	30/04/2014 - 15/05/2014	16/05/2014 - 29/05/2014	30/05/2014 - 11/06/2014				
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	578	716	969	1020	794	4077	4077	38.38%	38.38%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	157	148	146	151	139	741	5068	6.97%	47.70%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	192	192	187	189	171	931		8.76%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	10	10	10	10	11	51		0.48%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	49	43	38	38	42	210		1.98%	
	MEDICIONES	M	140	132	131	127	129	659		6.20%	
	OTROS	OC	552	487	488	482	467	2476		23.31%	
TNC	VIAJES	V	1	1	1	2	1	6	1479	0.06%	13.92%
	ESPERAS	E	275	229	226	220	211	1161		10.93%	
	TIEMPO OCIO	TO	65	50	45	46	42	248		2.33%	
	TRABAJO REHECHO	TR	13	9	9	9	9	49		0.46%	
	OTROS	ONC	6	2	2	2	3	15		0.14%	
	TOTAL			2038	2019	2252	2296	2019		10624	

Tabla N° 444: Resumen General. Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en cada análisis – del 29/03/14 al 11/06/14.

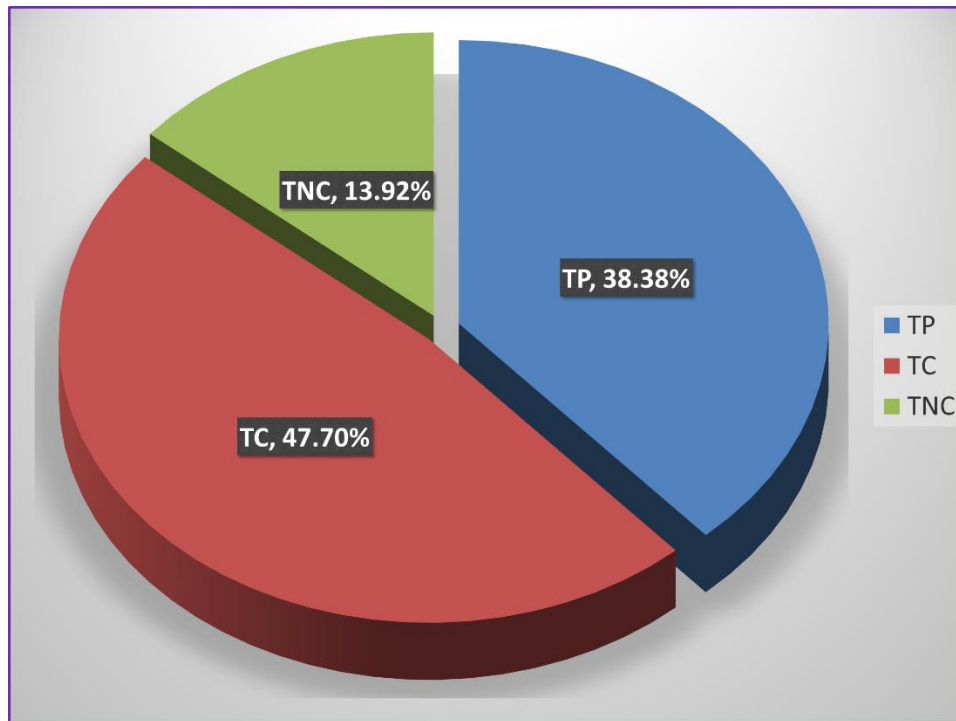


Gráfico N° 352: Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en todos los análisis – del 29/03/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES

PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC

DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.

FECHA: 29/03/2014 - 11/06/2014

ANALISIS		CANTIDAD DE ACTIVIDADES											Σ ACTIVIDADES	
		TP	TC					TNC						
N°	PERIODO	AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR	ONC	
I	29/03/2014 - 11/04/2014	578	157	192	10	49	140	552	1	275	65	13	6	2038
II	12/04/2014 - 29/04/2014	716	148	192	10	43	132	487	1	229	50	9	2	2019
III	30/04/2014 - 15/05/2014	969	146	187	10	38	131	488	1	226	45	9	2	2252
IV	16/05/2014 - 29/05/2014	1020	151	189	10	38	127	482	2	220	46	9	2	2296
V	30/05/2014 - 11/06/2014	794	139	171	11	42	129	467	1	211	42	9	3	2019
TOTAL		4077	741	931	51	210	659	2476	6	1161	248	49	15	10624
TOTAL EN %		38.38%	6.97%	8.76%	0.48%	1.98%	6.20%	23.31%	0.06%	10.93%	2.33%	0.46%	0.14%	100.00%

Tabla N° 445: Resumen General. Cantidad de actividades realizadas y clasificadas según su tipo – del 29/03/14 al 11/06/14.

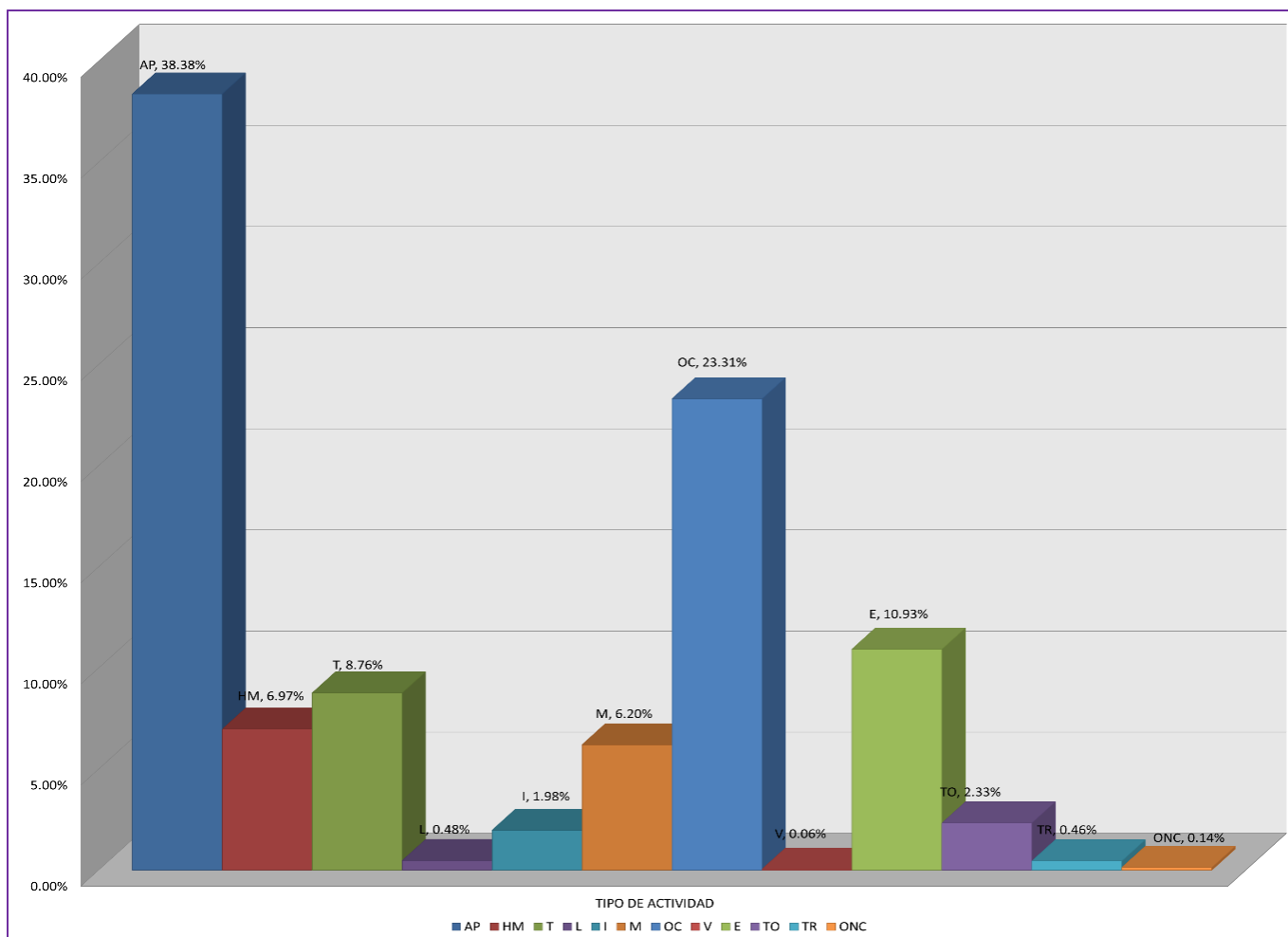


Gráfico N° 353: Resumen General. Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado – del 29/03/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229. URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: ENCOFRADO

I. PROCESAMIENTO DE LOS DATOS MEDIDOS

	DESCRIPCION	CODIGO	ANALISIS					CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
			I	II	III	IV	V				
			29/03/2014 - 11/04/2014	12/04/2014 - 29/04/2014	30/04/2014 - 15/05/2014	16/05/2014 - 29/05/2014	30/05/2014 - 11/06/2014				
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	310	355	518	542	458	2183	2183	38.53%	38.53%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	106	90	97	99	101	493	2754	8.70%	48.61%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	48	41	44	43	43	219		3.87%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	10	10	10	10	11	51		0.90%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	31	22	22	23	26	124		2.19%	
	MEDICIONES	M	106	94	98	97	100	495		8.74%	
	OTROS	OC	320	264	262	257	269	1372		24.22%	
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	0	0	728	0.00%	12.85%
	ESPERAS	E	137	113	111	108	111	580		10.24%	
	TIEMPO OCIO	TO	20	15	17	17	17	86		1.52%	
	TRABAJO REHECHO	TR	13	9	9	9	9	49		0.86%	
	OTROS	ONC	4	2	2	2	3	13		0.23%	
	TOTAL			1105	1015	1190	1207	1148		5665	

Tabla N° 446: Resumen General. Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 29/03/14 al 11/06/14.

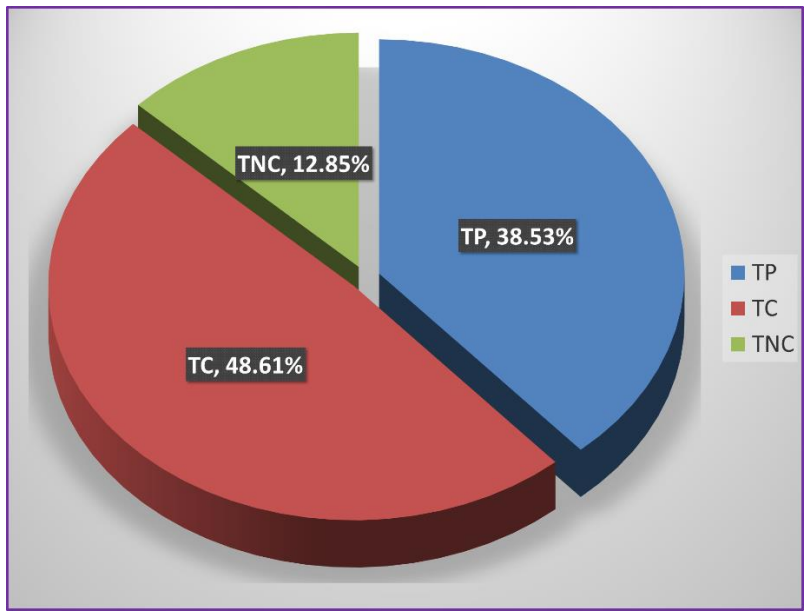


Gráfico N° 354: Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 29/03/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: ACERO GRADO 60

I. PROCESAMIENTO DE LOS DATOS MEDIDOS

	DESCRIPCION	CODIGO	ANALISIS					CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
			I	II	III	IV	V				
			29/03/2014 - 11/04/2014	12/04/2014 - 29/04/2014	30/04/2014 - 15/05/2014	16/05/2014 - 29/05/2014	30/05/2014 - 11/06/2014				
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	127	186	226	238	178	955	955	41.90%	41.90%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	16	20	15	15	15	81	949	3.55%	41.64%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	70	72	67	68	67	344		15.09%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	18	21	16	15	16	86		3.77%	
	MEDICIONES	M	29	32	28	26	28	143		6.27%	
	OTROS	OC	64	61	55	60	55	295		12.94%	
TNC	VIAJES	V	1	1	1	2	1	6	375	0.26%	16.45%
	ESPERAS	E	55	48	45	46	45	239		10.49%	
	TIEMPO OCIO	TO	38	27	21	21	21	128		5.62%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	2	0	0	0	0	2		0.09%	
	TOTAL		420	468	474	491	426	2279	2279	100.00%	100.00%

Tabla N° 447: Resumen General. Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 29/03/14 al 11/06/14.

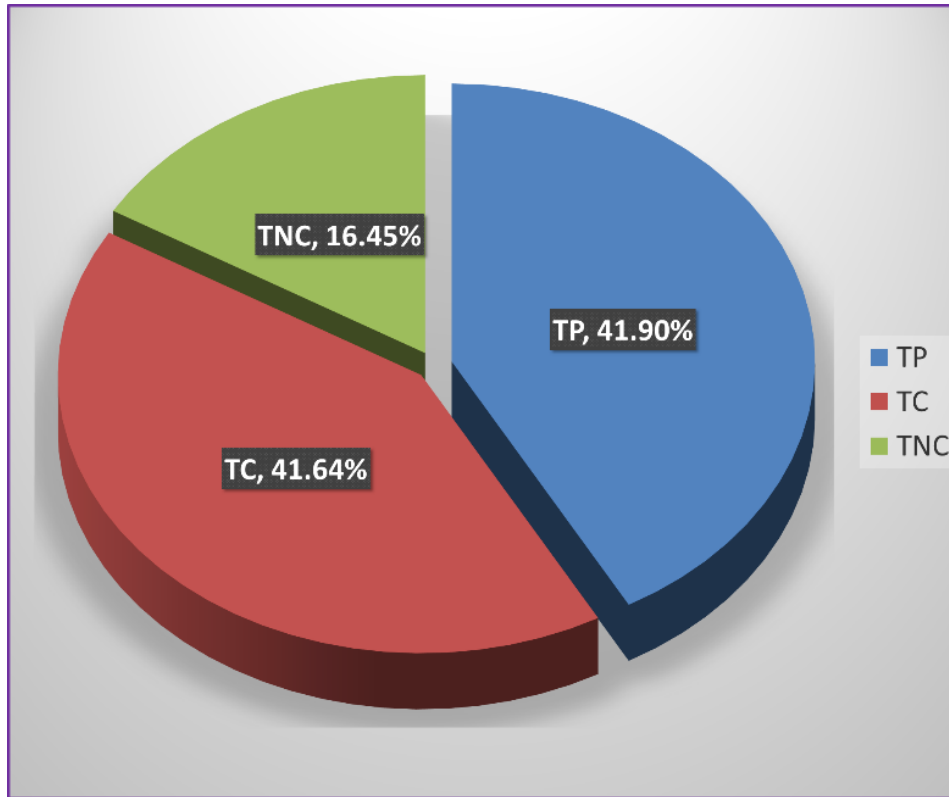


Gráfico N° 355: Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 29/03/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: CONCRETO FC=210 KG/CM2

I. PROCESAMIENTO DE LOS DATOS MEDIDOS

	DESCRIPCION	CODIGO	ANALISIS					CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
			I	II	III	IV	V				
			29/03/2014 - 11/04/2014	12/04/2014 - 29/04/2014	30/04/2014 - 15/05/2014	16/05/2014 - 29/05/2014	30/05/2014 - 11/06/2014				
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	90	105	153	155	117	620	620	33.79%	33.79%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	10	10	10	10	10	50	974	2.72%	53.08%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	45	47	47	47	44	230		12.53%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0	0	0	0	0	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	0	0	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	OC	140	139	149	142	124	694		37.82%	
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	0	0	241	0.00%	13.13%
	ESPERAS	E	59	46	48	46	42	241		13.13%	
	TIEMPO OCIO	TO	0	0	0	0	0	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0	0	0		0.00%	
	TOTAL		344	347	407	400	337	1835	1835	100.00%	100.00%

Tabla N° 448: Resumen General. Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f'c=210 kg/cm2 – del 29/03/14 al 11/06/14.

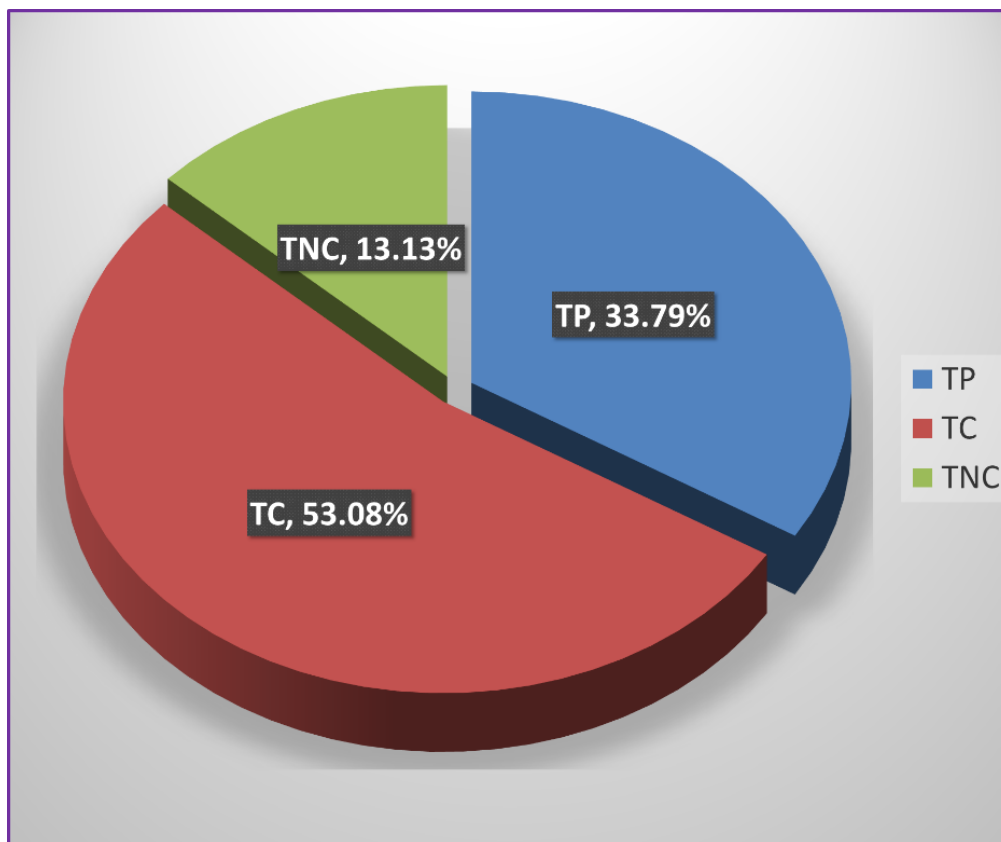


Gráfico N° 356: Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de concreto $f'c=210$ kg/cm² – del 29/03/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS

I. PROCESAMIENTO DE LOS DATOS MEDIDOS

	DESCRIPCION	CODIGO	ANALISIS					CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
			I	II	III	IV	V				
			29/03/2014 - 11/04/2014	12/04/2014 - 29/04/2014	30/04/2014 - 15/05/2014	16/05/2014 - 29/05/2014	30/05/2014 - 11/06/2014				
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	47	65	62	75	33	282	282	41.65%	41.65%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	25	28	24	27	13	117	301	17.28%	44.46%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	25	28	25	27	13	118		17.43%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0	0	0	0	0	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	5	6	5	4	1	21		3.10%	
	OTROS	OC	11	10	9	10	5	45		6.65%	
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	0	0	94	0.00%	13.88%
	ESPERAS	E	15	14	14	12	5	60		8.86%	
	TIEMPO OCIO	TO	7	8	7	8	4	34		5.02%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0	0	0		0.00%	
	TOTAL		135	159	146	163	74	677	677	100.00%	100.00%

Tabla N° 449: Resumen General. Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 29/03/14 al 11/06/14.

