

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO INDUSTRIAL

***"Organización del almacén para el control de materiales en la empresa
A&N Company S.A.C – Trujillo"***

Línea de Investigación:
Gestión empresarial

Autor:
Br. Fajardo Ahumada, Alan Braddock Joseph

Jurado Evaluador:

Presidente: Müller Solon, José Antonio

Secretario: Villar Tiravantti, Lily Margot

Vocal: López Aguilar, Ángel Miguel

Asesor:

Terrones Romero, Julio Milton

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2876-9746>

**TRUJILLO – PERÚ
2021**

Fecha de sustentación: 2021/07/17

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO INDUSTRIAL

***"Organización del almacén para el control de materiales en la empresa
A&N Company S.A.C – Trujillo"***

Línea de Investigación:
Gestión empresarial

Autor:
Br. Fajardo Ahumada, Alan Braddock Joseph

Jurado Evaluador:

Presidente: Müller Solon, José Antonio

Secretario: Villar Tiravantti, Lily Margot

Vocal: López Aguilar, Ángel Miguel

Asesor:

Terrones Romero, Julio Milton

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2876-9746>

**TRUJILLO – PERÚ
2021**

Fecha de sustentación: 2021/07/17

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL



**"ORGANIZACIÓN DEL ALMACÉN PARA EL CONTROL
DE MATERIALES EN LA EMPRESA A&N COMPANY
S.A.C – TRUJILLO"**

APROBADA EN CONTENIDO Y ESTILO POR:

Ing. MÜLLER SOLON, JOSÉ ANTONIO
PRESIDENTE
CIP: 41187

Ing. VILLAR TIRAVANTI, LILY MARGOT
SECRETARIO
CIP: 55429

Ing. LÓPEZ AGUILAR, ANGEL MIGUEL
VOCAL
CIP: 21315

Ing. TERRONES ROMERO, JULIO MILTON
ASESOR
CIP: 24877

DEDICATORIA

A DIOS:

Por su amor y su fidelidad en mi vida dándome la guía y la ayuda en cada momento.

A MIS PADRES:

Por todo su apoyo, su amor, su paciencia y enseñanzas que me ha permitido llegar hasta aquí. Y por enseñarme a no temer las adversidades porque Dios está conmigo en todo momento.

A MI HERMANA:

Por su compañía, por sus buenos consejos y su gran apoyo en esta etapa de mi vida.

AGRADECIMIENTO

Primero agradezco a Dios por darme la vida, por la oportunidad de poder estudiar y darme la fuerza para superar cada obstáculo que se ha presentado durante mi carrera profesional y personal.

Por otro lado, agradezco a la Universidad Privada Antenor Orrego, a la facultad de Ingeniería y a mis docentes que me ayudaron a formarme como profesional y brindándome el conocimiento necesario para seguir creciendo. Gracias por el amor, la paciencia, las enseñanzas, la sencillez y su amistad.

Agradezco a la empresa A&N Company por darme la oportunidad de realizar mis prácticas profesionales y permitirme desarrollar todo el proceso de mi tesis, brindándome la información necesaria para poder terminar con éxito mi investigación.

Del mismo modo agradezco a mi asesor el ing. Terrones Romero Julio Milton por la enseñanza, el apoyo y su disposición en todo este proceso, ayudándome a si a cumplir y desarrollar este trabajo.

RESUMEN

En la presente investigación para poder identificar el problema que ha venido generando dificultades en la empresa se utilizó la herramienta de Ishikawa (causa – efecto) y se obtuvo como problema fundamental la falta de organización en el almacén. Tiene como objetivo Organizar el almacén para controlar los materiales en la empresa A&N Company S.A.C; y para ello se aplicó varias metodologías, como la metodología de análisis ABC, manual de organización de almacenes y funciones, distribución interna de materiales, un sistema de codificación y la elaboración de un Kardex, de tal manera se establezca un óptimo control de los materiales. La investigación tuvo como población toda la empresa tomando, así como muestra el almacén. Como resultado para el control de materiales se realizó, el ROF, MOF, MP con el fin de caracterizar la organización, políticas y lineamientos que forman el funcionamiento del área del almacén, así también como cada uno de los cargos a cumplir con los objetivos establecidos con respecto al ingreso, control y abastecimiento de los materiales, como también se clasificó los materiales del almacén mediante la metodología de inventarios ABC de tal manera se establezca una óptima clasificación de productos, también se realizó una distribución no solamente del almacén sino de toda planta con el fin de tener una mejor visualización y control de los productos. Además, se desarrolló un sistema de codificación de los materiales, códigos únicos para su identificación con ello diferencias del resto y también poder ubicarlo rápidamente, y finalmente el Kardex para el control de materiales. En conclusión, el almacén es muy importante que este organizado y controlado con el fin de evitar paradas innecesarias en la producción, perdidas monetarias, sobre stock, doble compra y esto afecta los resultados de la empresa, recomendándose organizar el almacén conjuntamente con procedimientos internos, manuales sobre el manejo adecuado de materiales, capacitaciones a los colaboradores que están a cargo de llevar las acciones necesarias para el control de los productos y que esto funcione correctamente.

Palabras Claves: Almacén, organizar, materiales, metodologías.

ABSTRACT

In this research, in order to identify the problem that has been causing difficulties in the company, the Ishikawa tool (cause - effect) was used. Consequently, it was shown that the lack of organization in the warehouse was the fundamental problem. The aim of this project is to organize the warehouse in order to control the materials at A&N Company S.A.C. by applying several methodologies such as the ABC analysis methodology, organization and functions manual (for the warehouses), internal distribution of materials, a coding system and kardex control. Thus, an optimal control of the materials is established. The entire company was considered as the target statistical population whereas the warehouse was the sample. As a result for the control of materials, the ROF, MOF, MP were carried out in order to characterize the organization, policies and guidelines that form the operation of the warehouse area, as well as each of the positions to meet the established objectives. Regarding the entry, control and supply of materials, as well as the warehouse materials were classified using the ABC inventory methodology in such a way that an optimal classification of products was established, a distribution was also made not only of the warehouse but of the entire plant in order to have a better visualization and control of the products. In addition, a coding system was developed for the materials, unique codes to identify differences from the rest and also to be able to locate it quickly, and finally the Kardex for the control of materials. In conclusion, it is very important that the warehouse be organized and controlled in order to avoid unnecessary plant stoppages, monetary losses, overstock, and logistic errors that may have a negative effect on the company. So, it is highly recommended to organize the warehouse and at the same time, the internal procedures, handling materials manuals, and training of employees who are in charge of taking the necessary actions to control the products and work correctly.

Keywords: Warehouse, organize, materials, methodologies.

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

De acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Privada Antenor Orrego (UPAO), presento mi tesis titulada: “ORGANIZACIÓN DEL ALMACÉN PARA EL CONTROL DE MATERIALES EN LA EMPRESA A&N COMPANY S.A.C – TRUJILLO”, a fin de ser considerada y poder con ella obtener el título Profesional de Ingeniero Industrial.

Durante su desarrollo he sido respetuoso y cumplidor con los lineamientos de la investigación científica, donde volqué mis conocimientos y experiencias sobre el tema de investigación que fue desarrollada en la empresa A&N COMPANY S.A.C.

Esperando que el presente informe de Tesis final llene las expectativas de nuestro jurado evaluador, quedo positivamente de ustedes.

Trujillo, 15 de mayo del 2021

Br. Fajardo Ahumada, Alan Braddock Joseph

ÍNDICE

	Págs.
Dedicatoria	5
Agradecimiento	6
Resumen	7
Abstract	8
Presentación	9
I. INTRODUCCIÓN	13
1.1. Problema de investigación	13
1.2. Objetivos de la investigación	15
1.3. Justificación del estudio.....	15
II. MARCO DE REFERENCIA.....	16
2.1. Antecedentes del estudio	16
2.2. Marco Teórico.....	19
2.3. Marco conceptual	26
2.4. Hipótesis.....	28
2.5. Variables e indicadores	28
III. METODOLOGIA EMPLEADA.....	31
3.1. Tipo y nivel de investigación.....	31
3.2. Población y muestra de estudio.....	31
3.3. Diseño de Investigación	31
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	31
3.5. Técnicas e instrumentos de procesamiento de datos.....	32
IV. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	36
4.1. Análisis e interpretación de resultados	36
V. DISCUSION DE LOS RESULTADOS	109
VI. CONCLUSIONES	111
VII. RECOMENDACIONES	112
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	113
ANEXOS	115

ÍNDICE DE TABLAS

	Págs.
Tabla 1. Ejemplo de Clasificación ABC	20
Tabla 2. Matriz de Operacionalización de la variable independiente	29
Tabla 3. Matriz de Operacionalización de la variable dependiente.	30
Tabla 4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	31
Tabla 5. Técnicas e instrumentos para procesamiento de datos	32
Tabla 6. Matriz resumen ABC	77
Tabla 7. Área total del almacén.....	78
Tabla 8. Materiales codificados familia Bridas	81
Tabla 9. Materiales codificados familia materiales	85
Tabla 10. Materiales codificados familia Tubos.....	104
Tabla 11. Matriz Kardex	108
Tabla 12. Listado de causas del problema en el almacén.....	115
Tabla 13. Criterios a Evaluar	116
Tabla 14. Escala de Calificación	116
Tabla 15. Ponderación de las Causas.....	117
Tabla 16. Clasificación ABC	119
Tabla 17. Ejemplo Kardex	145

ÍNDICE DE FIGURAS

	Págs.
Figura 1. Áreas del Almacen	24
Figura 2. Modelo de Codificación	25
Figura 3. Fachada de la Empresa	33
Figura 4. Almacén de tuberías.....	33
Figura 5. Almacén de Codos, Bridas	34
Figura 6. Almacén de Materiales	34
Figura 7. Almacén de Materiales	35
Figura 8. Almacén de Materiales	35
Figura 9. Organigrama Almacen.....	52
Figura 10. Estructura de Cargos	55
Figura 11. Diagrama de Flujo Compra de Materiales	64
Figura 12. Formulario Compra de Materiales	65
Figura 13. Llenado del formulario	66
Figura 14. Diagrama del Flujo de Recepción de Materiales	67
Figura 15. Formulario Recepción de Materiales	68
Figura 16. Llenado de formulario	69
Figura 17. Diagrama de flujo del Control Interno	70
Figura 18. Formulario del Control Interno	71
Figura 19. Llenado del Instructivo.....	72
Figura 20. Diagrama de flujo Despacho	73
Figura 21. Formulario de Despacho	74
Figura 22. Llenado del Instructivo	75
Figura 23. Diagrama de Devoluciones.....	76
Figura 24. Distribución Interna Propuesta	79
Figura 25. Diagrama de Ishikawa (Causa Efecto)	118
Figura 26. Grafico ABC.....	143

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Problema de Investigación

A nivel mundial, las empresas de distintos sectores, rubros o tamaños les dan poca importancia a sus almacenes debido a que su enfoque principal era la producción y comercialización del producto, por ende al no tomar en cuenta la importancia del almacén se vuelve un problema muy frecuente, en algunos casos.

Según (Hurtado Quintero & Muñoz Giraldo, 2011), Las empresas del sector metalmecánico ha generado una mayor presión en el sector y un aumento en la complejidad de los procesos logísticos, especialmente en el almacenamiento debido a que es uno de los eslabones que afectan de manera notoria la eficiencia en la distribución de los productos y por tanto la percepción en los niveles del servicio a los clientes. Las características en los productos y las materias primas del sector metalmecánica aumentan la complejidad de los procesos de almacenamiento principalmente por el volumen y el peso de los bienes que se almacenan, que en algunos casos pueden ser desde unos pocos centímetros e inclusive milímetros hasta alcanzar en algunas ocasiones varios metros cuadrados y cientos de kilos, por lo tanto se debe tomar en cuenta además de los procesos logísticos para el almacenamiento un cuidado especial en su manipulación para disminuir los riesgos de accidentes

Según (Azaña Onton, 2017), El problema que tiene la mayoría de empresas metalmecánica en el Perú es que no tiene una idea de cómo poder manejar sus almacenes es por ello que trae consecuencias muy fuertes como el deterioro de la mercadería por el mal manejo de éstas, dando lugar a pérdidas financieras al no contar con un registro adecuado de sus existencias. Podemos sumar a los resultados anteriores el desconocimiento del valor comercial del producto, además que tipo de productos necesitarán a futuro; todo aquello causa un fuerte impacto en las utilidades.

Hoy en día, las empresas responsables están cada vez más preocupados y conscientes en valorizar una buena gestión de inventarios y una óptima administración de sus almacenes debido al aumento del trabajo, la relación que el almacén tiene con los otros departamentos y la importancia que toma en las empresas que disponen de ello.

Según (Irigoin Cobeñas & Hernández Castañeda, 2018), el cambio tecnológico es otro factor que experimentan las industrias actuales, hace que sea difícil que las organizaciones empresariales perduren en el tiempo. Esto se refleja en el sector metalmecánico que también posee un difícil entorno y una dura competencia, donde la supervivencia y prosperidad de una empresa se hace retadora.

a. Enunciado del problema:

A&N Company S.A.C. Es una empresa metalmecánica creada para la ejecución de proyectos, obras civiles, servicios de mantenimiento, instalaciones, ferretería industrial y fabricación de estructuras metálicas en general, con el tiempo fue ingresando al mercado y creciendo en su rubro.

Mediante un estudio previo realizado en la empresa, se pudo evidenciar problemas en el almacén como falta de stock, falta de orden y limpieza, mala organización, pedidos con retraso, así mismo, la materia prima o insumos son guardadas sin tomar en cuenta un código o un lugar establecido para dicho producto.

Las causas encontradas de estos problemas fueron: No cuenta con procedimientos estandarizados, Falta de organización del Almacén, No se tiene un layout definido de los materiales, Falta de contenedores de basura, Carencia de iluminación inadecuada, No se guían de un plan de mantenimiento, Solo cuenta con un montacargas, No cuenta con programa de capacitación técnica, Insuficiente personal para la demanda de H-H, No tiene una estructura organización en el almacén, Depósito de materiales en el suelo, No cuenta con identificación y codificación de materiales y pasillos. Ver Anexo

Todo esto genera consecuencias grandes como cantidades de inventarios sin utilizar, doble compra, tiempo más prolongado para la entrega de materiales, desorden, pérdida de clientes y Múltiples recorridos para la búsqueda y entrega de materiales.

Debido a esto es probable que la solución al problema sea organizar el almacén para el control de materiales, equipos, herramientas e insumos.

b. Formulación del problema:

¿Organizar el almacén permitirá el control de los materiales en la empresa A&N Company S.A.C.?

1.2. Objetivos: de la Investigación

1.2.1. Objetivo General

Organizar el almacén para controlar los materiales en la empresa A&N Company S.A.C. – Trujillo

1.2.2. Objetivos Específicos

OE1: Elaborar el manual de organización y funciones y el manual de procedimientos del almacén

OE2: Clasificar los materiales del almacén

OE3: Determinar la distribución interna de los materiales

OE4: Desarrollar un sistema de codificación de los materiales.

OE5: Elaborar un Kardex para el control de materiales.

1.3. Justificación del estudio

Justificación Teórica

Porque se aplica un conjunto de teorías para solucionar el problema de desorganización como Metodología de análisis ABC, manual de organización de almacenes y funciones., distribución interna de materiales, un sistema de codificación para el control de materiales y la elaboración de un cuadro control (Kardex).

Justificación Práctica

Porque se pretende que la empresa A&N Company S.A.C implemente los resultados hallados para mejorar el control de los materiales en la gestión de su almacén.

II. MARCO DE REFERENCIA

2.1. Antecedentes del estudio

Según (Adolfo López, 2015), en su tesis “Propuesta para elaborar un manual de procedimientos para el manejo y control de inventario de la empresa Metalmecánica TRATEC S.A.S”, elaborada por Bach. Adolfo López Alith para optar el Título Profesional de Administrador de Empresas de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

La investigación tuvo como objetivo principal desarrollar un manual de procedimientos para el manejo y control de inventarios, nuevos formatos de control de materias primas, consumibles, herramientas menores, y la utilización del Kardex de forma apropiada (capacitación) para mejorar el manejo de control de inventarios en el almacén.