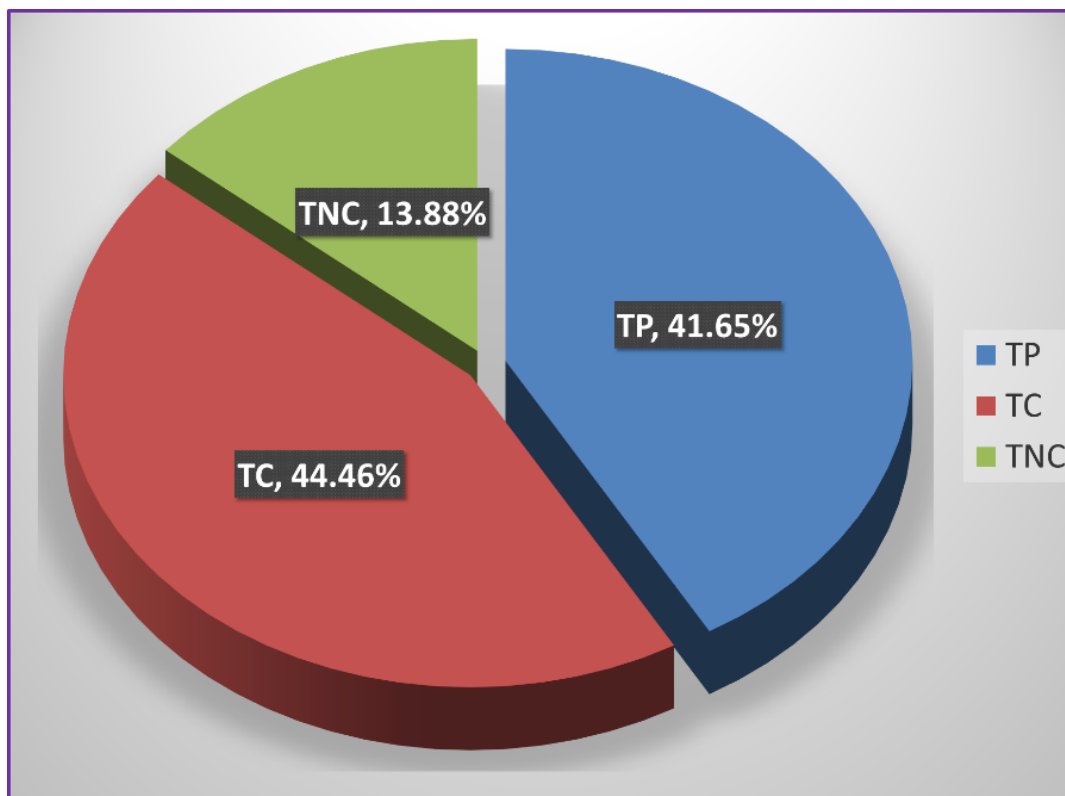


Gráfico N° 357: Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 29/03/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO

I. PROCESAMIENTO DE LOS DATOS MEDIDOS

	DESCRIPCION	CODIGO	ANALISIS					CANTIDAD	TOTAL	% PARCIAL	% TOTAL
			I	II	III	IV	V				
			29/03/2014 - 11/04/2014	12/04/2014 - 29/04/2014	30/04/2014 - 15/05/2014	16/05/2014 - 29/05/2014	30/05/2014 - 11/06/2014				
TP	ACTIVIDAD PRODUCTIVA	AP	4	5	10	10	8	37	37	22.02%	22.02%
TC	HABILITACION DE MATERIAL	HM	0	0	0	0	0	0	90	0.00%	53.57%
	TRANSPORTE DE INSUMOS	T	4	4	4	4	4	20		11.90%	
	LIMPIEZA DE SUPERFICIES Y HERRAMIENTAS	L	0	0	0	0	0	0		0.00%	
	DAR Y RECIBIR INSTRUCCIONES	I	0	0	0	0	0	0		0.00%	
	MEDICIONES	M	0	0	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	OC	17	13	13	13	14	70		41.67%	
TNC	VIAJES	V	0	0	0	0	0	0	41	0.00%	24.40%
	ESPERAS	E	9	8	8	8	8	41		24.40%	
	TIEMPO OCIO	TO	0	0	0	0	0	0		0.00%	
	TRABAJO REHECHO	TR	0	0	0	0	0	0		0.00%	
	OTROS	ONC	0	0	0	0	0	0		0.00%	
	TOTAL		34	30	35	35	34	168	168	100.00%	100.00%

Tabla N° 450: Resumen General. Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 29/03/14 al 11/06/14.

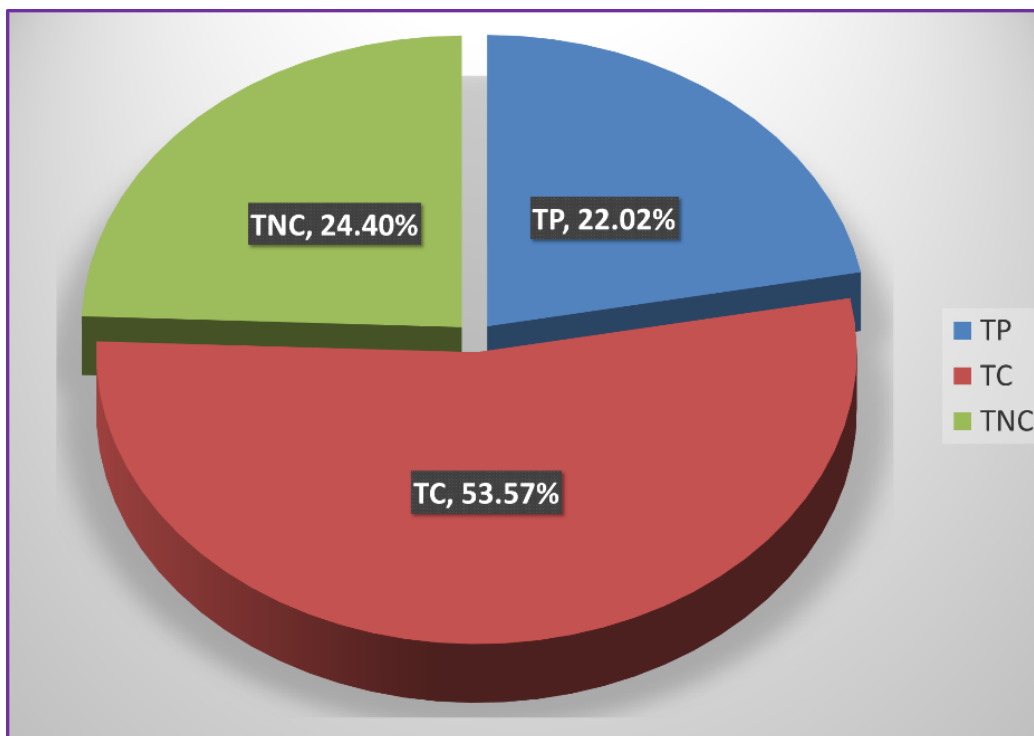


Gráfico N° 358: Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 29/03/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: ENCOFRADO

ANALISIS		CANTIDAD DE ACTIVIDADES											Σ ACTIVIDADES	
		TP	TC					TNC						
Nº	PERIODO	AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR	ONC	
I	29/03/2014 - 11/04/2014	310	106	48	10	31	106	320	0	137	20	13	4	1105
II	12/04/2014 - 29/04/2014	355	90	41	10	22	94	264	0	113	15	9	2	1015
III	30/04/2014 - 15/05/2014	518	97	44	10	22	98	262	0	111	17	9	2	1190
IV	16/05/2014 - 29/05/2014	542	99	43	10	23	97	257	0	108	17	9	2	1207
V	30/05/2014 - 11/06/2014	458	101	43	11	26	100	269	0	111	17	9	3	1148
TOTAL		2183	493	219	51	124	495	1372	0	580	86	49	13	5665
TOTAL EN %		38.53%	8.70%	3.87%	0.90%	2.19%	8.74%	24.22%	0.00%	10.24%	1.52%	0.86%	0.23%	100.00%

Tabla N° 451: Resumen General. Cantidad de actividades realizadas en la partida de encofrado y clasificadas según su tipo – del 29/03/14 al 11/06/14.

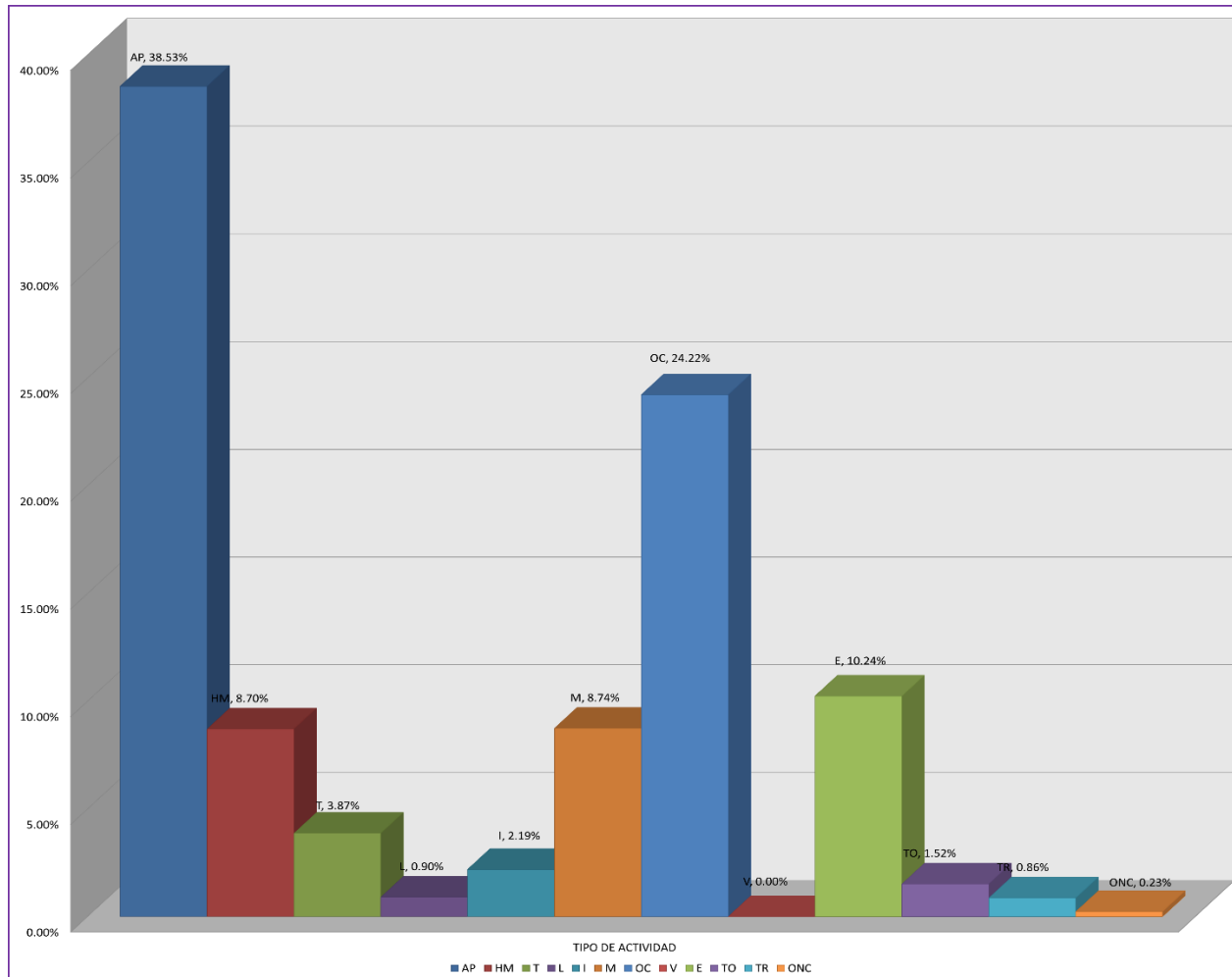


Gráfico N° 359: Resumen General. Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 29/03/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: ACERO GRADO 60

ANALISIS		CANTIDAD DE ACTIVIDADES											Σ ACTIVIDADES	
		TP	TC						TNC					
N°	PERIODO	AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR	ONC	
I	29/03/2014 - 11/04/2014	127	16	70	0	18	29	64	1	55	38	0	2	420
II	12/04/2014 - 29/04/2014	186	20	72	0	21	32	61	1	48	27	0	0	468
III	30/04/2014 - 15/05/2014	226	15	67	0	16	28	55	1	45	21	0	0	474
IV	16/05/2014 - 29/05/2014	238	15	68	0	15	26	60	2	46	21	0	0	491
V	30/05/2014 - 11/06/2014	178	15	67	0	16	28	55	1	45	21	0	0	426
TOTAL		955	81	344	0	86	143	295	6	239	128	0	2	2279
TOTAL EN %		41.90%	3.55%	15.09%	0.00%	3.77%	6.27%	12.94%	0.26%	10.49%	5.62%	0.00%	0.09%	100.00%

Tabla N° 452: Resumen General. Cantidad de actividades realizadas en la partida de acero grado 60 y clasificadas según su tipo – del 29/03/14 al 11/06/14.

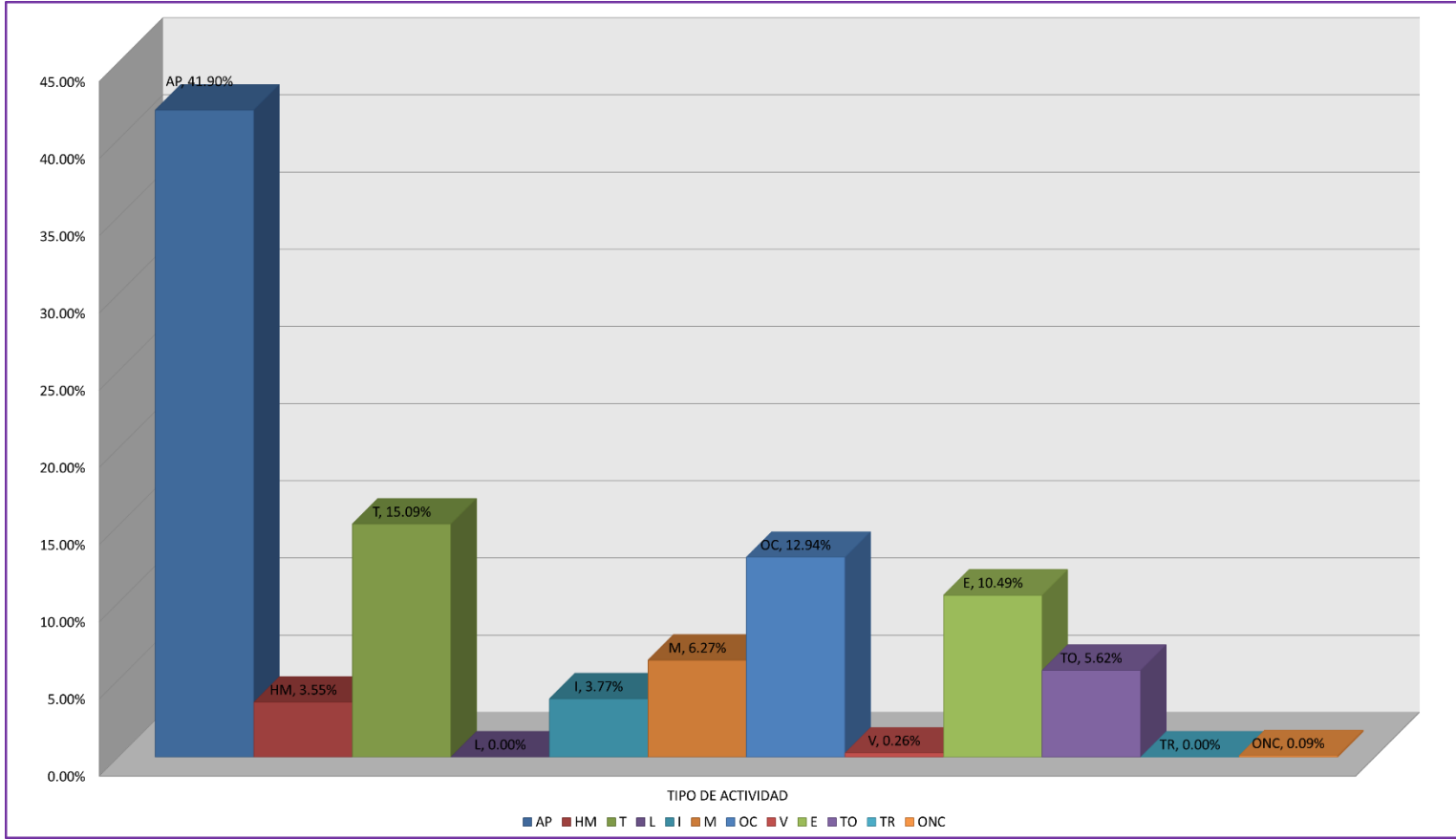


Gráfico N° 360: Resumen General. Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 29/03/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: CONCRETO F'C=210 KG/CM2

ANALISIS		CANTIDAD DE ACTIVIDADES											I ACTIVIDADES	
		TP	TC					TNC						
N°	PERIODO	AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR	ONC	
I	29/03/2014 - 11/04/2014	90	10	45	0	0	0	140	0	59	0	0	0	344
II	12/04/2014 - 29/04/2014	105	10	47	0	0	0	139	0	46	0	0	0	347
III	30/04/2014 - 15/05/2014	153	10	47	0	0	0	149	0	48	0	0	0	407
IV	16/05/2014 - 29/05/2014	155	10	47	0	0	0	142	0	46	0	0	0	400
V	30/05/2014 - 11/06/2014	117	10	44	0	0	0	124	0	42	0	0	0	337
TOTAL		620	50	230	0	0	0	694	0	241	0	0	0	1835
TOTAL EN %		33.79%	2.72%	12.53%	0.00%	0.00%	0.00%	37.82%	0.00%	13.13%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%

Tabla N° 453: Resumen General. Cantidad de actividades realizadas en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 y clasificadas según su tipo – del 29/03/14 al 11/06/14.