Como resultado obtuvo un impacto en el manejo y control de inventarios con la implementación de procedimientos en el almacén.

Asimismo, se puede utilizar dicha información y las herramientas como el Kardex, para controlar y calcular cuánto tenemos en stock, evitando la generación de materias primas obsoletas o inservibles en el almacén.

Según (Tejada Valencia, 2015), en su tesis “Propuesta de mejora para incrementar el nivel de servicio de los almacenes de una empresa de la industria metalmecánica de la ciudad de Arequipa.”, elaborada por Bach. Tejada Valencia Daniela Lucia para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial de la Universidad Católica de Santa María de Arequipa.

La investigación tuvo como objetivo principal proponer mejoras dentro de cada proceso del almacén, identificando las causas encontradas a través del diagrama de Ishikawa, realizando una redistribución interna del almacén, Indicador clave de rendimiento, diagrama de Pareto para incrementar el nivel de servicio del almacén.

Como resultado obtuvo un incremento del 7.77% en el nivel de servicios del almacén con las propuestas implementadas en la empresa Maquinsa S.A.

Asimismo, la obtención de la información sobre los métodos como el diagrama de Ishikawa y la distribución interna del almacén nos permite tener un parámetro más amplio de cuáles podrían ser los problemas más fuertes que tenemos dentro del almacén y a su vez poder dar una solución a las mismas.

Según (Dávila Laguna, 2018), en su tesis “Gestión de almacenes para la mejora de la productividad en el despacho de pedidos del almacén de productos terminados, empresa Metalmecánica Inga S.A.C.”, elaborada por Bach. Dávila Laguna Ronald para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial de la Universidad Cesar Vallejo de Lima.

La investigación tuvo como objetivo principal proponer mejoras con distintas herramientas como Ishikawa, Pareto y metodologías de la Ingeniería Industrial para mejorar la productividad en el almacén.

Como resultado obtuvo incremento de 2.16% en la productividad de despacho de pedidos del almacén con la implementación de herramientas en la gestión de almacenes.

A partir de la información levantada se propuso desarrollar los modelos de Kardex para cada tipo de actividad como recepción de materias primas, despacho de productos entre otros para tener un mejor control en el almacén.

Según (Aguilar Pomares & Del Socorro Gonzalez, 2003), en su tesis “Análisis y Mejoramiento en la Gestión de Almacenes e Inventarios en FERVILL LTDA.”, elaborada por los Bach. Cristina Isabel Aguilar Pomares y Bach. María del Socorro González para optar el Título Profesional de Administrador Industrial de la Universidad Cartagena de Cartagena de Indias.

La investigación tuvo como objetivo principal analizar los procesos relacionados con la gestión de almacén e inventarios de la empresa, aplicación del análisis ABC y la implementación del software “Zeus” para garantizar un mejor control y distribución en el almacén.

Como resultado se obtuvo mejorías en el almacén, pedidos entregados a tiempo y completos, documentación confiable y sin problemas.

A partir de la información levantada se propuso realizar la aplicación del análisis ABC para planear la clasificación y el reabastecimiento de los productos que se tienen en el almacén.

Según (Huamán Morocho & Torres Uriol, 2018), en su tesis “Diseño e implementación de un modelo de gestión logística para mejorar la eficiencia en el manejo de inventarios de la corporación Argonsa S.A.C.”, elaborada por los Bach. Huamán Morocho Khaterin Mercedes y Bach. Torres Uriol Gabriela Irene para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial de la Universidad Nacional de Trujillo.

La investigación tuvo como objetivo principal diseñar e implementar un modelo de gestión sobre el manejo de los inventarios de la Corporación Argonsa S.A.C. para generar una mejor eficiencia en el almacén.

Como resultado Se estandarizaron los procesos y procedimientos de forma ordenada y eficiente a través del diseño e implementación del manual de procedimientos de almacén y manual de compras, de esta manera se logra una adecuada organización dentro del área logístico.

A partir de la información obtenida se propuso desarrollar manuales de procedimientos ya que es un componente del sistema de control interno, el cual es creado para obtener información detallada, ordenada, eficiente e integral de las responsabilidades, funciones o actividades que se deben realizar dentro del almacén.

2.2. Marco teórico:

Manual de Organización y Funciones (MOF)

Según (MINSA, 2019), es un documento normativo de gestión institucional donde se describe y establece la función básica, las funciones específicas, las relaciones de autoridad, dependencia y coordinación, así como los requisitos de los cargos o puestos de trabajo.

Según (MINSA, 2019) a continuación se describe el contenido de cada una de las partes del esquema del MOF:

- **Carátula de Identificación:** Deberá contener el nombre de la Unidad orgánica de segundo nivel organizacional, la denominación del manual, lugar y fecha de aprobación y el número de la resolución aprobatoria. También se podrá incluir la fecha de actualización cuando fuera el caso.
- **Índice:** Describe la relación clasificada de capítulos que contiene el manual, señalando su respectiva ubicación por el número de página
- **Objetivo del Manual:** Se debe especificar lo que se pretende alcanzar a través de la aplicación del contenido del manual
- **Alcance:** Se define el campo de aplicación del MOF.
- **Base Legal:** Se señalan los dispositivos legales que aprueban los documentos de gestión referidos a la organización.
- **Criterios del diseño:** Se describe en forma resumida los criterios de la administración y de las normas sobre modernización del estado que son aplicables en la elaboración de MOF, cómo son: efectividad, eficiencia, calidad, unidad de mando, sistematización, especialización, integración, interrelación de los cargos y de sus funciones con los procedimientos y criterios de medición y evaluación.
- **Estructura orgánica y organigramas estructural y funcional:** Se describe la conformación de la unidad orgánica del segundo nivel organizacional según el ROF aprobado, que debe ser acompañado de un organigrama de tipo estructural, que lo represente gráficamente, considerando el nivel de dirección del cual depende y las unidades orgánicas hasta el tercer nivel organizacional sobre las que tiene mando o dirección, a efectos de tener una visión general sobre la ubicación del órgano dentro de la estructura general de la entidad. También se podrá

incluir un organigrama de tipo funcional donde se podrán graficar los equipos de trabajo que siempre son de naturaleza temporal, salvo en los casos que se hayan conformado equipos de trabajo permanente

- **Cuadro Orgánico de Cargos:** Trascipción del CAP aprobado y vigente de la unidad orgánica de segundo nivel organizacional o del tercer nivel que depende directamente del órgano de dirección de la entidad indicando el código, la denominación del cargo, y los cargos de cada unidad orgánica que conforma el citado órgano.
- **Descripción de funciones de los cargos:** En este capítulo se describen las funciones específicas de los cargos en el formato "Ficha de descripción de funciones de los cargos o puestos de trabajo" (F-ORG02-08), en el orden establecido en el cuadro orgánico de cargos. En los casos que se hayan conformado equipos de trabajo se ordenará la presentación de los citados formatos agrupados por equipos.

Técnica del Análisis ABC:

Según (Torres Uriol, 2018), la clasificación de los productos en categorías se realiza de acuerdo a su importancia o relevancia por algún tipo de criterio, que normalmente es el consumo o utilización anual (para repuestos o materias primas) o la demanda o las ventas anuales (para productos terminados), utilizando para esto el conocido principio de Pareto.

Una vez que se ha hecho esta clasificación se espera un resultado como el mostrado en la siguiente tabla 7.

Tabla 1.

Ejemplo de clasificación ABC

TIPO DE ARTICULO	% ARTICULOS	% VALOR
A	20%	80%
B	30%	15%
C	50%	5%
TOTAL	100%	100%

Fuente: Diseño e implementación de un modelo de Gestión Logístico para mejorar la eficiencia en el manejo de inventario, por Torres Uriol Gabriella, 2018, Trujillo

Como se observa el 100% del total son de artículos que se encuentran en el almacén, el 20% abarca la mayor parte del valor de todos los artículos.

Zona A: Los más importantes. Según (Torres Uriol, 2018), están ahí por su costo elevado, nivel de utilización o gran aporte a las utilidades, en otras palabras, son las unidades de mayor valor. Suele representar el 15% de todas las unidades, aunque su valor generalmente oscila entre el 70 y 80% del valor total del inventario. Reciben mayor atención que los inventarios físicos de otras zonas, como negociaciones para tener suministro constante, pronósticos de demanda más exactos, revisiones frecuentes, ubicaciones cercanas, mejores condiciones de almacenamiento, etc.

Zona B: Con importancia secundaria. Según (Torres Uriol, 2018), son unidades de valor intermedio. Suelen ser entre el 20 y 30% de las unidades totales y su valor se ubica entre 15 y 25% del valor total. No tienen las mismas condiciones que el inventario de Zona A, sin embargo, se controlan sus existencias y los costos en sus faltantes. Son objeto de revisión para decidir si ascienden a la zona A o descienden a la C.

Zona C: Poco importantes. Según (Torres Uriol, 2018), representan la mayoría de volumen de inventario, pero son las unidades de menor valor. Requieren de poca supervisión.

Según (Torres Uriol, 2018), para utilizar el método ABC se debe seguir los siguientes pasos en orden:

1. Obtener un listado de todos los materiales que normalmente se utilizan o consumen en la organización.
2. Promedia el consumo o demanda anual de cada material de dicho listado.
3. Determina el costo unitario de cada material y multiplicado por su consumo anual, para obtener el consumo anual en unidades monetarias (capital invertido).
4. Calcula el porcentaje del capital invertido que cada material representa con relación a su costo total anual.
5. Listar los materiales en orden descendente, desde el material con el mayor porcentaje de capital invertido, hasta el que presenta el menor.

6. Adicionar una columna con el porcentaje acumulado a este listado descendente. Asignar la clase correspondiente: A, B, C; según los límites de corte establecidos, los cuáles varían según el rubro de la organización.
7. Resumir cuantitativamente la importancia de cada clase.

Distribución interna de los materiales

Según (POYLA, 2015) la base de la heurística está en la experiencia de resolver problemas y en ver como otros lo hacen. Consecuentemente se dice que hay búsquedas ciegas, búsquedas heurísticas (basadas en las experiencias) y búsquedas racionales

Según (Mora Garcia, 2016), para poder hacer una distribución interna se debe tener en cuenta lo Siguiente:

1. Zonas del almacén

- 1.1. Área de carga y descarga: Según (Mora Garcia, 2016), esta área es aquella que tiene acceso directo a los camiones vehículos de transporte y a la vez el reparto de mercancías. Si la empresa tiene bastante espacio se podría colocar ambas áreas de forma opuesta para hacer el transito prácticamente recto.

Para que se pueda operar correctamente los elementos de transporte es necesario construir con suficiente holgura y evitar colas, para diseñar se debe tomar en cuenta:

- Tipos de vehículos
- Tipo de carga
- Peso de carga
- Volumen

- 1.2. Área de Recepción: Según (Mora Garcia, 2016), La zona de recepción deberá estar situada de la manera más independiente posible del resto del almacén con el fin de poder actuar no solo como receptora, sino también como clasificadora del producto recibido.

1.3. Área de almacenaje: Según (Mora Garcia, 2016), Representan el espacio físico ocupado por las mercancías almacenadas, así como la infraestructura de estanterías o de cualquier medio de almacenaje empleado.

- Es la parte más costosa del almacén
- Los lineales de estanterías no deben exceder los 30 metros de longitud
- Debe permitir accesos a través de pasillos transversales
- Debe considerar la reglamentación vigente contra incendios.

1.4. Área de manipulación del producto: Según (Mora Garcia, 2016), Representan el espacio reservado para la clasificación y preparación de pedidos.

actividades que se realizan en esta zona de trabajo:

- Empaquetado
- Etiquetado
- Embalaje
- Pesaje
- Paletizado

1.5. Área de servicios internos: Según (Mora Garcia, 2016), Son las destinadas a alojar el material preciso para la gestión administrativa del almacén, además de los servicios auxiliares que precisará tanto el personal administrativo como el operario. las comprenden instalaciones destinadas a:

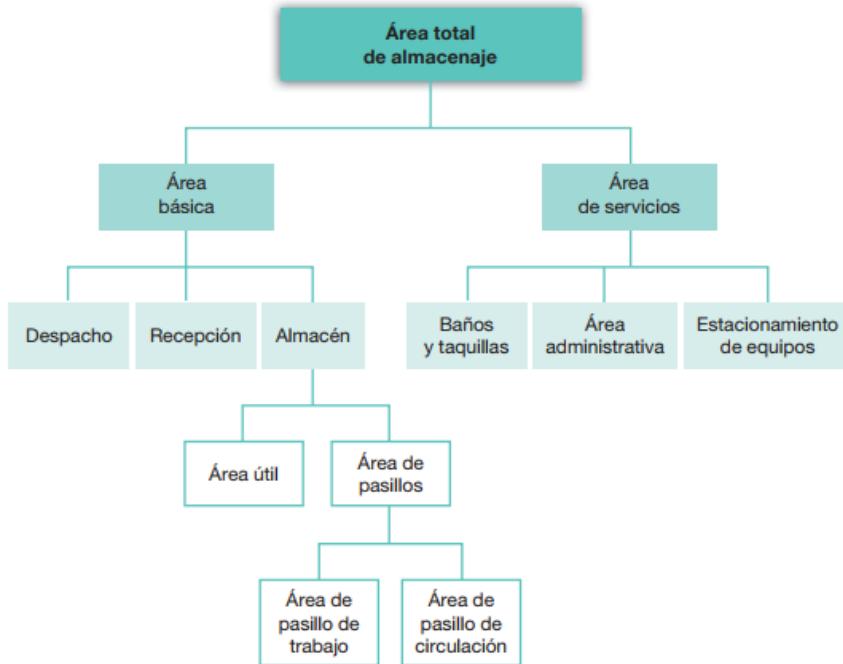
- Oficinas de almacén
- Archivos
- Zonas de carga de baterías

1.6. Área de servicios externos: Según (Mora Garcia, 2016), Servicios de combustibles, aparcamiento de vehículos, puestos de vigilancia, etc.

Las áreas del almacén están organizadas de esta manera:

Figura 1.

Áreas del Almacén



Codificación alfanumérica de los materiales:

Según (MORA GARCIA, 2001), en el almacén toda ubicación debe poseer su codificación única que la diferencie del resto. El método de codificación es decisión propia de la empresa no existiendo una codificación perfecta para todas las empresas, las codificaciones pueden codificarse por:

- Estanterías: Cada estantería tiene asociada una codificación correlativa del mismo modo que en cada una de ellas, sus bloques también están identificados con numeración correlativa, así mismo las alturas de la estantería, empezando desde el nivel inferior y asignando números correlativos, conforme se asciende de altura.
- Por Pasillos: En este caso, son los pasillos los que se codifican con números consecutivos. Cada dos estanterías se van codificando sus bloques, ya que la relación es de un pasillo por cada dos estanterías.

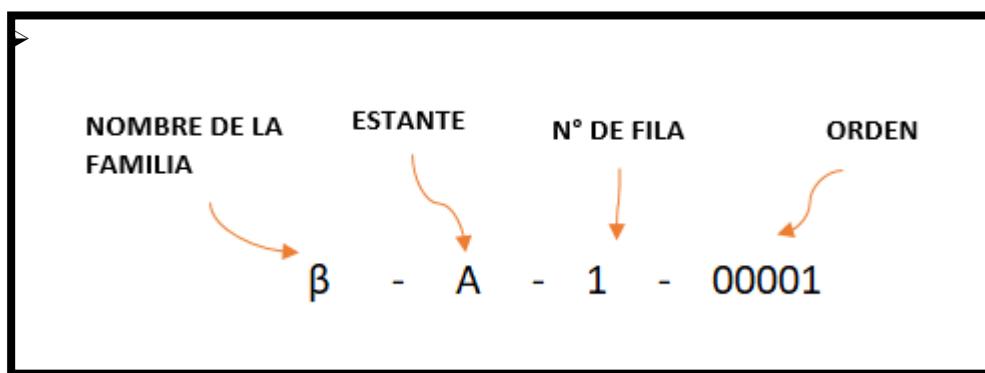
La profundidad de las estanterías se codifica con numeración de abajo arriba, asignando números pares a la derecha e impares a la izquierda y empezando por el extremo opuesto en el siguiente pasillo.