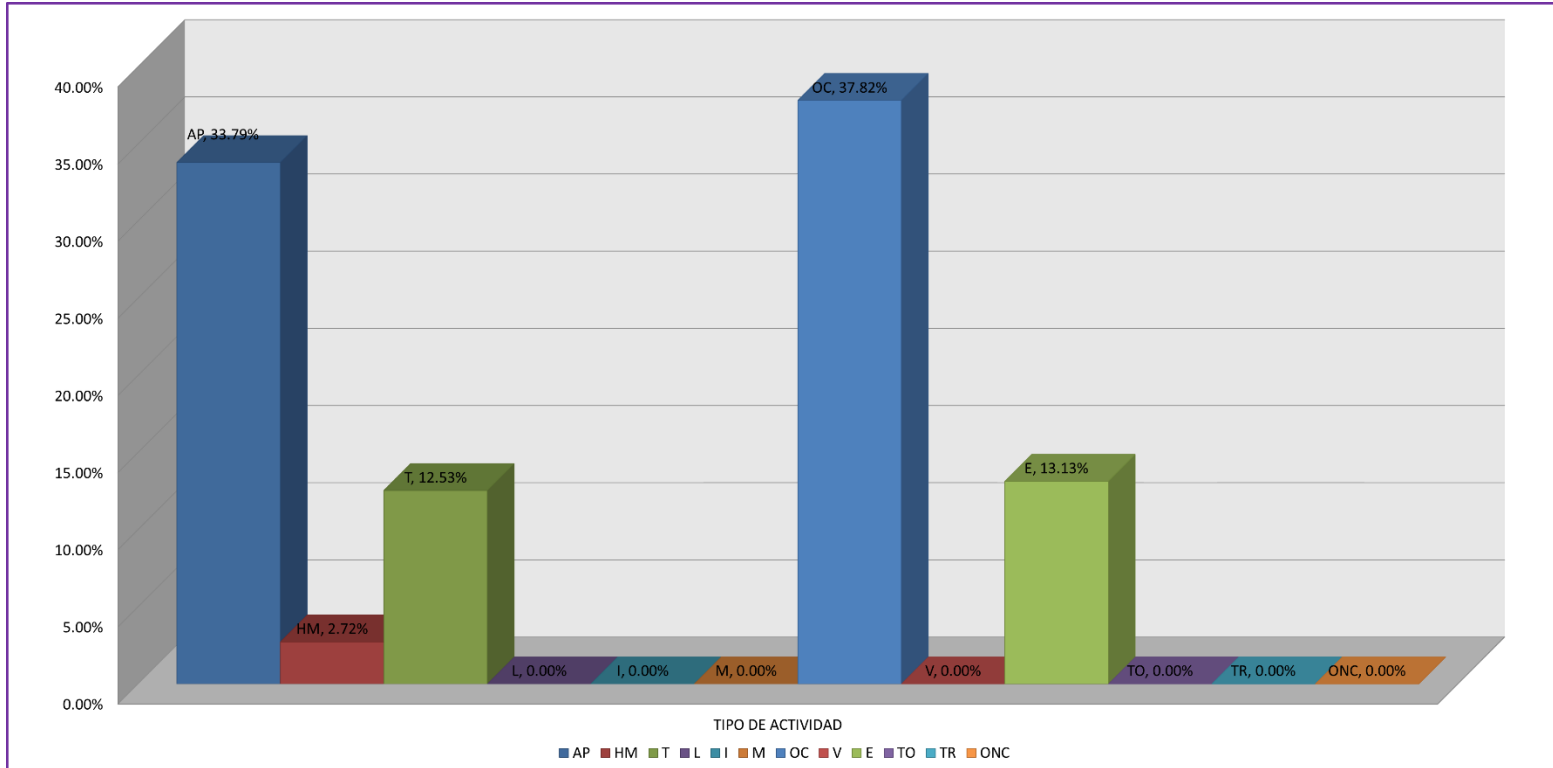


Gráfico N° 361: Resumen General. Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 – del 29/03/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS

ANALISIS		CANTIDAD DE ACTIVIDADES											Σ ACTIVIDADES	
		TP	TC						TNC					
N°	PERIODO	AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR	ONC	
I	29/03/2014 - 11/04/2014	47	25	25	0	0	5	11	0	15	7	0	0	135
II	12/04/2014 - 29/04/2014	65	28	28	0	0	6	10	0	14	8	0	0	159
III	30/04/2014 - 15/05/2014	62	24	25	0	0	5	9	0	14	7	0	0	146
IV	16/05/2014 - 29/05/2014	75	27	27	0	0	4	10	0	12	8	0	0	163
V	30/05/2014 - 11/06/2014	33	13	13	0	0	1	5	0	5	4	0	0	74
TOTAL		282	117	118	0	0	21	45	0	60	34	0	0	677
TOTAL EN %		41.65%	17.28%	17.43%	0.00%	0.00%	3.10%	6.65%	0.00%	8.86%	5.02%	0.00%	0.00%	100.00%

Tabla N° 454: Resumen General. Cantidad de actividades realizadas en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogas kk 18 huecos y clasificadas según su tipo – del 29/03/14 al 11/06/14.

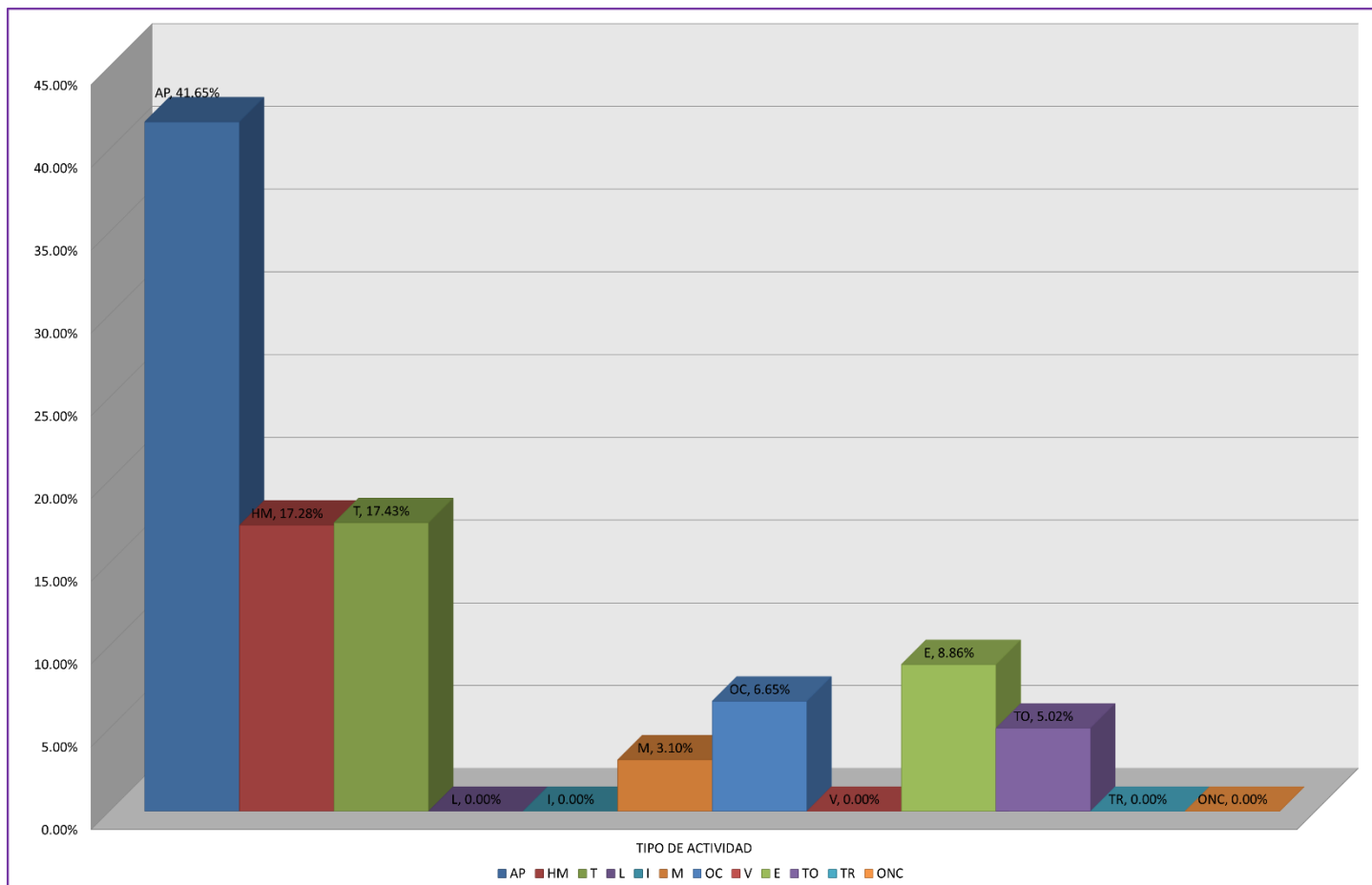


Gráfico N° 362: Resumen General. Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 29/03/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO

ANALISIS		CANTIDAD DE ACTIVIDADES											Σ ACTIVIDADES	
		TP	TC						TNC					
N°	PERIODO	AP	HM	T	L	I	M	OC	V	E	TO	TR	ONC	
I	29/03/2014 - 11/04/2014	4	0	4	0	0	0	17	0	9	0	0	0	34
II	12/04/2014 - 29/04/2014	5	0	4	0	0	0	13	0	8	0	0	0	30
III	30/04/2014 - 15/05/2014	10	0	4	0	0	0	13	0	8	0	0	0	35
IV	16/05/2014 - 29/05/2014	10	0	4	0	0	0	13	0	8	0	0	0	35
V	30/05/2014 - 11/06/2014	8	0	4	0	0	0	14	0	8	0	0	0	34
TOTAL		37	0	20	0	0	0	70	0	41	0	0	0	168
TOTAL EN %		22.02%	0.00%	11.90%	0.00%	0.00%	0.00%	41.67%	0.00%	24.40%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%

Tabla N° 455: Resumen General. Cantidad de actividades realizadas en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado y clasificadas según su tipo – del 29/03/14 al 11/04/14.

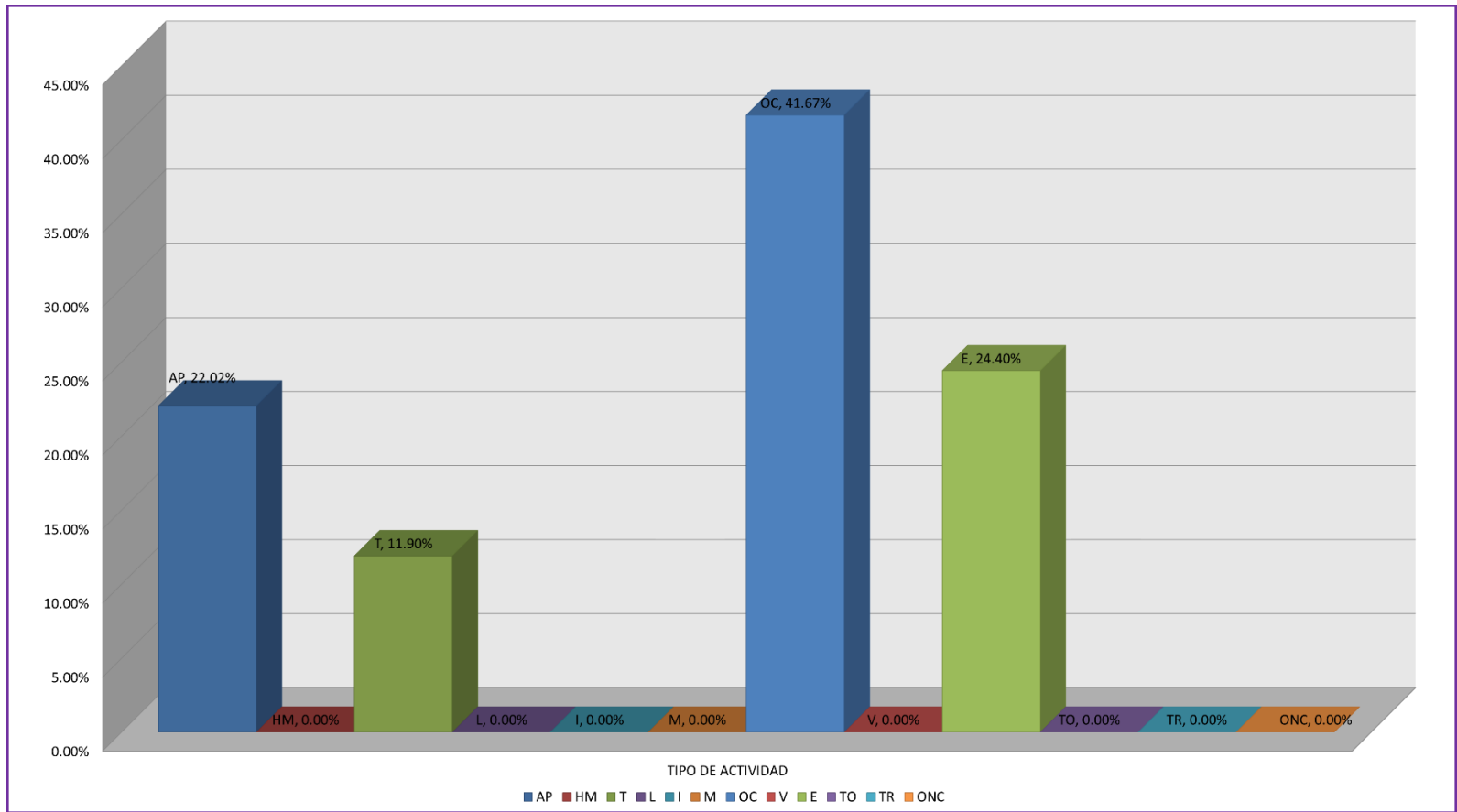


Gráfico N° 363: Resumen General. Porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 29/03/14 al 11/06/14

D. RESULTADOS DEL RESUMEN GENERAL DE LOS ANÁLISIS REALIZADOS EN FUNCIÓN A LA MANO DE OBRA (DEL 29/03/14 AL 11/06/14)

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/06/2014

ANÁLISIS		CATEGORIA POR TIPO									Σ ACTIVIDADES
N°	PERIODO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
I	29/03/2014 - 11/04/2014	244	578	202	80	195	78	254	327	80	2038
II	12/04/2014 - 29/04/2014	302	556	172	112	177	56	299	279	66	2019
III	30/04/2014 - 15/05/2014	429	533	163	168	183	56	372	284	64	2252
IV	16/05/2014 - 29/05/2014	449	539	163	175	179	56	396	279	60	2296
V	30/05/2014 - 11/06/2014	345	523	156	130	175	56	319	261	54	2019
Σ		1769	2729	856	665	909	302	1640	1430	324	10624

Tabla N° 456: Resumen General. Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada análisis según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/06/2014

ANALISIS		% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									Σ % TIPO DE TRABAJO
N°	PERIODO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
I	29/03/2014 - 11/04/2014	11.97%	28.36%	9.91%	3.93%	9.57%	3.83%	12.46%	16.05%	3.93%	100.00%
II	12/04/2014 - 29/04/2014	14.96%	27.54%	8.52%	5.55%	8.77%	2.77%	14.81%	13.82%	3.27%	100.00%
III	30/04/2014 - 15/05/2014	19.05%	23.67%	7.24%	7.46%	8.13%	2.49%	16.52%	12.61%	2.84%	100.00%
IV	16/05/2014 - 29/05/2014	19.56%	23.48%	7.10%	7.62%	7.80%	2.44%	17.25%	12.15%	2.61%	100.00%
V	30/05/2014 - 11/06/2014	17.09%	25.90%	7.73%	6.44%	8.67%	2.77%	15.80%	12.93%	2.67%	100.00%
Σ		16.65%	25.69%	8.06%	6.26%	8.56%	2.84%	15.44%	13.46%	3.05%	100.00%

Tabla N° 457: Resumen General. Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en cada análisis según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.

DESCRIPCION	CATEGORIA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECIFICO POR TIPO DE TRABAJO									% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO	
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC		
TP	TRABAJO PRODUCTIVO	1769	665	1640	4074				16.65%			6.26%		15.44%			38.35%	
TC	TRABAJO CONTRIBUTIVO	2729	909	1430	5068	50.40%	17.66%	31.95%		25.69%			8.56%		13.46%		47.70%	
TNC	TRABAJO NO CONTRIBUTIVO	856	302	324	1482					8.06%		2.84%				3.05%	13.95%	
	Σ	5354	1876	3394	10624		100.00%		16.65%	25.69%	8.06%	6.26%	8.56%	2.84%	15.44%	13.46%	3.05%	100.00%

Tabla N° 458: Resumen General. Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en todas las partidas – del 29/03/14 al 11/06/14.