Cómo realizar una codificación:

- Primer Dígito: letra mayúscula representando el lugar que ocupa la estantería en el conjunto total. Las estanterías se nombrarán con una letra consecutiva del abecedario empezando de derecha a izquierda. Por ejemplo, la estantería más cercana a las oficinas sería “A” y luego “B” así sucesivamente.
- Segundo Dígito: Número de posición que ocupa el pallet en la estantería (fila=empezando a numerar de abajo hacia arriba, considerando abajo el hueco más cercano al muelle de descargar, es decir a la cabecera).

Figura 2.

Modelo de Codificación



Kardex:

Según (Raúl López, 2012), esta ficha o documento interno que nos ayuda a registrar las entradas y salidas de unidades físicas y su valor monetario. Su objetivo es tener información en tiempo real del stock almacenado y el valor de la inversión.

Según (Rincon Soto, 2011), el Kardex debe contener los siguientes datos:

- Método: se debe indicar con una X con que método se realizaran los cálculos del Kardex (solo se puede utilizar un solo método)
- Consecutivo: es el numero consecutivo siguiente al Kardex anterior terminado (cuando el Kardex se realiza automatizado no requiere este dato)
- Artículo: es el nombre del artículo al cual se le están controlando las existencias

- Localización: sitio específico donde se encuentra almacenado los artículos, pues en las bodegas grandes se encuentran numerados los espacios para facilitar la localización
- Unidad: unidad de medida en que se representa el inventario: metro, litro, kilo, etc.
- Mínimo: cantidad de inventario mínimo en existencias que indicará el momento en que se debe realizar el pedido.
- Máximo: cantidad de inventario máximo en existencia que indicará que no se debe volver a realizar pedido de este artículo hasta no disminuir el límite indicado, de modo que exista una orden expresa por pedido de ventas
- Proveedores: nombres o códigos de los proveedores de los artículos
- Teléfono: teléfonos de los proveedores de los artículos
- Datos del control de existencias
 - *Fechas: Día, mes y año en que realiza la transacción de entrada o salida de inventarios.
 - *Detalle: nombre de la transacción, documento y consecutivo del documento que soporta la transacción (ejemplo N°001 Salida de almacén, Etc.)
 - *Entradas: las entradas indican el inventario que ingresa a almacén.
 - *Salidas: Las salidas indican el inventario que sale del almacén
 - *Saldo: Es la sumatoria de las entradas menos las salidas del inventario.

2.3. Marco conceptual:

Almacén:

Según (Escudero Serrano, 2014), Almacén es el edificio o lugar donde se guardan o depositan mercancías o materiales y donde, algunas ocasiones se venden artículos por mayor.

Almacenamiento:

Según (Escudero Serrano, 2014), es ubicar la mercancía en la zona más idónea del almacén, con el fin de poder acceder a ella y localizarla fácilmente, para ello se utilizan medios de transportes internos (cintas transportadoras, elevadores, carretillas, etc.) y medios fijos como estanterías, depósitos, instalaciones, soportes, etc.

Codificación Alfanumérica:

Según (Escudero Serrano, 2014), la codificación es un conjunto de número o números y letras que se asigna a cada producto, bulto o unidad de carga para su identificación.

Distribución de planta o Layout:

Según (Escudero Serrano, 2014), es la denominación inglesa que recibe el diseño de un almacén plasmado en plano, lo cual consiste en estudiar el plano o proyecto de arquitectura y distribución de las instalaciones del almacén.

Picking:

Según (Escudero Serrano, 2014), consiste en extraer las mercancías de sus lugares de ubicación, seleccionar y combinar las cargas (artículos, piezas o materiales) que solicita el cliente y acoplar las unidades físicas o logísticas que componen el pedido.

Organización de almacén:

Según (Hilario Vargas, 2017), la organización del almacén asegura el abastecimiento continuo, oportuno y adecuado de los productos para garantizar los servicios de manera constante y así optimizar la eficiencia en las operaciones de una empresa

Kardex:

Según (Escudero Serrano, 2014), es un documento donde se registran los flujos que se producen en el almacén en unidades físicas y valor monetario, además informan de la inversión del stock almacenado después de cada movimiento.

Control de Materiales:

Según (Escudero Serrano, 2014), consiste en determinar la cantidad que hay que almacenar cada producto y calcular la frecuencia y cantidad que se solicitará en cada pedido, para generar el mínimo coste de almacenamiento.

Diagrama de Ishikawa:

Según (López Lemos, 2016), es una técnica que permite la identificación y clasificación de ideas e información relativa a las causas de un problema

Manual de Organización y Funciones (MOF):

Según (**Peralta Berru, 2016**), documento formal que las empresas elaboran para plasmar parte de la forma de la organización que han adoptado, y que sirve como guía para todo el personal.

Reglamento de Organización y Funciones (ROF):

Según (**Peralta Berru, 2016**), documento técnico normativo de gestión institucional que formaliza la estructura orgánica de la entidad, orientada al esfuerzo institucional y al logro de su misión, visión y objetivos

Manual de Procedimiento (MP)

Según (**Rojas Hurtado, 2011**)específica de manera detallada cada una de las tareas que se deben realizar, con el fin de efectuar los objetivos organizacionales trazados por la Empresa.

2.4. Hipótesis

Organizando el almacén se controlará los materiales en la empresa A&N Company S.A.C.

2.5. Variables e Indicadores**Variable Independiente:**

Organización del almacén

Variable Dependiente:

Control de materiales

Operacionalización de variables:

Tabla 2.

Matriz de Operacionalización de la variable independiente

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Tipo / escala de medición
INDEPENDIENTE Organización del almacén	Es diseñar los elementos centrarles, que son necesarios debe contener un almacén a fin de permitir un eficaz abastecimiento de materiales.	Un almacén organizado consiste en elaborar su manual de organización y funciones y el manual de procedimientos Es diseñar los elementos centrarles, que son necesarios debe contener un almacén a fin de permitir un eficaz abastecimiento de materiales. Un almacén organizado consiste en elaborar su manual de organización y funciones y el manual de procedimientos Clasificar sus materiales, diseñar la localización y distribución interna de los materiales, desarrollar un sistema de codificación de los materiales para su respectiva organización.	Manual de organización y funciones y el manual de procedimientos	ROF, MOF y MP	nominal
			Clasificación de materiales	ANÁLISIS ABC	nominal
			Distribución interna de los materiales.	LAYOUT	nominal
			Codificación de los materiales	Código Alfanumérico	cardinal

Tabla 3.

Matriz de Operacionalización de la variable dependiente.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Tipo / escala de medición
DEPENDIENTE Control de materiales	Consiste en establecer una herramienta que permita llevar el control de los materiales a fin de optimizar la gestión de los almacenes	Controlar los materiales consiste en elaborar un Kardex para su respectivo control.	Kardex	Formato	Nominal

III. Metodología empleada

3.1. Tipo y nivel de investigación

Tipo de investigación: Descriptiva – Transversal, porque se recopilará información de la empresa tal como se halle y durante el periodo de investigación se acudirá varias veces

Nivel de investigación: Aplicada, porque se utilizará las teorías para organizar un almacén

3.2. Población y muestra de estudio

Población:

La población está conformada por todas las áreas existentes en la empresa A&N Company que son; Producción, ingeniería, administración, almacén, logística y recursos humanos.

Muestra:

El Almacén

3.3. Diseño de Investigación

Esta investigación es no experimental, y por su forma corresponde a un diseño de investigación de una sola casilla Ex Ante.

$$M \longrightarrow O$$

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Tabla 4.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

TECNICA	INSTRUMENTO
Observación	Guía de Observación
Análisis documental	Fichas textuales

3.5. Técnicas e instrumentos de procesamiento de datos.

Tabla 5.

Técnicas e instrumentos para procesamiento de datos

TECNICA	INSTRUMENTO
Opinión de experto	Diagrama causa efecto
Procesamiento electrónico	Ms office 2019

IV. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.

A&N Company S.A.C, identificada con el RUC 20481828016, Es una empresa metalmecánica que está ubicada en Mz. B Lt. 14 Sector Villa del y se dedica a la ejecución de proyectos, obras civiles, servicios de mantenimiento, instalaciones, ferretería industrial y fabricación de estructuras metálicas en general con los más altos estándares de calidad, seguridad y medio ambiente. Cuenta con más de 10 años de experiencia en el mercado metalmecánico.

Su portafolio o variedad de productos de fabricación son Niples, Tee, Yee, Reducciones, entre otros, además sus principales clientes son Camposol S.A, Dámpar S.A.C, Ipesa Hydro S.A y Agrícola Cerro Prieto. Su mayor mercado se encuentra en el norte del País.

Figura 3.

Fachada de la Empresa.

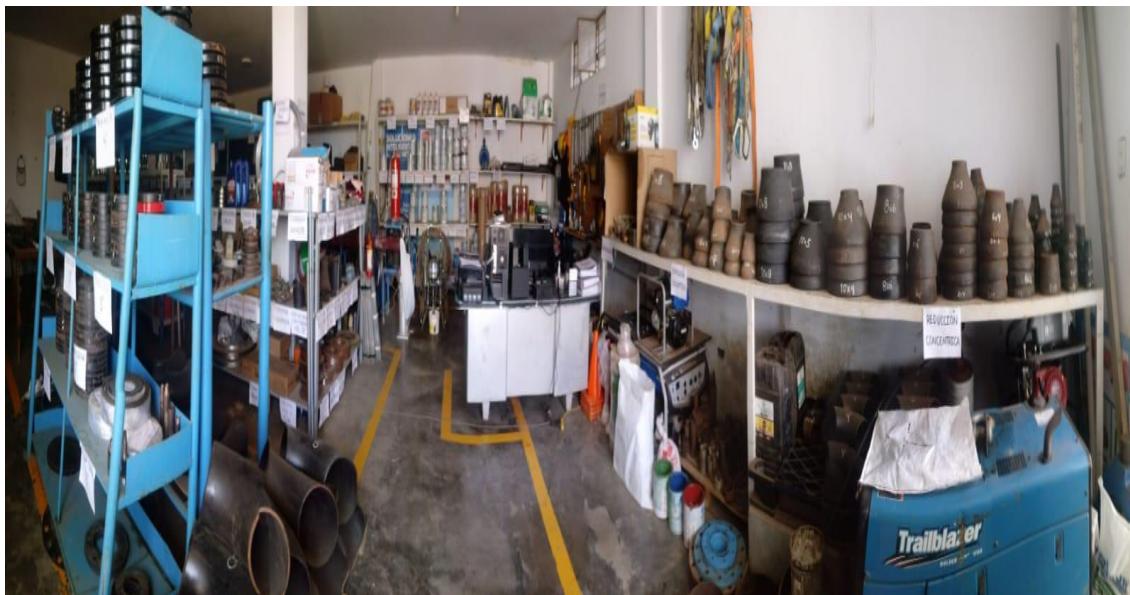


Figura 4.

Almacén de tuberías.



Figura 5.*Almacén de Codos, Bridas***Figura 6.***Almacén de Materiales*

Figura 7.*Almacén de Materiales***Figura 8.***Almacén de Materiales*

4.1. Análisis e interpretación de resultados

Objetivo Específico 1: Elaborar el manual de organización y funciones y el Manual de procedimientos del almacén.

REGLAMENTO DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DEL ALMACEN A&N COMPANY SAC (ROF)

I. GENERALIDADES

1.1. Objeto del reglamento

El presente Reglamento tiene los siguientes objetivos:

- a) Establecer la organización básica de A&N Company en concordancia con los objetivos, estructura y funciones aprobadas.
- b) Contar con un documento de gestión que oriente a la gerencia, a oficinas y cada área involucrada en la empresa con el alcance de sus objetivos y establecer responsabilidades y metas.

1.2. De la naturaleza de A&N COMPANY SAC

A&N COMPANY SAC es una empresa perteneciente al sector metalmecánico, funciona bajo la forma de sociedad anónima cerrada, con autonomía técnica, económica, administrativa y financiera con arreglo a la política, objetivos, metas que se establezcan en la empresa y que estas estén de acuerdo a las normas legales en vigencia.

1.3. Alcance

El Reglamento de Organización y Funciones (ROF) debe ser de conocimiento y aplicación por parte de todos los trabajadores de la empresa A&N Company.

II. ORGANIZACIÓN

2.1. ESTRUCTURA ORGÁNICA

Para lograr los objetivos y cumplimiento de funciones, A&N Company cuenta con la siguiente estructura básica.

a) Alta dirección

- Gerencia General

b) Órganos de apoyo

- Secretaría General

c) Órganos de Asesoría

- Área de recursos humanos
- Área de seguridad y medio ambiente
- Área de administración
- Área de Contabilidad
- Almacén

d) Órganos de Línea

- Área de Operaciones / Producción
 - Área de Ingeniería
- Área de Mantenimiento
- Área Logística

2.2. OBJETIVOS FUNCIONALES DE LAS UNIDADES ORGANICAS

- **ORGANO DE DIRECCIÓN**

GERENCIA CENTRAL

La Gerencia General su conducción está a cargo del Gerente General, a quien le corresponde el primer nivel estructural organizativo.

a) Objetivo:

Administrar la gestión de la empresa mediante el conjunto de planes, estrategias, técnicas que se ajustan al ambiente actual y que estas viabilicen los logros de los objetivos que estén en concordancia con los lineamientos de la política empresarial y esta a su vez coordina y dirige a los demás órganos de la empresa.

b) Funciones Específicas:

- Dirigir todas las actividades de la empresa, ejecutando sus políticas internas, los procedimientos y todos los programas operativos.
- Supervisar y fiscalizar el desarrollo de las actividades administrativas, técnicas y operacionales de A&N Company directamente o mediante otros funcionarios.
- Coordinar por la existencia, regularidad y veracidad de la información, como registros contables, documentos empresariales, etc. Adicional que se encuentren toda la información al día.
- Hacer cumplir con cada normatividad que le compete y que este estipulada en la ley, normas, reglamentos vigentes.
- Aprobar y cumplir con las normas de gestión y sus modificaciones (Resoluciones, Reglamentos, Directivas, Manuales de Procedimientos, etc.).

- Aprobar la ejecución de los gastos de inversión, de mantenimiento y de adquisiciones de bienes o servicios.
- Proponer, plantear la política respecto a las capacitaciones para el perfeccionamiento del personal.
- Aprobar los manuales de organización y funciones (MOF) de la empresa, manuales de estructuras de cargos, y otros documentos normativos de gestión.
- Establecer las remuneraciones y demás condiciones de trabajo, a los jefes de área, supervisores de planta, asistentes, etc.
- Establecer políticas que prohíban a los colaboradores, recibir beneficios de terceros aparte de sus remuneraciones establecidas por ley.
- Nombrar, contratar, despedir personal de la empresa.
- Aprobar viajes nacionales e internacionales del personal por temas de capacitación o personal por comisión de servicios.
- Representar ante otras instituciones a la empresa.