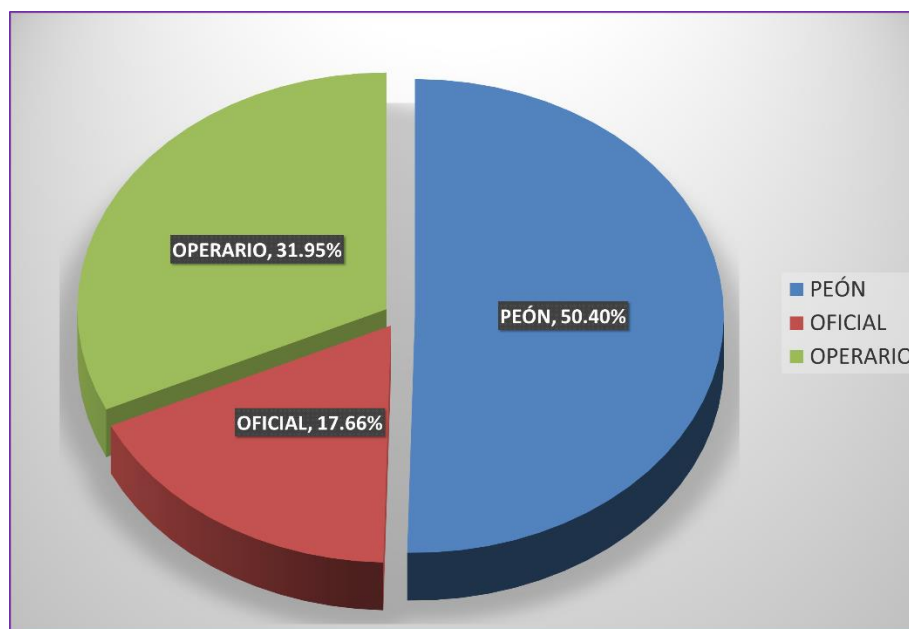


Gráfico N° 364: Resumen General. Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en todas las partidas – del 29/03/14 al 11/06/14.

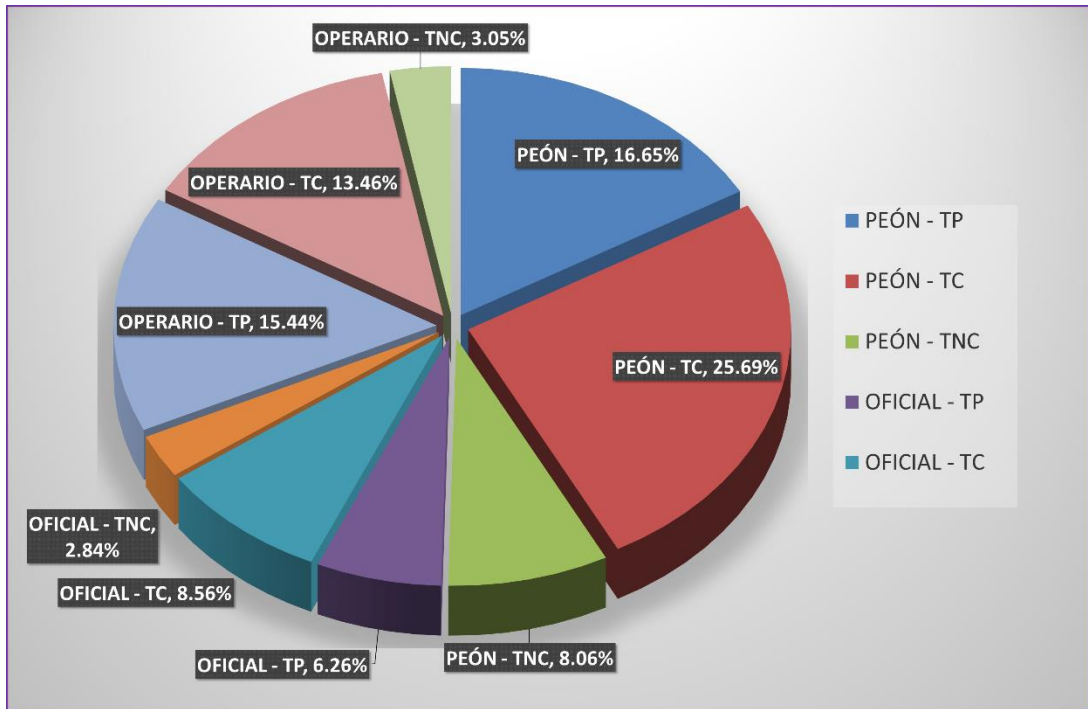


Gráfico N° 365: Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en todas las partidas – del 29/03/14 al 11/06/14.

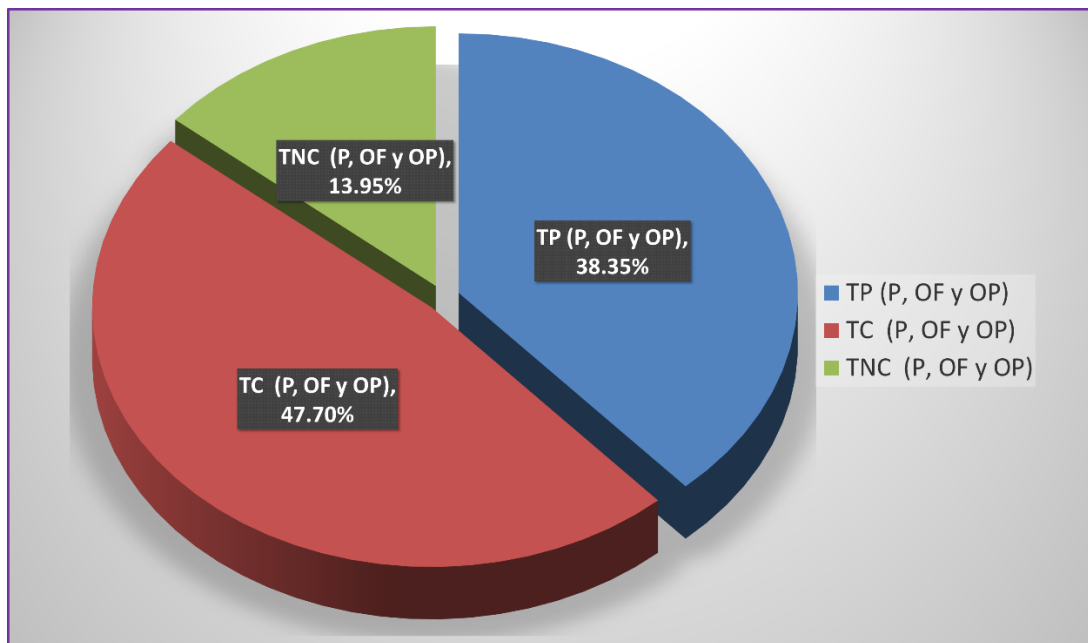


Gráfico N° 366: Resumen General. Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en todas las partidas según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 29/03/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: ENCOFRADO

ANALISIS		CATEGORIA POR TIPO									Σ ACTIVIDADES
N°	PERIODO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
I	29/03/2014 - 11/04/2014	77	306	78	63	113	49	170	202	47	1105
II	12/04/2014 - 29/04/2014	84	275	68	73	95	33	198	151	38	1015
III	30/04/2014 - 15/05/2014	145	273	68	116	102	34	257	158	37	1190
IV	16/05/2014 - 29/05/2014	150	276	66	121	98	34	271	155	36	1207
V	30/05/2014 - 11/06/2014	121	288	70	95	100	34	242	162	36	1148
Σ		577	1418	350	468	508	184	1138	828	194	5665

Tabla N° 459: Resumen General. Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: ENCOFRADO

ANÁLISIS		% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									Σ % TIPO DE TRABAJO
N°	PERIODO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
I	29/03/2014 - 11/04/2014	6.97%	27.69%	7.06%	5.70%	10.23%	4.43%	15.38%	18.28%	4.25%	100.00%
II	12/04/2014 - 29/04/2014	8.28%	27.09%	6.70%	7.19%	9.36%	3.25%	19.51%	14.88%	3.74%	100.00%
III	30/04/2014 - 15/05/2014	12.18%	22.94%	5.71%	9.75%	8.57%	2.86%	21.60%	13.28%	3.11%	100.00%
IV	16/05/2014 - 29/05/2014	12.43%	22.87%	5.47%	10.02%	8.12%	2.82%	22.45%	12.84%	2.98%	100.00%
V	30/05/2014 - 11/06/2014	10.54%	25.09%	6.10%	8.28%	8.71%	2.96%	21.08%	14.11%	3.14%	100.00%
Σ		10.19%	25.03%	6.18%	8.26%	8.97%	3.25%	20.09%	14.62%	3.42%	100.00%

Tabla N° 460: Resumen General. Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.

DESCRIPCION	CATEGORIA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECIFICO POR TIPO DE TRABAJO									% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO				
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC					
TP	TRABAJO PRODUCTIVO	577	468	1138	2183	41.39%	20.48%	38.13%	10.19%			8.26%			20.09%			38.53%			
TC	TRABAJO CONTRIBUTIVO	1418	508	828	2754							25.03%			8.97%			14.62%			48.61%
TNC	TRABAJO NO CONTRIBUTIVO	350	184	194	728								6.18%		3.25%					3.42%	12.85%
Σ		2345	1160	2160	5665	100.00%			10.19%	25.03%	6.18%	8.26%	8.97%	3.25%	20.09%	14.62%	3.42%	100.00%			

Tabla N° 461: Resumen General. Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 29/03/14 al 11/06/14.

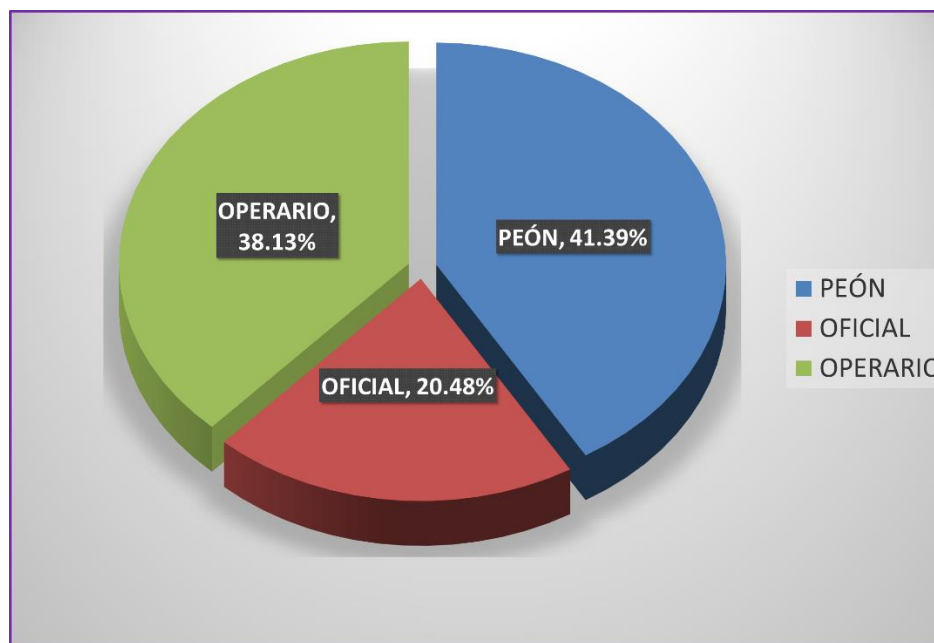


Gráfico N° 367: Resumen Total. Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado – del 29/03/14 al 11/06/14.

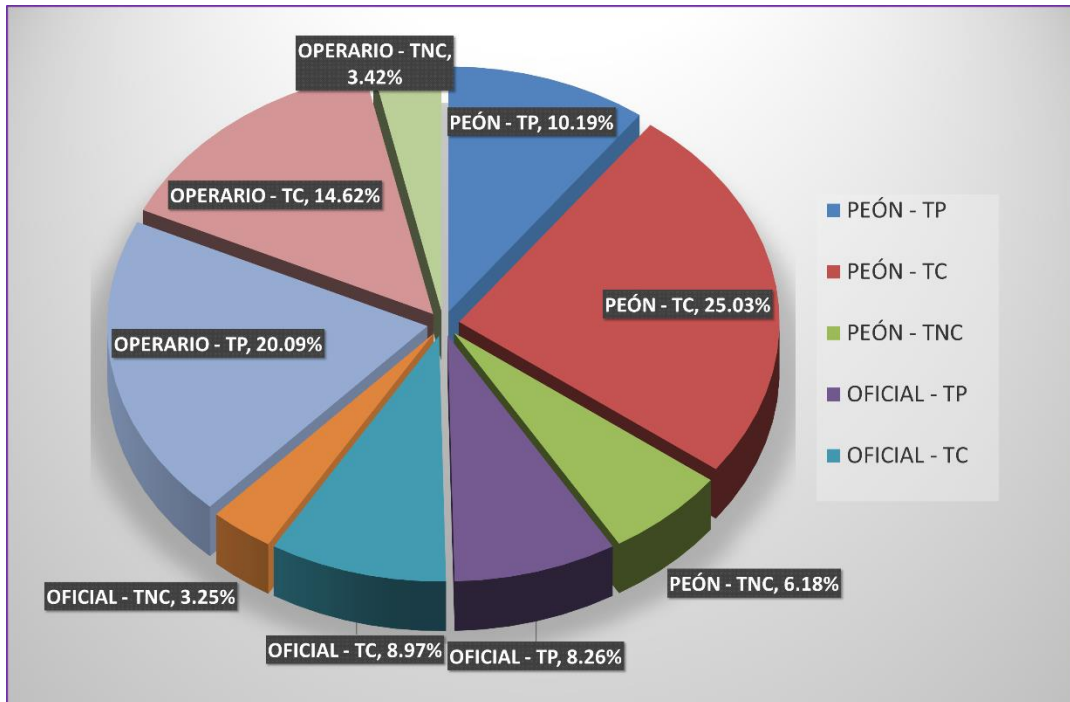


Gráfico N° 368: Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de encofrado – del 29/03/14 al 11/06/14.

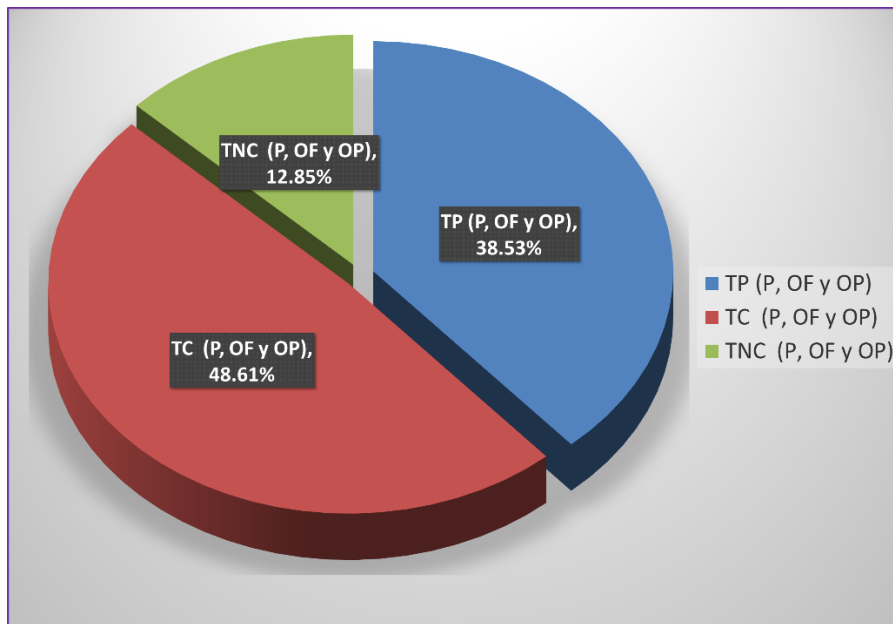


Gráfico N° 369: Resumen General. Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de encofrado según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 29/03/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: ACERO GRADO 60

ANALISIS		CATEGORIA POR TIPO									Σ ACTIVIDADES
N°	PERIODO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
I	29/03/2014 - 11/04/2014	109	137	67	11	54	26	7	6	3	420
II	12/04/2014 - 29/04/2014	152	146	53	27	54	21	7	6	2	468
III	30/04/2014 - 15/05/2014	185	125	45	30	50	20	11	6	2	474
IV	16/05/2014 - 29/05/2014	198	129	47	32	51	20	8	4	2	491
V	30/05/2014 - 11/06/2014	148	125	45	22	50	20	8	6	2	426
Σ		792	662	257	122	259	107	41	28	11	2279

Tabla N° 462: Resumen General. Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES Nº 225 - 229. URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: ACERO GRADO 60

ANALISIS		% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									Σ % TIPO DE TRABAJO
Nº	PERIODO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
I	29/03/2014 - 11/04/2014	25.95%	32.62%	15.95%	2.62%	12.86%	6.19%	1.67%	1.43%	0.71%	100.00%
II	12/04/2014 - 29/04/2014	32.48%	31.20%	11.32%	5.77%	11.54%	4.49%	1.50%	1.28%	0.43%	100.00%
III	30/04/2014 - 15/05/2014	39.03%	26.37%	9.49%	6.33%	10.55%	4.22%	2.32%	1.27%	0.42%	100.00%
IV	16/05/2014 - 29/05/2014	40.33%	26.27%	9.57%	6.52%	10.39%	4.07%	1.63%	0.81%	0.41%	100.00%
V	30/05/2014 - 11/06/2014	34.74%	29.34%	10.56%	5.16%	11.74%	4.69%	1.88%	1.41%	0.47%	100.00%
Σ		34.75%	29.05%	11.28%	5.35%	11.36%	4.70%	1.80%	1.23%	0.48%	100.00%

Tabla N° 463: Resumen General. Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.

DESCRIPCION	CATEGORIA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECIFICO POR TIPO DE TRABAJO									% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO	
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC		
TP	TRABAJO PRODUCTIVO	792	122	41	955				34.75%			5.35%			1.80%		41.90%	
TC	TRABAJO CONTRIBUTIVO	662	259	28	949	75.08%	21.41%	3.51%		29.05%			11.36%			1.23%	41.64%	
TNC	TRABAJO NO CONTRIBUTIVO	257	107	11	375						11.28%				4.70%		16.45%	
Σ		1711	488	80	2279				34.75%	29.05%	11.28%	5.35%	11.36%	4.70%	1.80%	1.23%	0.48%	100.00%

Tabla N° 464: Resumen General. Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 29/03/14 al 11/06/14.

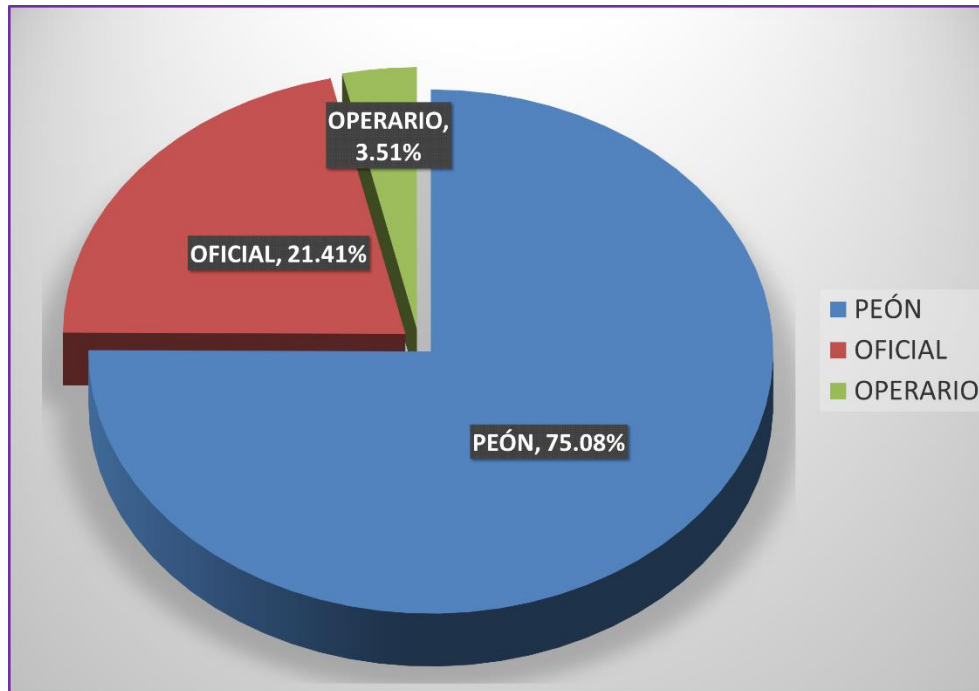


Gráfico N° 370: Resumen General. Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 – del 29/03/14 al 11/06/14.

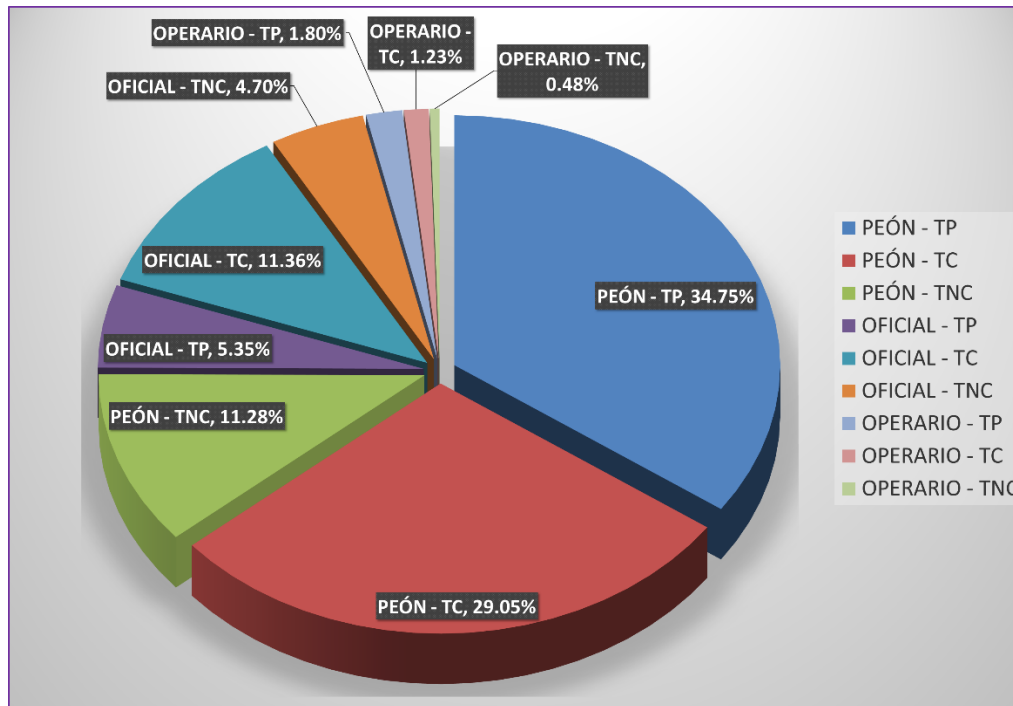


Gráfico N° 371: Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de acero grado 60 – del 29/03/14 al 11/06/14.

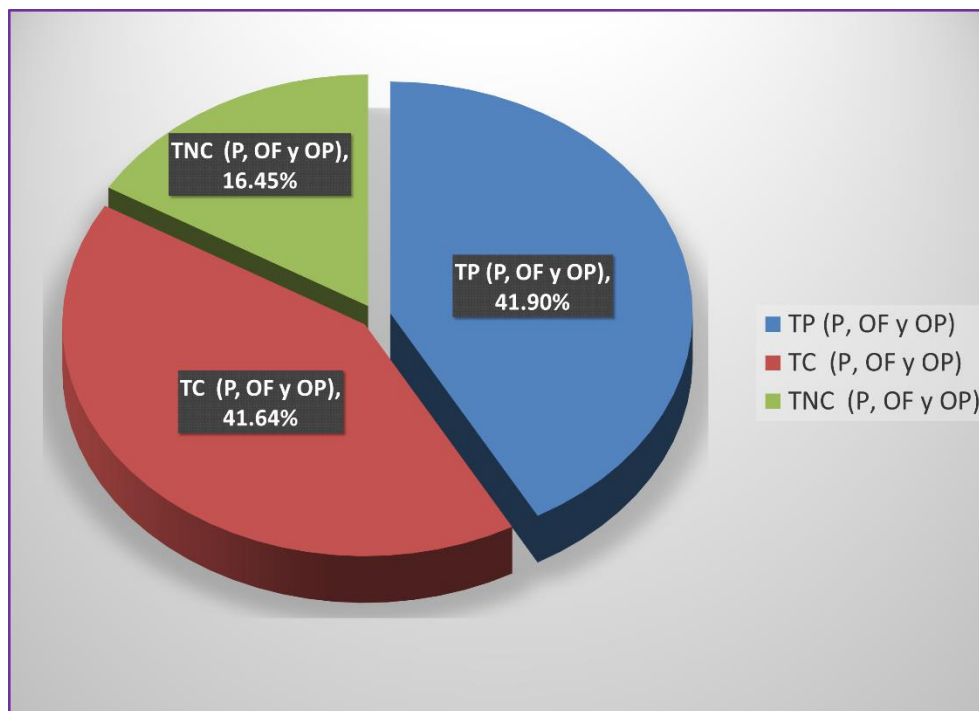


Gráfico N° 372: Resumen General. Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de acero grado 60 según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 29/03/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: CONCRETO FC=210 KG/CM2

ANALISIS		CATEGORIA POR TIPO									Σ ACTIVIDADES
Nº	PERIODO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
I	29/03/2014 - 11/04/2014	58	87	37	6	28	3	26	80	19	344
II	12/04/2014 - 29/04/2014	64	86	31	12	28	2	26	82	16	347
III	30/04/2014 - 15/05/2014	93	89	31	22	31	2	38	86	15	407
IV	16/05/2014 - 29/05/2014	95	86	30	22	30	2	38	83	14	400
V	30/05/2014 - 11/06/2014	73	78	27	13	25	2	31	75	13	337
Σ		383	426	156	75	142	11	159	406	77	1835

Tabla N° 465: Resumen General. Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f'
 'c=210 kg/cm2 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: CONCRETO F_c=210 KG/CM2

ANALISIS		% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									Σ % TIPO DE TRABAJO
N°	PERIODO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
I	29/03/2014 - 11/04/2014	16.86%	25.29%	10.76%	1.74%	8.14%	0.87%	7.56%	23.26%	5.52%	100.00%
II	12/04/2014 - 29/04/2014	18.44%	24.78%	8.93%	3.46%	8.07%	0.58%	7.49%	23.63%	4.61%	100.00%
III	30/04/2014 - 15/05/2014	22.85%	21.87%	7.62%	5.41%	7.62%	0.49%	9.34%	21.13%	3.69%	100.00%
IV	16/05/2014 - 29/05/2014	23.75%	21.50%	7.50%	5.50%	7.50%	0.50%	9.50%	20.75%	3.50%	100.00%
V	30/05/2014 - 11/06/2014	21.66%	23.15%	8.01%	3.86%	7.42%	0.59%	9.20%	22.26%	3.86%	100.00%
Σ		20.87%	23.22%	8.50%	4.09%	7.74%	0.60%	8.66%	22.13%	4.20%	100.00%

Tabla N° 466: Resumen General. Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.

DESCRIPCION	CATEGORIA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECIFICO POR TIPO DE TRABAJO									% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO		
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC			
TP	TRABAJO PRODUCTIVO	383	75	159	617	52.59%	12.43%	34.99%	20.87%			4.09%		8.66%			33.62%		
TC	TRABAJO CONTRIBUTIVO	426	142	406	974				23.22%				7.74%				22.13%		53.08%
TNC	TRABAJO NO CONTRIBUTIVO	156	11	77	244						8.50%				0.60%			4.20%	13.30%
Σ		965	228	642	1835	100.00%			20.87%	23.22%	8.50%	4.09%	7.74%	0.60%	8.66%	22.13%	4.20%	100.00%	

Tabla N° 467: Resumen General. Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 – del 29/03/14 al 11/06/14.

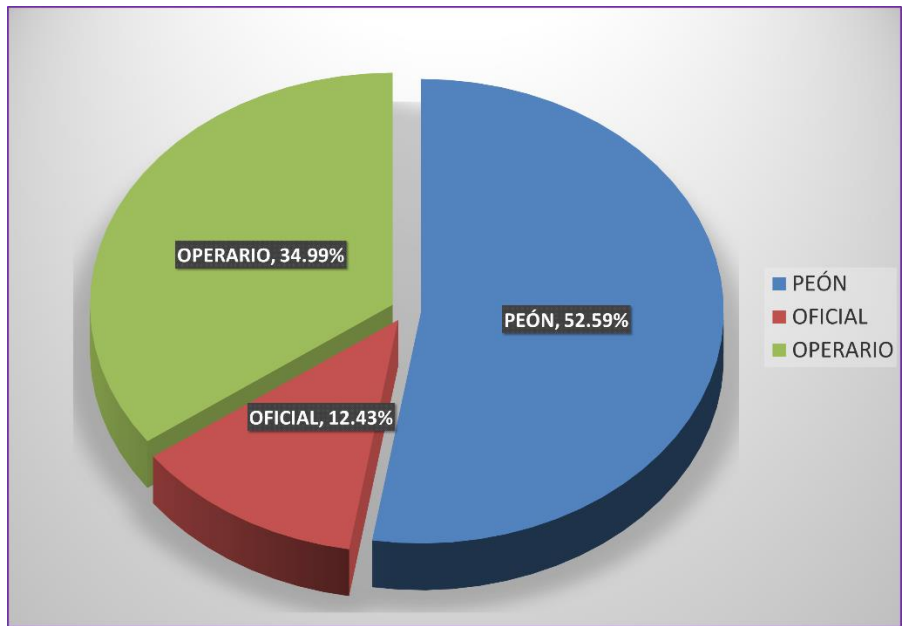


Gráfico N° 373: Resumen General. Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 – del 29/03/14 al 11/06/14.

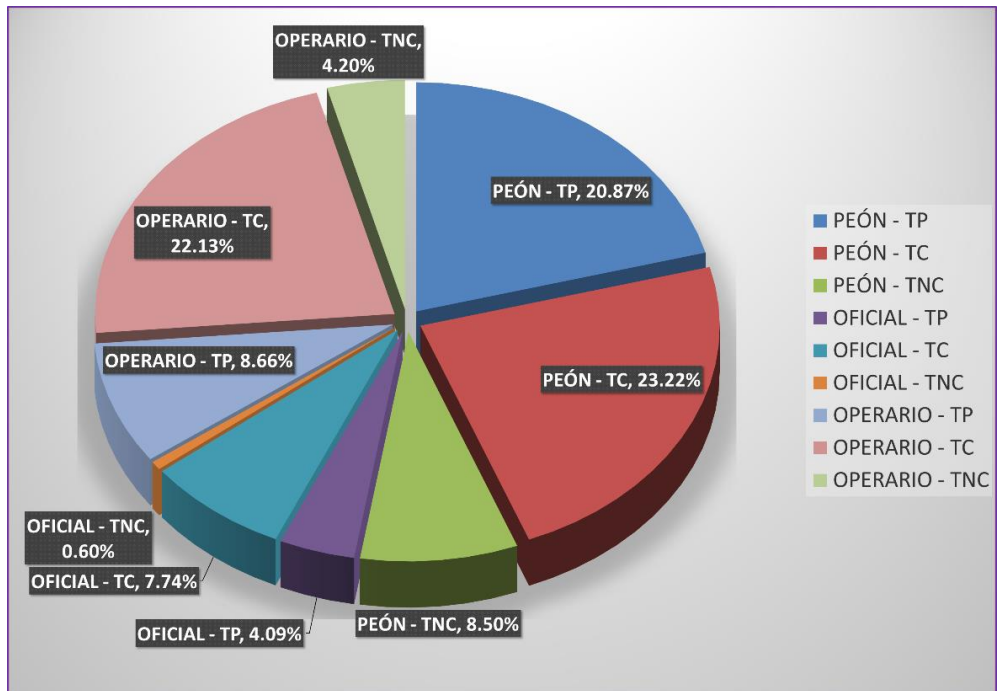


Gráfico N° 374: Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm2 – del 29/03/14 al 11/06/14.

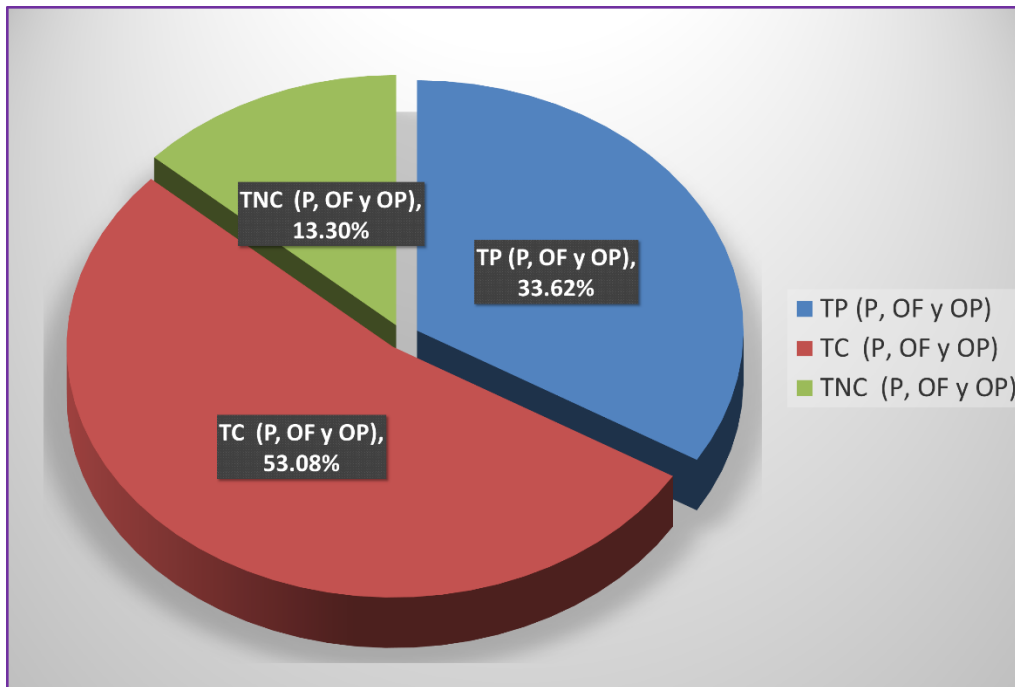


Gráfico N° 375: Resumen General. Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de concreto $f'c=210$ kg/cm² según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 29/03/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS

ANÁLISIS		CATEGORÍA POR TIPO									Σ ACTIVIDADES
N°	PERIODO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
I	29/03/2014 - 11/04/2014	0	29	11	0	0	0	47	37	11	135
II	12/04/2014 - 29/04/2014	0	32	12	0	0	0	65	40	10	159
III	30/04/2014 - 15/05/2014	0	29	11	0	0	0	62	34	10	146
IV	16/05/2014 - 29/05/2014	0	31	12	0	0	0	75	37	8	163
V	30/05/2014 - 11/06/2014	0	15	6	0	0	0	33	17	3	74
Σ		0	136	52	0	0	0	282	165	42	677

Tabla N° 468: Resumen General. Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES Nº 225 - 229. URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS

ANÁLISIS		% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									Σ % TIPO DE TRABAJO
Nº	PERIODO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
I	29/03/2014 - 11/04/2014	0.00%	21.48%	8.15%	0.00%	0.00%	0.00%	34.81%	27.41%	8.15%	100.00%
II	12/04/2014 - 29/04/2014	0.00%	20.13%	7.55%	0.00%	0.00%	0.00%	40.88%	25.16%	6.29%	100.00%
III	30/04/2014 - 15/05/2014	0.00%	19.86%	7.53%	0.00%	0.00%	0.00%	42.47%	23.29%	6.85%	100.00%
IV	16/05/2014 - 29/05/2014	0.00%	19.02%	7.36%	0.00%	0.00%	0.00%	46.01%	22.70%	4.91%	100.00%
V	30/05/2014 - 11/06/2014	0.00%	20.27%	8.11%	0.00%	0.00%	0.00%	44.59%	22.97%	4.05%	100.00%
Σ		0.00%	20.09%	7.68%	0.00%	0.00%	0.00%	41.65%	24.37%	6.20%	100.00%

Tabla N° 469: Resumen General. Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.

DESCRIPCION	CATEGORIA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECIFICO POR TIPO DE TRABAJO									% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO	
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC		
TP	TRABAJO PRODUCTIVO	0	0	282				0.00%			0.00%				41.65%		41.65%	
TC	TRABAJO CONTRIBUTIVO	136	0	165	301	27.77%	0.00%	72.23%		20.09%			0.00%			24.37%		44.46%
TNC	TRABAJO NO CONTRIBUTIVO	52	0	42	94						7.68%			0.00%			6.20%	13.88%
Σ		188	0	489	677			100.00%	0.00%	20.09%	7.68%	0.00%	0.00%	0.00%	41.65%	24.37%	6.20%	100.00%

Tabla N° 470: Resumen General. Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 29/03/14 al 11/06/14.