- **ORGANO DE APOYO**

SECRETARÍA GENERAL

La secretaría general es una parte fundamental y de apoyo para la Gerencia General.

a) Objetivo

Dirigir los trámites documentarios y los archivos, así también el llevar el control documentario de la gerencia general.

b) Funciones Específicas:

- Prepara a diario la agenda de todas las sesiones que tenga que ver con la gerencia general y también con la aprobación de la mismas.
- Informar a los participantes de las sesiones que se darán por parte de la gerencia general y remitiendo la documentación necesaria.
- Asistir a todas las sesiones que se tiene con la gerencia general desempeñando así sus funciones como secretaria.
- Redactar los acuerdos por parte de la gerencia general, teniendo las consideraciones tomadas con dispensa del trámite de lectura y alta, asimismo tramitándolo para la implementación.
- Transmitir a todas las áreas los acuerdos adoptados por parte de la gerencia general.
- Conservar el libro de actas de la gerencia.

- **ORGANO DE ASESORIA**

AREA DE RECURSOS HUMANOS

El área de recursos humanos es una parte fundamental y de apoyo para la Gerencia General.

a) Objetivo

Planifica, administra y controla cada actividad relacionada con la gestión y desarrollo de los recursos humanos de la empresa.

b) Funciones Específicas:

- Planificar, dirigir cada actividad administrativa de las unidades a su cargo.
- Organizar, dirigir los procesos de reclutamiento y selección del rendimiento del personal, que tenga concordancia con las disposiciones legales, normas internas que estén vigentes.
- Controlar y supervisar el sistema de bases remunerativas, sueldos y salarios de acuerdo a la política vigente.
- Administrar el control de las personas, que cumplan con las normas de asistencia, puntualidad, conducta y los demás aspectos que están contemplados en el reglamento interno de trabajo.
- Supervisar la elaboración de planillas de remuneraciones del personal activo y cesado
- Ejecutar las normas y procedimiento para evaluar a cada colaborador su desempeño en el trabajo.
- Administras y conservas los documentos del personal de la empresa activa y cesado.

- Dirigir actividades que estén orientadas al bienestar social del trabajador y sus familias.
- Implementar programas de desarrollo y capacitación para el personal de la empresa.
- Realizar cualquier otra función de su competencia que le asigne la Gerencia General

AREA DE SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

El área de seguridad y medio ambiente es una parte fundamental y de apoyo para la Gerencia General.

a) Objetivo

Planificar, organizar, controlar el sistema de seguridad en el trabajo y la protección de las instalaciones de la empresa, adicional preservar el cuidado del medio ambiente.

b) Funciones Específicas:

- Planear, organizar y control del sistema integral de seguridad y el medio ambiente.
- Formular y ejecutar el plan anual de seguridad, donde incluya planes de contingencia, temas con el medio ambiente, cuidado de las instalaciones, etc.
- Administrar, vigilar, controlar la seguridad de los colaboradores y la protección de las instalaciones.
- Supervisar el funcionamiento eficiente del sistema integral de seguridad

- Brindar capacitaciones al personal administrativo, operativo y comercial en aspectos de seguridad.
- Programar capacitaciones dirigidos a la seguridad industrial e higiene ocupacional en la empresa.
- Controlar el cumplimiento de las normas de seguridad, en especial la de prevención de accidente y daños al medio ambiente durante la ejecución de una actividad.
- Realizar inspecciones diarias para comprobar la correcta aplicación de las normas, procedimientos de seguridad.
- Cumplir y hacer cumplir cada norma y disposición en temas de seguridad
- Realizar cualquier otra función de su competencia que le asigne la Gerencia General

AREA DE ADMINISTRACION

El área de administración es una parte fundamental y de apoyo para la Gerencia General.

a) Objetivo

El área de administración cuyo objetivo es la gestión logística, administrativo, de conformidad con las disposiciones vigentes y las normas establecidas por la empresa, además brinda el soporte información a los colaboradores.

b) Funciones Específicas:

- Participación constante en la formulación del plan estratégico y operativo anual.
- Planifica y dirigir las acciones de los servicios logísticos, servicios generales y de administración de recursos, presupuestos de la empresa.
- Planificar, controlar y ejecutar el abastecimiento de bienes y servicios para la realización de las actividades de la empresa, de acuerdo a las disposiciones legales vigente.
- Gestionar los inventarios físicos de los bienes en general.
- Gestionar los servicios tercerizados de: vigilancia, transportes y otros servicios que complementa en la empresa.
- Gestionar y controlar las actividades propias y tercerizadas, relacionado al trámite documentario, archivos administrativos entre otros.
- Gestionar e implementar las políticas por el uso de tecnológica de información y de las comunicaciones de la empresa.
- Gestionar, dirigir y controlar cualquier requerimiento logístico, servicio de acuerdo al programa anual y que vaya de acuerdo a la ley vigente.
- Coordinar los inventarios existentes de activos fijos en la empresa.
- Implementar e supervisar un programa de mantenimiento para bienes, inmuebles de la entidad.

- Gestionar los servicios de administración de acuerdo a las políticas establecidas en la empresa.
- Realizar cualquier otra función de su competencia que le asigne la Gerencia General

AREA DE CONTABILIDAD

El área de contabilidad es una parte fundamental y de apoyo para la Gerencia General.

a) Objetivo

Administrar los recursos económicos, financieros y patrimoniales de la Empresa.

b) Funciones Específicas:

- Formular el plan anual de Contabilidad y evaluar constantemente su ejecución de acuerdo a la norma vigente.
- Proponer a la Gerencia para la formulación y ejecución contable y financiero de la empresa.
- Consolidar y evaluar la información contable de la empresa.
- Plantear y actualizar el plan general contable de la empresa.
- Ejecutar los registros contables de cada operación económica o financiera de la empresa.
- Supervisar la aplicación de procedimientos para el registro contable de cada operación e informar detalladamente la situación económica de la empresa.

- Guardar los estados contables informados de la empresa.
- Registrar y guardar la facturación y cobros por los servicios que brinda la empresa.
- Controlar el cambio de moneda nacional y/o extranjera.

ALMACEN

El Almacén es una parte fundamental y de apoyo para la Gerencia General.

a) Objetivo

Administrar los recursos que ingresan, salen o que se utiliza para la producción.

b) Funciones Específicas:

- Recepcionar, clasificar y almacenar los artículos en las instalaciones del almacén
- Verificación de la lista de artículos entrantes y describiendo su contenido, peso, volumen y otros valores.
- Recepción de los productos y la verificación de los artículos están contabilizados.
- Revisión e inspección de los artículos con el fin de garantizar que estén en buen estado y que no se haya producido algún daño en el transporte.
- Elaboración de los informes en caso los artículos tengan algún daño.
- Actualizar los registros del almacén de los artículos nuevos entrantes.

- Almacena artículos utilizando maquinaria especializada.
 - Mantener registros de ubicación de cada producto para poder asegurar su rápida y fácil búsqueda.
 - Comunicación con los clientes o proveedores para comentarles acerca del estado de los productos.
 - Notificar a los clientes cuando los artículos fueron recibidos y almacenados.
 - Complementar la documentación necesaria, con sus ubicaciones y la cantidad necesaria.
 - Completar el papeleo para que los clientes sepan que los artículos fueron enviados o que firmen un formulario donde reconozca que fue entregado el producto.
 - Mantener instalaciones limpias y ordenadas.
-
- **ORGANOS DE LINEA**

AREA DE OPERACIONES / PRODUCCIÓN

El área de operación y producción es el órgano fundamental en la empresa, también depende de la gerencia general.

a) Objetivo

Coordinar y ejecutar distintos procesos del proceso productivo, con el fin de llegar al producto final con todos los estándares requeridos.

b) Funciones Específicas:

- Participar en la elaboración de los planes de desarrollo de la empresa, tanto plan operativo anual y el plan estratégico relacionado a operaciones y producción.
- Gestionar y monitorear los proyectos y detectar los riesgos oportunamente que perjudiquen a la empresa
- Coordinar con el área de ingeniería para proveer los proyectos y así mantener también actualizado la base de proyectos.
- Dirigir auditorias encomendadas por el gerente general.
- Supervisar los programas de seguridad industrial que todo colaborador este cumpliendo en cada parte del proceso productivo en cada una de sus fases.
- Mantener informado a la gerencia general mediante informes sobre la ejecución de actividades en el proceso productivo, así mismo presentar logros de los objetivos planteados en su programa anual operativo y el cumplimiento de dicho plan.
- Gestionar y presentar el plan de gestión de riesgos de operaciones.
- Evaluar periódicamente cada función del área de producción para actualización y mejoras continuas con el fin de que la organización opere eficientemente.
- Implementar procedimiento de trabajo estándares tanto de proyectos que permita el trabajo eficiente

- Ejercer los poderes o facultades que le sean expresamente conferidos.
- Realizar toda función o encargo que le asigne la Gerencia General.