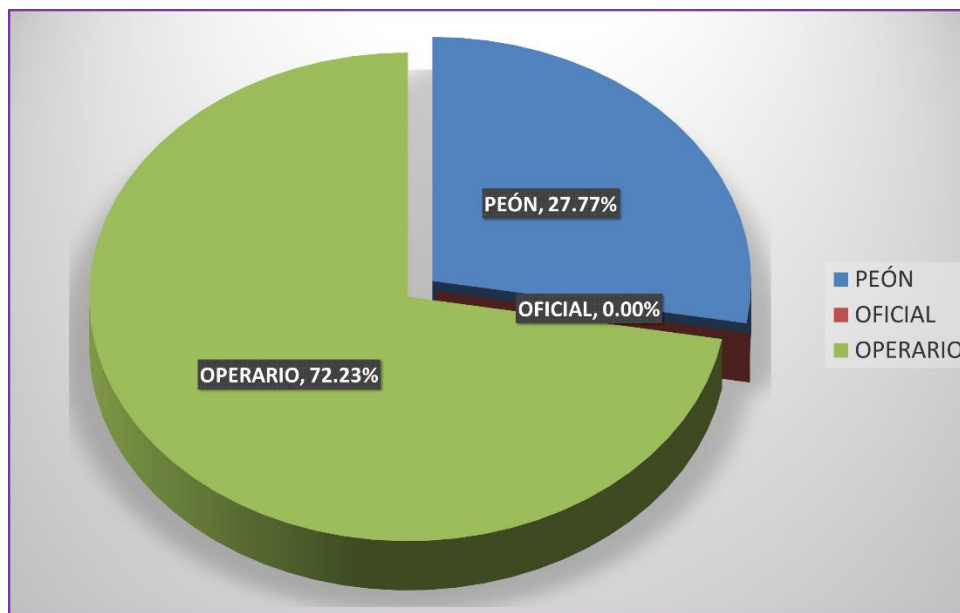


Gráfico N° 376: Resumen General. Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 29/03/14 al 11/06/14.

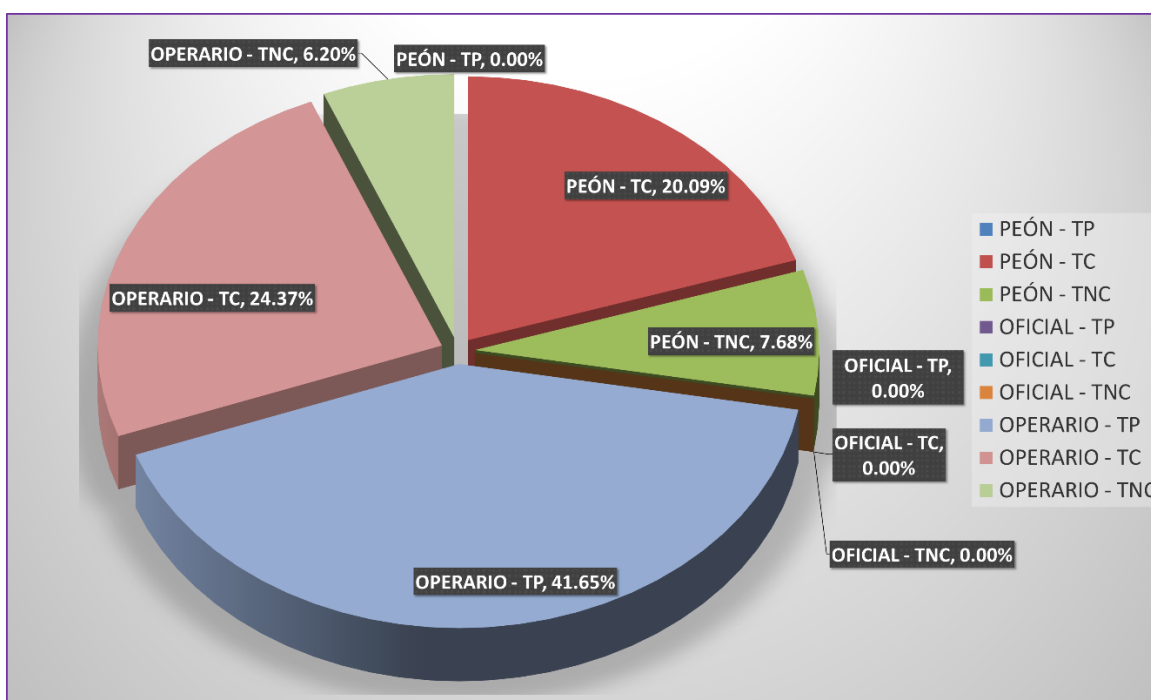


Gráfico N° 377: Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 29/03/14 al 11/06/14.

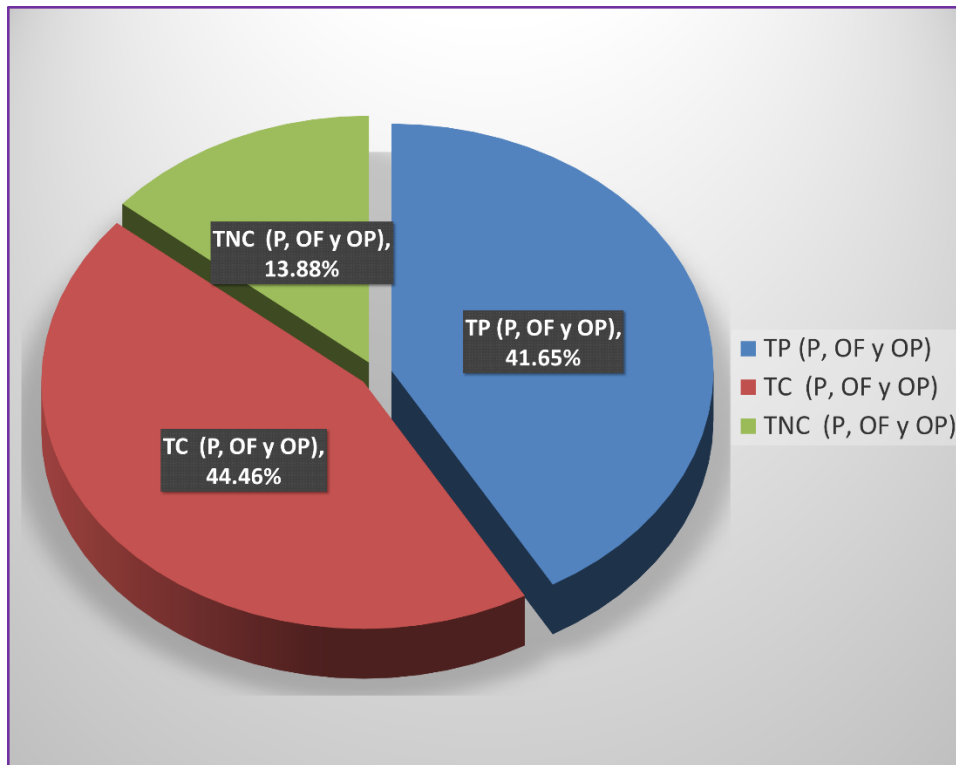


Gráfico N° 378: Resumen General. Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 29/03/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO

ANALISIS		CATEGORIA POR TIPO									Σ ACTIVIDADES
Nº	PERIODO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
I	29/03/2014 - 11/04/2014	0	19	9	0	0	0	4	2	0	34
II	12/04/2014 - 29/04/2014	2	17	8	0	0	0	3	0	0	30
III	30/04/2014 - 15/05/2014	6	17	8	0	0	0	4	0	0	35
IV	16/05/2014 - 29/05/2014	6	17	8	0	0	0	4	0	0	35
V	30/05/2014 - 11/06/2014	3	17	8	0	0	0	5	1	0	34
Σ		17	87	41	0	0	0	20	3	0	168

Tabla N° 471: Resumen General. Cantidad de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.

OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES
 PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC
 DIRECCION: LOS TRÉBOLES N° 225 - 229. URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.
 FECHA: 29/03/2014 - 11/06/2014
 PARTIDA: LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO

ANALISIS		% TIPO DE TRABAJO REALIZADO POR LA MANO DE OBRA									Σ % TIPO DE TRABAJO
N°	PERIODO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP	OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC	
I	29/03/2014 - 11/04/2014	0.00%	55.88%	26.47%	0.00%	0.00%	0.00%	11.76%	5.88%	0.00%	100.00%
II	12/04/2014 - 29/04/2014	6.67%	56.67%	26.67%	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%	0.00%	0.00%	100.00%
III	30/04/2014 - 15/05/2014	17.14%	48.57%	22.86%	0.00%	0.00%	0.00%	11.43%	0.00%	0.00%	100.00%
IV	16/05/2014 - 29/05/2014	17.14%	48.57%	22.86%	0.00%	0.00%	0.00%	11.43%	0.00%	0.00%	100.00%
V	30/05/2014 - 11/06/2014	8.82%	50.00%	23.53%	0.00%	0.00%	0.00%	14.71%	2.94%	0.00%	100.00%
Σ		10.12%	51.79%	24.40%	0.00%	0.00%	0.00%	11.90%	1.79%	0.00%	100.00%

Tabla N° 472: Resumen General. Porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo y fecha de ejecución – del 29/03/14 al 11/06/14.

DESCRIPCION	CATEGORIA POR TIPO			TOTAL	% GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS			% ESPECIFICO POR TIPO DE TRABAJO							% GENERAL POR TIPO DE TRABAJO						
	PEÓN	OFICIAL	OPERARIO		PEÓN	OFICIAL	OPERARIO	PEÓN - TP	PEÓN - TC	PEÓN - TNC	OFICIAL - TP	OFICIAL - TC	OFICIAL - TNC	OPERARIO - TP		OPERARIO - TC	OPERARIO - TNC				
TP TRABAJO PRODUCTIVO	17	0	20	37	86.31%	0.00%	13.69%	10.12%			0.00%				11.90%			22.02%			
TC TRABAJO CONTRIBUTORIO	87	0	3	90							51.79%		0.00%					1.79%			53.57%
TNC TRABAJO NO CONTRIBUTORIO	41	0	0	41								24.40%		0.00%						0.00%	24.40%
Σ	145	0	23	168	100.00%			10.12%	51.79%	24.40%	0.00%	0.00%	0.00%	11.90%	1.79%	0.00%	100.00%				

Tabla N° 473: Resumen General. Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 29/03/14 al 11/06/14.

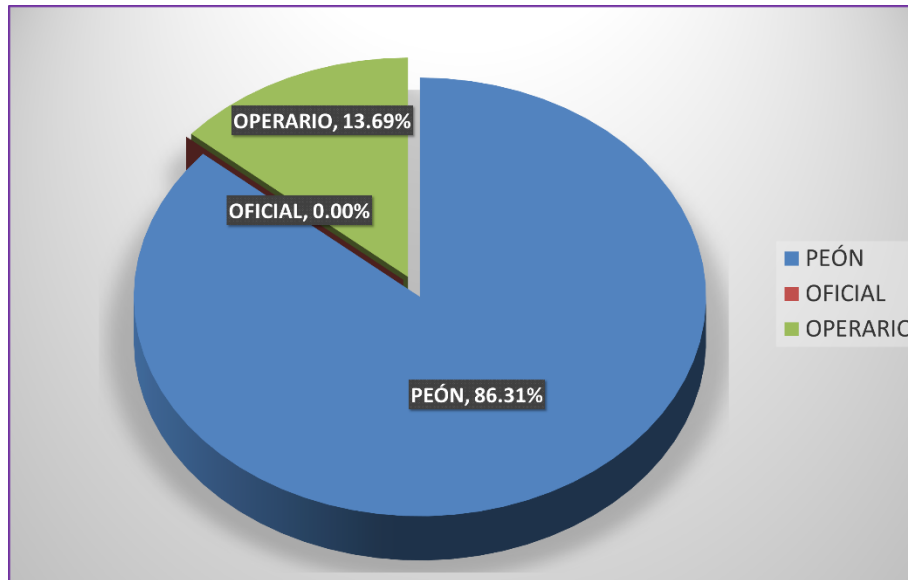


Gráfico N° 379: Resumen General. Porcentaje total de actividades que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 29/03/14 al 11/06/14.

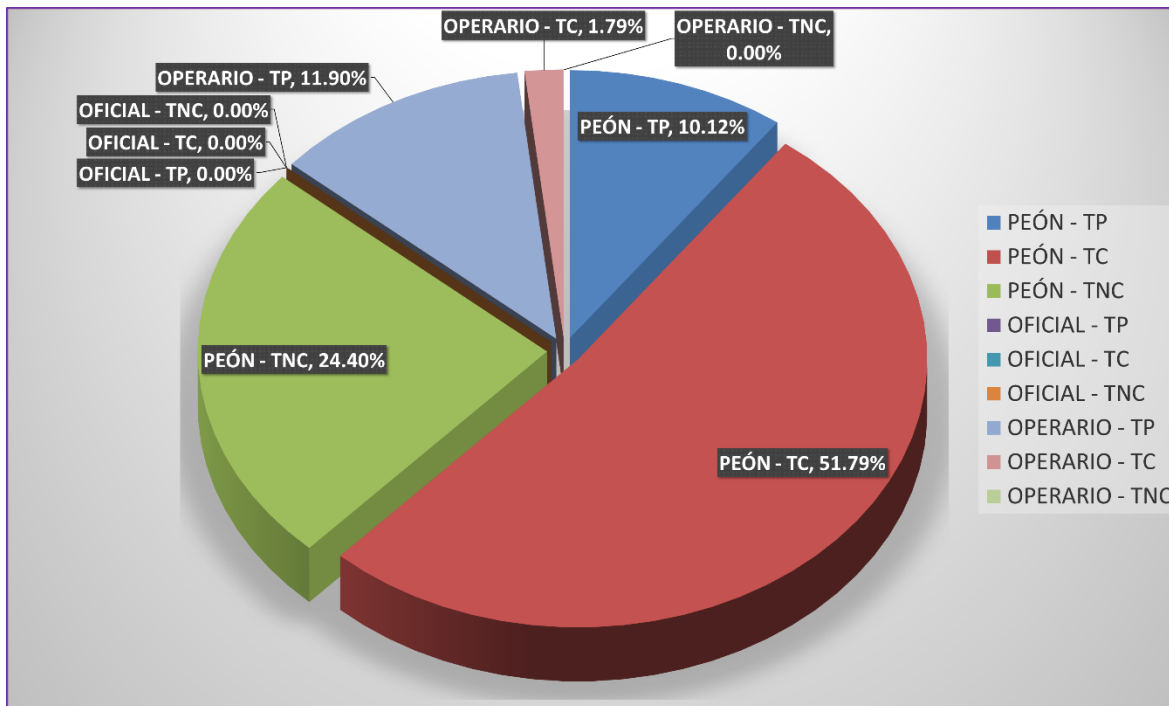


Gráfico N° 380: Resumen General. Porcentaje total del tipo de trabajo que realiza cada categoría de mano de obra en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 29/03/14 al 11/06/14.

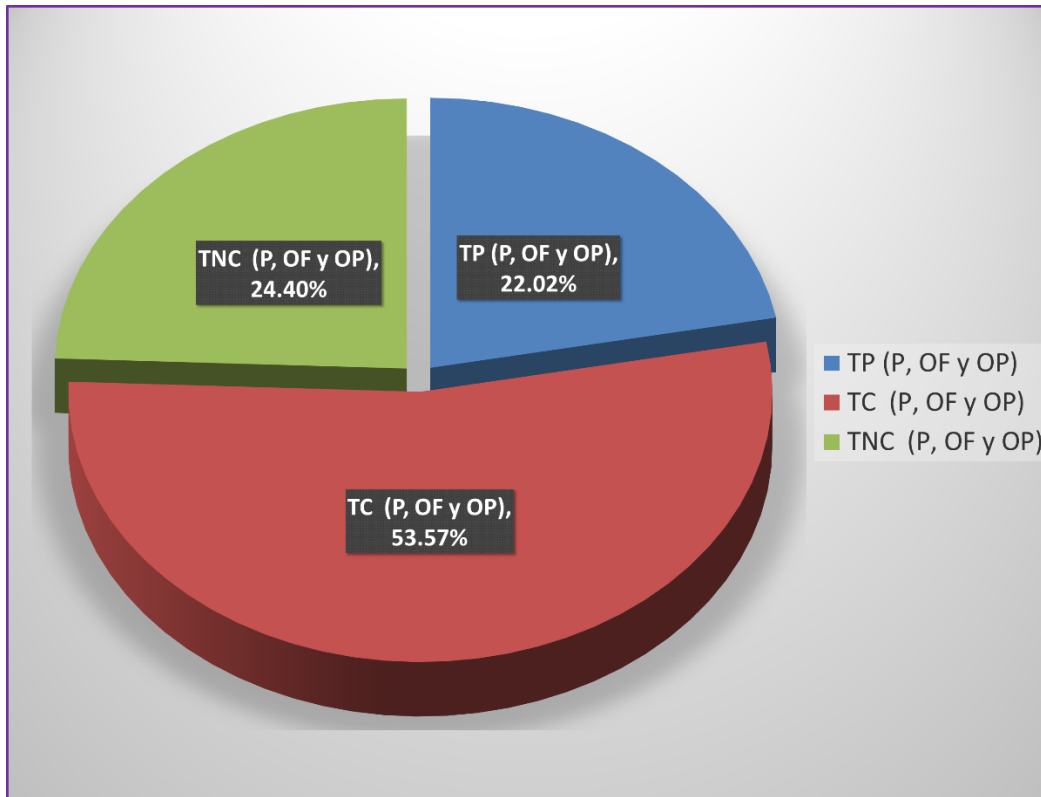


Gráfico N° 381: Resumen General. Porcentaje total de actividades que realiza la mano de obra (operario, oficial y peón) en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado según el tipo de trabajo (TP, TC o TNC) – del 29/03/14 al 11/06/14.

VI. DISCUSIÓN

La discusión está estructurada de la siguiente manera:

- a) Resumen general de los análisis realizados en función al tipo de trabajo.
- b) Resumen general de los análisis realizados en función a la mano de obra.
- c) Planificación típica de la empresa constructora KVC CONTRATISTAS SAC.

Entonces, tenemos:

A. DISCUSIÓN SOBRE EL TIPO DE TRABAJO

En los 5 análisis que hicimos de la obra, durante la construcción de los 5 pisos, se llegó siempre al mismo resultado: el TC mayor a los otros dos, seguido por el TP y finalmente el TNC. De ello se elaboró un resumen general, obteniendo los resultados mostrados anteriormente.

A continuación discutiremos esos resultados generales que se desprenden de todos los análisis realizados:

- De la Tabla N° 444: *Resumen General. Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en cada análisis – del 29/03/14 al 11/06/14*, se discute lo siguiente:

El TC es casi la mitad de la sumatoria porcentual de los 3 trabajos (47.70 %). Este porcentaje es demasiado elevado por lo que no es conveniente para la productividad de la empresa y por ende de la construcción del edificio. El TP que se ha obtenido es 38.38 %, por lo tanto, si queremos que la productividad aumente, se debe aumentar el TP. El TNC obtenido es 13.92 %, por lo que se debe reducir. Lo ideal sería eliminar ese tiempo, pero en obra ello sería imposible, por lo que se tiene que tratar de reducir al máximo con un buen seguimiento del proceso constructivo.

- De la Tabla N° 445: *Resumen General. Cantidad de actividades realizadas y clasificadas según su tipo – del 29/03/14 al 11/06/14*, se discute lo siguiente:

La cantidad de actividades realizadas durante la ejecución de la construcción de los 5 pisos fue 10624, lo que representa al 100 %. La actividad que más incidencia genera en el TC, con 23.31 %, es el OC que corresponde a “otros”, los cuales ya se han especificado en el análisis diario de cada piso. Se tiene que hacer un seguimiento a estas actividades para poder reducirlas, debido a que como son los más incidentes, generan mayor porcentaje en el TC y al reducirlas también se reducirá dicho trabajo.

Lo mismo ocurre con el TNC, el cual tiene de actividad más incidente a E que corresponde a “esperas”, con 10.93 %, lo cual es negativo para la productividad, ya que estas esperas si bien no se puede eliminar, se tiene que tratar de reducir al máximo.

- De la Tabla N° 446: *Resumen General. Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 29/03/14 al 11/06/14*, se discute lo siguiente:

En la partida de encofrado, el TC está por encima del TP y TNC con 48.61 %, por lo que se debe reducir las actividades más incidentes en él. También se debe reducir el TNC que también tiene un porcentaje considerable (12.85 %).

Esta tabla también nos muestra las actividades más incidentes por tipo de trabajo en la partida de encofrado. El OC que corresponde a “otros” es la actividad más incidente en el TC con 24.22 %, por lo que evitando realizarlas constantemente, se reducirá el TC. Por otro lado, la actividad más incidente en el TNC son las “esperas” (E) con 10.24 % por lo que también se debe reducir ya que esa actividad no genera valor por lo tanto disminuye la productividad. Al reducirla, también se reducirá el TNC.

- De la Tabla N° 447: *Resumen General. Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 29/03/14 al 11/06/14*, se discute lo siguiente:

En la partida de acero grado 60, el TP es mayor que el TC y TNC con 41.90 %, por lo tanto hay una mayor productividad, sin embargo, el TC también está elevado, con 41.64 %, por lo que también se debe disminuir al igual que el TNC que tiene 16.45 %.

Esta tabla también nos muestra las actividades más incidentes por tipo de trabajo en la partida de acero grado 60. La actividad T, que corresponde a “transporte de insumos”, es la actividad más incidente en el TC con 15.09 %. Igualmente la actividad OC que corresponde a “otros” tiene un porcentaje de 12.94 %. Entonces debemos reducir esas actividades más incidentes para disminuir el TC. En el TNC, la actividad con más incidencia son las “esperas” (E), con 10.49 %, la cual también tiene que reducirse para que disminuya el TNC.

- De la Tabla N° 448: *Resumen General. Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm² – del 29/03/14 al 11/06/14*, se discute lo siguiente:

En la partida de concreto f 'c=210 kg/cm², el TC está por encima del TP y TNC con un valor de 53.08 %, por lo que se debe reducir las actividades más incidentes en esa partida para que disminuya el TC. También tratar de reducir el TNC que también tiene un porcentaje considerable (13.13%).

Esta tabla también nos muestra las actividades más incidentes por tipo de trabajo en la partida de concreto f 'c=210 kg/cm². El OC que corresponde a “otros” es la actividad más incidente en el TC con 37.82 %, por lo que evitando realizarlas constantemente, se reducirá el TC. Por otro lado, la única actividad incidente en el TNC son las “esperas” (E), con 13.13 % por lo que también se debe reducir ya que esa actividad no genera valor por lo tanto disminuye la productividad. Al reducirla, también se reducirá el TNC.

- De la Tabla N° 449: *Resumen General. Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos – del 29/03/14 al 11/06/14*, se discute lo siguiente:

En la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de sogá kk 18 huecos, el TC está por encima del TP y TNC con un valor de 44.46 %, por lo que se debe reducir las actividades más incidentes en esa partida para que disminuya el TC. De igual forma, tratar de reducir el TNC que también tiene un porcentaje considerable (13.88%). El TP tiene un valor de 41.65 % por lo que es razonablemente correcto, pero se debe incrementar más.

Esta tabla también nos muestra las actividades más incidentes por tipo de trabajo en dicha partida. De esto podemos deducir que reduciendo la actividad T que tiene 17.43 %, el cual corresponde a “transportes de insumos” y a la vez reduciendo el HM que tiene 17.28 %, que corresponde a “habilitación de material” podremos disminuir considerablemente el TC. Las actividades más incidentes en el TNC son las “esperas” (E), con 8.86 % y el “tiempo ocio” (TO), con 5.02 %. Se debe reducir estas actividades, y si es posible, el tiempo ocio se debe eliminar o reducir al máximo para así disminuir el TNC.

- De la Tabla N° 450: *Resumen General. Cantidad y porcentaje del tipo de actividad según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 29/03/14 al 11/06/14*, se discute lo siguiente:

En la partida de muro de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado, el TC está por encima del TP y TNC con un valor de 53.57 %, por lo que se debe reducir las actividades más incidentes en esa partida para que disminuya el TC. También se debe reducir el TNC que tiene un porcentaje elevado (24.40%).

Esta tabla también nos muestra las actividades más incidentes por tipo de trabajo en dicha partida. De esto podemos deducir que reduciendo la actividad OC, que corresponde a “otros”, los cuales ya están especificados anteriormente, cuyo porcentaje es 41.67 %, se puede disminuir considerablemente el TC, a la vez reduciendo el T que corresponde a “transportes

de insumos” cuyo porcentaje es 11.90 % también el TC disminuirá. También si reducimos las “esperas” (E), cuyo porcentaje es 24.40 % que representa el total del TNC, este se reducirá considerablemente.

B. DISCUSIÓN SOBRE LA MANO DE OBRA

- De la Tabla N° 458: *Resumen General. Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en todas las partidas – del 29/03/14 al 11/06/14*, se discute lo siguiente:

El peón es el que realiza el mayor TP con 16.65 %, lo que generalmente no se da en obra. Los operarios deben hacer el trabajo productivo ya que ellos están capacitados para ello. También los oficiales pueden hacer el TP. El peón al ejecutar las partidas, genera un mayor TC y TNC debido a la falta de conocimiento técnico y a su vez genera un mayor tiempo de ejecución en las partidas como trabajos rehechos, habilitación del material, etc. Entonces sería conveniente que los operarios realicen las actividades productivas en mayor cantidad. Para ello se deberá aplicar otro sistema de trabajo como la propuesta que daremos en esta tesis.

- De la Tabla N° 461: *Resumen General. Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de encofrado – del 29/03/14 al 11/06/14*, se discute lo siguiente:

El operario hace el mayor TP con 20.09 % por lo que en ese aspecto está correcto, pero el operario a la vez tiene un porcentaje de TNC (3.42 %), lo que se tiene que reducir, al igual que el oficial, que tiene 3.25 %. El peón es el que hace mayor TNC con 6.18 %, por lo que tiene que ser controlado. Con esto se concluye que en la partida de encofrado, el que hace la mayor productividad es el operario.

- De la Tabla N° 464: *Resumen General. Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de acero grado 60 – del 29/03/14 al 11/06/14, se discute:*

Los peones son los que hacen el mayor TP con 34.75 %, debido a que solamente hay un operario y un oficial en esa partida y los demás son peones. Esto puede provocar mala interpretación de planos y una construcción deficiente ya que los peones no están preparados para realizar los trabajos productivos como lo está un operario. Aquí se tiene que poner más operarios, cumplir con una cuadrilla y un rendimiento específico para que haya una mejor productividad y la construcción sea eficiente.

- De la Tabla N° 467: *Resumen General. Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de concreto $f'c=210$ kg/cm² – del 29/03/14 al 11/06/14, se discute o siguiente:*

Los peones son los que hacen el mayor TP con 20.87 % y los operarios son los que hacen el mayor TC con 22.13 %, lo que debería ser al revés. Esto puede provocar mala interpretación de planos y una construcción deficiente ya que los peones no están preparados para realizar los trabajos productivos como lo está un operario. Aquí se tiene que poner más operarios, cumplir con una cuadrilla y un rendimiento específico para que haya una mejor productividad y la construcción sea eficiente.

- De la Tabla N° 470: *Resumen General. Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos – del 29/03/14 al 11/06/14, se discute lo siguiente:*

El operario hace el mayor TP con 41.65 % por lo que en ese aspecto está correcto, pero el operario a la vez tiene un porcentaje de TNC (6.20 %), lo que se tiene que reducir. El peón es el que hace mayor TC con 20.09 %, por lo que también es correcto, debido a que este

ayuda al operario a realizar esta partida. El TNC que realiza el peón es 7.68 %, porcentaje no muy elevado, pero de todas maneras se puede mejorar.

- De la Tabla N° 473: *Resumen General. Cantidad y porcentaje de actividades que realiza cada categoría de mano de obra según el tipo de trabajo realizado en la partida de ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado – del 29/03/14 al 11/06/14*, se discute lo siguiente:

El operario hace el mayor TP con 11.90 %, seguido por el peón, con 10.12 % por lo que en ese aspecto está correcto, ya que en esta partida no se necesitan muchos operarios, basta con uno que les indique a los peones como poner los ladrillos. El peón es el que hace mayor TNC con 24.40 %, por lo que tiene que reducirse porque es un porcentaje muy elevado para un TNC. A la vez el TC del peón es 51.79 %, lo que también tiene que controlarse y disminuirse para que aumente el TP.

C. DISCUSIÓN SOBRE LA PLANIFICACION TÍPICA DE LA EMPRESA **CONSTRUCTORA KVC CONTRATISTAS SAC**

- En KVC no hay una planificación previa a la construcción de la edificación. Esto genera un mayor tiempo para la culminación del edificio debido a que no hay un control para cumplir plazos. Esto trae como consecuencia que el personal no cumpla con un avance diario como debería ser ya que como a ellos les pagan diario, mientras más se demoren, más pago para ellos. Este sistema debe cambiarse y debe haber una planificación antes de empezar la construcción para cumplir con fechas establecidas y así haya una mejor producción en dicha construcción.
- Debe haber un mayor control sobre la cuadrilla de trabajo, ya que estas influyen considerablemente en el presupuesto de la edificación, por lo que el sistema usado no es el adecuado, ya que al tener una cuadrilla constante durante la construcción, puede generarse una sobrevaloración del presupuesto. Lo más conveniente es planificar una cuadrilla adecuada para cada actividad y controlarla durante su ejecución.

VII. CONCLUSIONES

- 7.1. El nivel de tipo de trabajo obtenido durante la ejecución de las partidas de acero grado 60, encofrado, concreto $f'c=210$ kg/cm², muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos y ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado en la construcción de los 5 pisos del edificio “Los Tréboles” fue: TP = 38.38 %, TC = 47.70 % y TNC = 13.92 %.
- 7.2. El nivel de tipo de trabajo obtenido durante la ejecución de las partida de encofrado en la construcción de los 5 pisos del edificio “Los Tréboles” fue: TP = 38.53 %, TC = 48.61 % y TNC = 12.86 %.
- 7.3. El nivel de tipo de trabajo obtenido durante la ejecución de las partida de acero grado 60 en la construcción de los 5 pisos del edificio “Los Tréboles” fue: TP = 41.90 %, TC = 41.64 % y TNC = 16.46 %.
- 7.4. El nivel de tipo de trabajo obtenido durante la ejecución de las partida de concreto $f'c=210$ kg/cm² en la construcción de los 5 pisos del edificio “Los Tréboles” fue: TP = 33.79 %, TC = 53.08 % y TNC = 13.13 %.
- 7.5. El nivel de tipo de trabajo obtenido durante la ejecución de las partida de muro de ladrillo del tipo maquinado de soga kk 18 huecos en la construcción de los 5 pisos del edificio “Los Tréboles” fue: TP = 41.65 %, TC = 44.46 % y TNC = 13.89 %.
- 7.6. El nivel de tipo de trabajo obtenido durante la ejecución de las partida ladrillo hueco de arcilla 15x30x30 cm para techo aligerado en la construcción de los 5 pisos del edificio “Los Tréboles” fue: TP = 22.03 %, TC = 53.57 % y TNC = 24.40 %.
- 7.7. A la empresa KVC Contratistas SAC le ha tomado 12 días en promedio, la construcción de un piso del edificio “Los Tréboles”, sin embargo, en la planificación propuesta estipula 10 días para la construcción del mismo.
- 7.8. El costo de mano que involucra la construcción de un piso del edificio “Los Tréboles” para la empresa KVC Contratistas SAC es de S/. 20,224.74 nuevos soles, sin embargo, en la planificación propuesta estipula S/. 14,994.74 nuevos soles.

VIII. RECOMENDACIONES

- 8.1. En los proyectos debería haber una adecuada y oportuna comunicación entre los especialistas para poder coordinar los detalles a ejecutar; este es uno de los principales problemas que trae consigo muchos errores posteriores; ejemplo, brindar la información adecuada a los participantes, como es el caso de los proveedores, que a veces se les proporcionan planos no actualizados y eso genera problemas. Si existieran cambios posteriores en el proyecto, deben ser comunicados a todos los involucrados en el mismo, para que se tomen las medidas correctivas necesarias.
- 8.2. Implementar herramientas como las que ofrece la filosofía Lean Construction, para buscar corregir los bajos niveles de productividad del sector de la construcción encontrados en nuestra ciudad.
- 8.3. Exigir la presencia de un técnico responsable (residente de obra), en todo momento durante la construcción de la edificación.
- 8.4. Administrar mejor las cuadrillas de trabajo, de tal manera que puedan cumplir eficientemente las partidas que se les asigne.
- 8.5. Coordinar de una manera eficiente la compra y el traslado de materiales con logística, para que lo planificado pueda realizarse.
- 8.6. Tener una planificación previa al inicio de los trabajos.
- 8.7. Realizar charlas diarias con la presencia del personal técnico y obrero.

IX. BIBLIOGRAFÍA

- ALLENDES ARANCIBIA, P. K. (2005). *Tratamiento de la Incertidumbre en la Productividad del Sector Construcción*, Memoria de título, Facultad de Obras Civiles. Universidad de Santiago de Chile, Chile.
- SANCHIS MESTRE, I. (2013). *Last Planner System: un caso de estudio*. Valencia, España
- JAMES M. MORGAN, J. K. (2006). *The Toyota Product Development System: Integrating People, Process And Technology*. Taylor & Francis.
- ORIHUELA, P. y ULLOA, K. (2011). *La planificación de las obras y el Sistema Last Planner*. Corporación Aceros Arequipa. Lima, Perú.
- DIAZ MONTECINO, D. A. (2007). *Aplicación del Sistema de Planificación Last Planner a la construcción de un edificio habitacional de mediana altura*. Memoria para optar al título de Ingeniero Civil. Santiago de Chile, Chile.
- BALLARD, H. G. (2000). *The Last Planner System of Production Control*. The University of Birmingham, Estados Unidos.
- BALLARD, G. y HOWELL (2003). “An Update to The Last Planner”. IGLC 11. Virginia, USA
- BETANZO RIVERA, C. E. (2003). *Metodología de Reducción de Tiempos en Obras Repetitivas*. Tesis de Magíster, Facultad de Ingeniería, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- BOTERO BOTERO, L. F. y ALVAREZ VILLA, M. (2005). *Last Planner, un Avance en la Planificación y control de Proyectos de Construcción*. Estudio de la Universidad del Norte, Colombia.
- CÁMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCIÓN. *Macroeconomía y Construcción*. Informe MACH 19, abril 2007, Chile.
- CALDERÓN GONZÁLEZ, R. A. (2004). *Plan de Control: Sistema de Apoyo a la Planificación y Control de Producción en la Industria de la Construcción*. Tesis de Magíster, Facultad de Ingeniería, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- PERDOMO, R. A. (2004). *Mejoramiento de Gestión en la Construcción mediante el Sistema “Último Planificador”*. Universidad de los Andes, Colombia.

- VILLAFENA CARMONA, N. E. (2002). Sistema de Planificación Last Planner o Último Planificador, Memoria de título. Facultad Tecnológica, Universidad de Santiago de Chile.

X. ANEXOS

10.1. FORMATOS LAST PLANNER

FORMATO DE REVISION DE RESTRICCIONES											
SEMANA	ACTIVIDAD	FECHA		RESTRICCIONES						RESPONSABLE	
		INICIO	TERMINO	PRERREQUISITOS	M.O.	MATERIALES	DISEÑO	LISTA DE CHEQUEO	EQUIPOS Y HERRAM.	EJECUCION	SEGUIMIENTO
29/03/14 - 11/04/14	OBRAS DE CONCRETO ARMADO			✓							
	COLUMNAS										
	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS										
	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS										
	CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2										
	PLACAS										
	ACERO GRADO 60 EN PLACAS										
	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN PLACAS										
	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2										
	VIGAS Y DINTELES										
	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES										
	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES										
	CONCRETO EN VIGAS Y DINTELES F'C=210 KG/CM2										
	LOSAS ALIGERADAS										
	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS										
	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS										
	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO										
	CONCRETO EN LOSAS ALIGERADAS F'C=210 KG/CM2										
	LOSAS MACIZAS										
	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS										
	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS										
	CONCRETO EN LOSAS MACIZAS F'C=210 KG/CM2										
	ESCALERAS										
	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS										
	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARA VISTA EN ESCALERAS										
	CONCRETO EN ESCALERAS F'C=210 KG/CM2										
	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERÍA										
	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA 18 HUECOS										
MURO DE LADRILLO PANDERETA MAQUINADO											

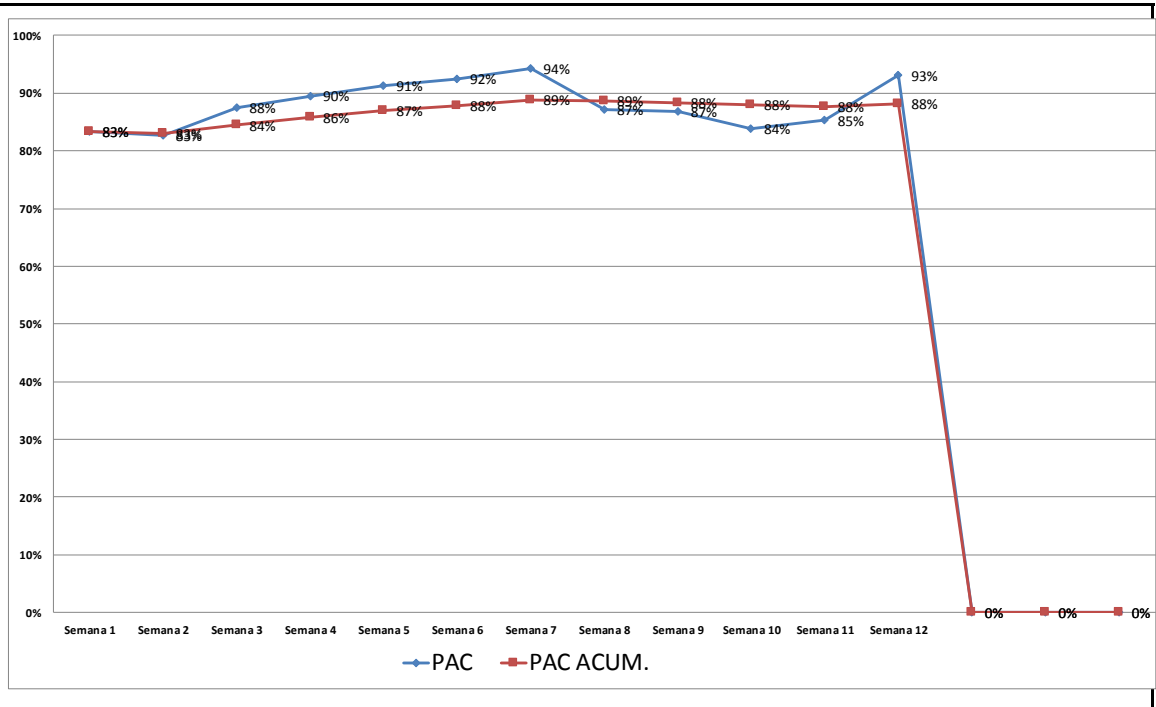
LOOKAHEAD DE PRODUCCION															
HORIZONTE: 2 SEMANAS															
OBRA:	EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES														
PROPIETARIO:	KVC CONTRATISTAS SAC														
DIRECCION:	LOS TREBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.														
FECHA:	29/03/14 - 11/04/14														
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	METRADO TOTAL	DIAGRAMA DE GANTT											
				SEMANA 01						SEMANA 02					
				S	L	M	MI	J	V	S	L	M	MI	J	V
				29/03/2014	31/03/2014	01/04/2014	02/04/2014	03/04/2014	04/04/2014	05/04/2014	07/04/2014	08/04/2014	09/04/2014	10/04/2014	11/04/2014
01.	OBRAS DE CONCRETO ARMADO														
01.01.	COLUMNAS														
01.01.01.	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	KG													
01.01.02.	ENCOFRADO Y DESENCOFADO NORMAL EN COLUMNAS	M2													
01.01.03.	CONCRETO EN COLUMNAS F'C=210 KG/CM2	M3													
01.02.	PLACAS														
01.02.01.	ACERO GRADO 60 EN PLACAS	KG													
01.02.02.	ENCOFRADO Y DESENCOFADO NORMAL EN PLACAS	M2													
01.02.03.	CONCRETO EN PLACAS F'C=210 KG/CM2	M3													
01.03.	VIGAS Y DINTELES														
01.03.01.	ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES	KG													
01.03.02.	ENCOFRADO Y DESENCOFADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES	M2													
01.03.03.	CONCRETO EN VIGAS Y DINTELES F'C=210 KG/CM2	M3													
01.04.	LOSAS ALIGERADAS														
01.04.01.	ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS	KG													
01.04.02.	ENCOFRADO Y DESENCOFADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS	M2													
01.04.03.	LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO	UND													
01.04.04.	CONCRETO EN LOSAS ALIGERADAS F'C=210 KG/CM2	M3													
01.05.	LOSAS MACIZAS														
01.05.01.	ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS	KG													
01.05.02.	ENCOFRADO Y DESENCOFADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS	M2													
01.05.03.	CONCRETO EN LOSAS MACIZAS F'C=210 KG/CM2	M3													
01.06.	ESCALERAS														
01.06.01.	ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS	KG													
01.06.02.	ENCOFRADO Y DESENCOFADO CARAVISTA EN ESCALERAS	M2													
01.06.03.	CONCRETO EN ESCALERAS F'C=210 KG/CM2	M3													
02.	MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERÍA														
02.01.	MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA 18 HUECOS	M2													
02.02.	MURO DE LADRILLO PANDERETA MAQUINADO	M2													

PROGRAMACIÓN INTERMEDIA											ANÁLISIS DE RESTRICCIONES									
HORIZONTE: 2 SEMANAS											TIPO									
OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES											PROVEEDORES	SUBCONTRATISTAS	EQUIPOS	SEGURIDAD Y SALUD	MEDIO AMBIENTE	EXTERIROS	OTROS	DESCRIPCIÓN	FECHA LÍMITE	
PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC																				
DIRECCIÓN: LOS TRÉBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.																				
FECHA: 29/03/14 - 11/04/14																				
ITEM	DESCRIPCIÓN	ACTIVIDAD ESPECÍFICA	DIAGRAMA DE GANTT																	
			SEMANA 01					SEMANA 02												
			S	L	M	MI	J	V	S	L	M	MI	J	V						
			29/03/2014	31/03/2014	01/04/2014	02/04/2014	03/04/2014	04/04/2014	05/04/2014	07/04/2014	08/04/2014	09/04/2014	10/04/2014	11/04/2014						
01.	OBRAS DE CONCRETO ARMADO																			
01.01.	COLUMNAS																			
01.01.01.	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS	C-1																		
		C-2																		
01.01.02.	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS																			
01.01.03.	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2																			

PROGRAMACIÓN SEMANAL											CAUSAS DE NO CUMPLIMIENTO									
HORIZONTE: 2 SEMANAS											TIPO									
OBRA: EDIFICIO MULTIFAMILIAR LOS TREBOLES											PROVEEDORES	SUBCONTRATISTAS	EQUIPOS	SEGURIDAD Y SALUD	MEDIO AMBIENTE	EXTERIROS	OTROS	DESCRIPCIÓN	RETRASO	MEDIDAS CORRECTIVAS
PROPIETARIO: KVC CONTRATISTAS SAC																				
DIRECCIÓN: LOS TRÉBOLES Nº 225 - 229, URB. LAS PALMERAS DEL GOLF, DISTRITO DE VÍCTOR LARCO - TRUJILLO.																				
FECHA: 29/03/14 - 04/04/14																				
ITEM	DESCRIPCIÓN	ACTIVIDAD ESPECÍFICA	OBJETIVO			CUMPLIDO (SI=1 / NO=0)	DIAGRAMA DE GANTT													
			A EJECUTAR	EJECUTADO	% ALCANZADO		SEMANA 01													
							S	L	M	MI	J	V								
						29/03/2014	31/03/2014	01/04/2014	02/04/2014	03/04/2014	04/04/2014									
01.	OBRAS DE CONCRETO ARMADO																			
01.01.	COLUMNAS																			
01.01.01.	ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS																			
01.01.02.	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS																			
01.01.03.	CONCRETO EN COLUMNAS FC=210 KG/CM2																			

PORCENTAJE DE ACTIVIDADES CUMPLIDAS SEMANALMENTE

PAC ACUMULADO				
Semanas	Actividades Realizadas	Actividades No Cumplidas	PAC	PAC ACUM.
Semana 1	100	20	83%	83%
Semana 2	110	23	83%	83%
Semana 3	105	15	88%	84%
Semana 4	120	14	90%	86%
Semana 5	125	12	91%	87%
Semana 6	122	10	92%	88%
Semana 7	132	8	94%	89%
Semana 8	136	20	87%	89%
Semana 9	138	21	87%	88%
Semana 10	120	23	84%	88%
Semana 11	145	25	85%	88%
Semana 12	135	10	93%	88%



10.2. LISTA DE POSIBLES RESTRICCIONES

- ✓ Logística de materiales. Verificar que al realizar una partida, el material necesario haya sido pedido con anticipación para que llegue a tiempo a obra.
- ✓ Logística de herramientas. Verificar que estén las herramientas necesarias para realizar la actividad programada, en caso contrario, solicitar la compra de estas a logística.
- ✓ Equipos. Verificar que los equipos a utilizarse en campo estén en buen estado y listos para su uso.
- ✓ Verificar el alineamiento estructural antes de vaciar concreto en los elementos estructurales.
- ✓ Prerrequisitos. Verificar que las partidas previas a la actividad a realizarse, se hayan culminado para proceder a realizar dicha actividad.
- ✓ Mano de obra. Verificar que las cuadrillas de trabajo estén completas y organizadas.
- ✓ Diseño. Chequear los planos y cerciorarnos de que estos no hayan sufrido alguna modificación. En caso de hacerlo, comunicar dicho cambio al personal técnico y obrero.

10.3. PANEL FOTOGRAFICO DE OBRA

COLOCACION DE ACERO GRADO 60 EN COLUMNAS



ENCOFRADO NORMAL EN COLUMNAS



CONCRETO EN COLUMNAS $F'C = 210 \text{ KG/CM}^2$



COLOCACION DE ACERO GRADO 60 EN PLACAS



ENCOFRADO NORMAL EN PLACAS



CONCRETO EN PLACAS F'C = 210 KG/CM2



MURO DE LADRILLO DEL TIPO MAQUINADO DE SOGA KK 18 HUECOS



ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES



ENCOFRADO NORMAL EN VIGAS Y DINTELES



ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES



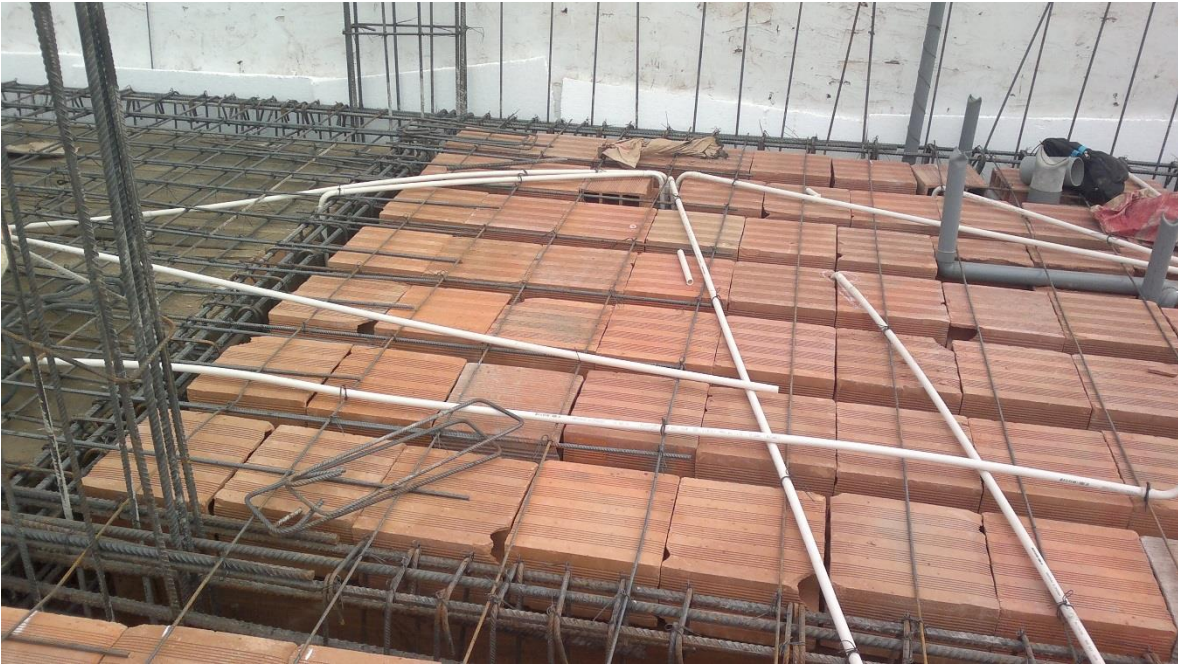
ACERO GRADO 60 EN VIGAS Y DINTELES



ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS ALIGERADAS



ACERO GRADO 60 EN LOSAS ALIGERADAS



ENCOFRADO NORMAL EN LOSAS MACIZAS



ACERO GRADO 60 EN LOSAS MACIZAS



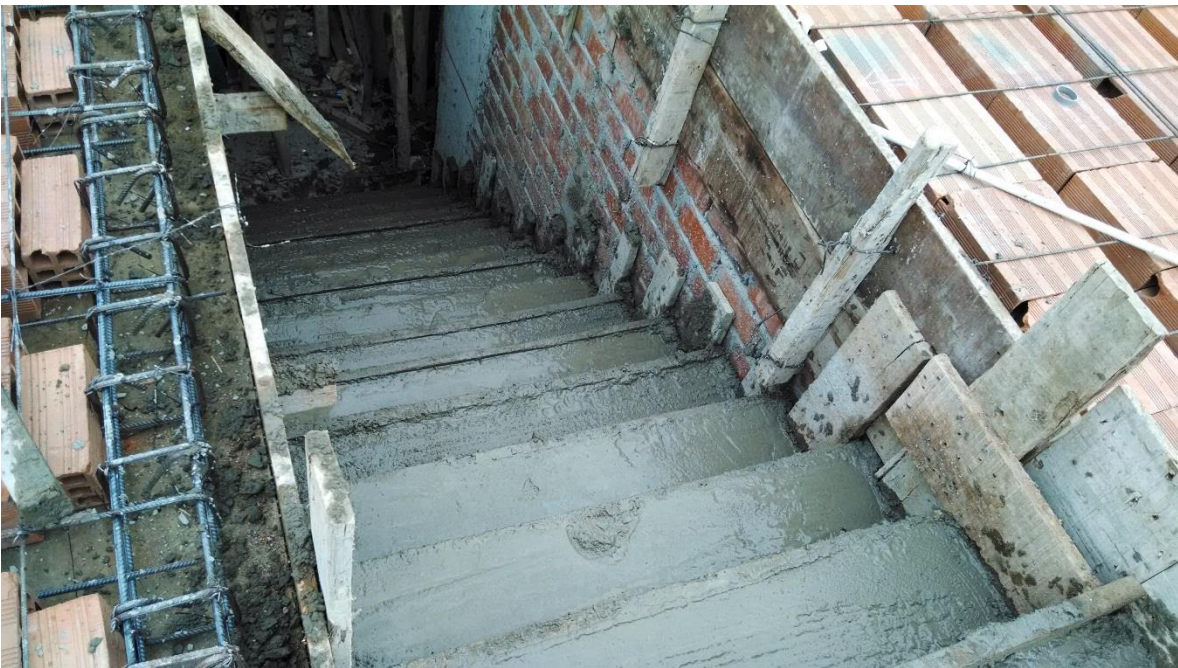
ACERO GRADO 60 EN ESCALERAS



ENCOFRADO CARAVISTA EN ESCALERAS



CONCRETO EN ESCALERAS F'C = 210 KG/CM2



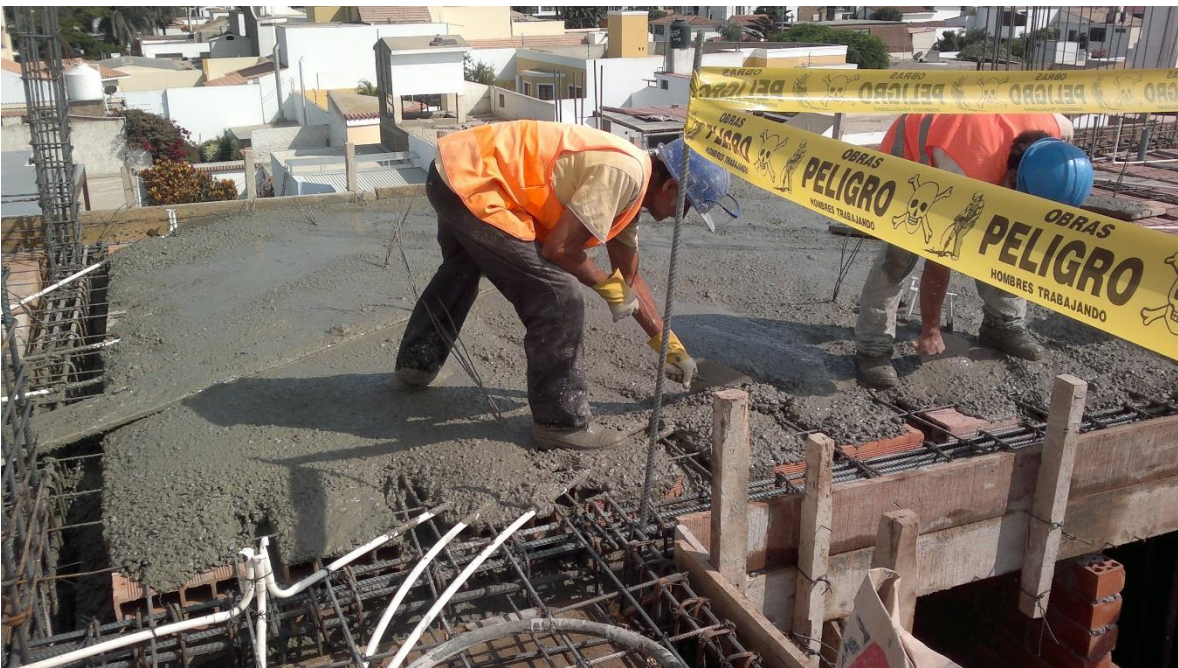
LADRILLO HUECO DE ARCILLA 15X30X30 CM PARA TECHO ALIGERADO



CONCRETO EN VIGAS, DINTELES Y LOSAS F'C = 210 KG/CM2



CONCRETO EN VIGAS, DINTELES Y LOSAS F'C = 210 KG/CM2



10.4. PLANOS