AREA DE MANTENIMIENTO

El área de mantenimiento es el órgano fundamental de línea en la empresa, también depende de la gerencia general.

a) Objetivo

Planificar, organizar y controlar el mantenimiento de las instalaciones, equipos que se tienen en la empresa.

b) Funciones Específicas:

- Controlar las actividades de mantenimiento en la empresa.
- Formular y presentar los presupuestos para mantenimiento de equipos, maquinas e instalaciones.
- Realizar un plan anual de mantenimiento de los equipos, maquinas e instalaciones.
- Programar el mantenimiento de los equipos, máquinas de la empresa.
- Informar a la gerencia general los cambios y las paradas que serán necesarios para el mantenimiento de equipos, maquinas, etc.
- Realizar toda función o encargo que le asigne la Gerencia General

AREA LOGISTICA

El área de logística es el órgano fundamental de línea en la empresa, también depende de la gerencia general.

a) Objetivo

Planificar, administrar y controlar las actividades que están relacionadas a la gestión logística de la empresa.

b) Funciones Específicas:

- Administrar el proceso de requerimiento de materiales e insumos que solicita las personas que conforman la empresa.
- Coordinar la programación de los insumos, materiales, relacionados al abastecimiento de acuerdo a las necesidades y prioridades de la empresa.
- Coordinar con los proveedores para la cotización de los insumos y materiales necesitados en la empresa.
- Presentar a la gerencia general las cotizaciones para su respectiva selección y aprobación de menor cuantía.
- Realizar toda función o encargo que le asigne la Gerencia General

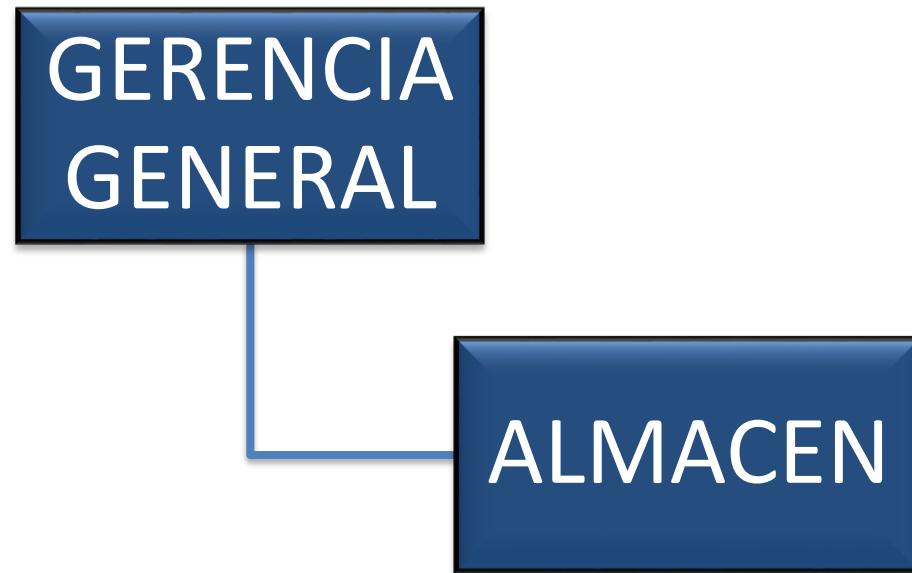
III.DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS, TRANSITORIAS Y FINALES

- El presente reglamento podrá ser modificado de acuerdo a los cambios producidos por la dinámica organización. Toda modificación será propuesta y deberá ser presentada por escrito y sustentado a la gerencia general de una manera técnica legal. Después de la aprobación por la gerencia debe informar a las áreas de las acciones que ha tomado.
- La gerencia general, las oficinas, las sedes que pueda tener, y toda área que la conforma, tendrá que cumplir con las normas técnicas del control interno establecida por las entidades correspondientes.
- El reglamento presente va a entrar en vigencia un dia después de ser aprobada, por lo tanto se deja sin efecto el reglamento de organización y funciones aprobado por la gerencia
- La gerencia de acuerdo a la política establecida propondrá las respectivas estructuras orgánicas disagregadas en oficinas, áreas y/o sedes.
- La gerencia en coordinación con las oficinas, sedes, áreas, formulará los manuales de organizaciones y funciones, documento normativo de gestión donde se detallas los objetivos y las funciones organizas disagregadas que lo conformas.
- La gerencia, oficinas, sedes y áreas para que cumplan sus funciones contaran con equipos profesionales, técnicos y administrativos en la calidad y cantidad que se requiera.
- Los cargos ocupacionales serán cubiertos por profesionales con especialidad a fin de cubrir el puesto, además contar con título o grado académico de rango universitario. Para los casos de puestos técnicos se cubrirán con profesionales o especialistas con formación técnica y experiencia laboral.

IV. Organigrama del Almacén.

Figura 9.

Organigrama Estructural



MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES DE LA EMPRESA A&N COMPANY SAC – ALMACEN (MOF)

I. PRESENTACION

El presente manual el propósito que este tiene es caracterizar la organización, políticas y lineamientos que forman el funcionamiento del área del almacén, así también como cada uno de los cargos cumplir con los objetivos establecidos con respecto al ingreso, control y abastecimiento de los materiales.

Este documento tiene por objetivo dar a conocer que la organización del área del almacén esté relacionada con el almacenaje, la provisión y la distribución de los materiales para su consumo en la operación.

Además, es necesario registrar, llevar el control y dotar los diversos materiales que se tiene en stock así también verificar que se cumpla el tiempo y la forma de los artículos contraídos de los proveedores, contemplado los requisitos que corresponde.

Este documento se elaboró tomando en consideración los lineamientos establecidos en la empresa, para que este manual de funciones del área del almacén cumpla con los objetivos para lo que fue creado.

II. INTRODUCCION

2.1. Generalidades

2.1.1. Visión: Ser una empresa líder en el mercado nacional de la industria metalmecánica, a través de nuestras certificaciones, otorgando soluciones integrales que superen las expectativas beneficios y necesidades de nuestros clientes

2.1.2. Misión: Fabricar y suministrar elementos y estructuras metalmecánicas de calidad, tiempo y servicio, garantizando el éxito y satisfacción de nuestros clientes a través de nuestro grupo humano de trabajo.

2.2. Objetivos estratégicos

- Describir todas las funciones generales y específicas de cada puesto que conforma el área del almacén.
- Describir el puesto de trabajo para acceder a esta posición en caso se tenga alguna vacante.
- Facilitar el proceso de inducción del nuevo personal, permitiéndole ver con claridad todas las funciones, responsabilidades que tiene cada cargo en el almacén.

2.3. Glosario de términos

- **Manual de organización y funciones:** documento normativo que describe las funciones específicas a nivel de cargo o puesto de trabajo, desarrollándolas a partir de la estructura orgánica y funciones generales establecidas en el reglamento de organización y funciones
- **Nivel jerárquico:** refleja la dependencia jerárquica de los cargos dentro de la estructura orgánica de la empresa.
- **Organigrama:** es la representación gráfica de la estructura orgánica de la entidad, que representa a la vez los diversos elementos de un grupo y sus relaciones respectivas.
- **Gestión:** conjunto de operaciones que se realizan para dirigir y administrar una empresa.
- **Función:** conjunto de acciones afines y coordinadas que corresponden realizar a cada empleado, para alcanzar los objetivos y metas de la empresa.

- **Eficacia:** es la capacidad de lograr un efecto o resultado buscado a través de una acción específica.
- **Eficiencia:** es la capacidad de lograr el efecto o resultado deseado con el mínimo de recursos posibles o en el menor tiempo posible.
- **Función específica:** conjunto de actividades y acciones que debe realizar el trabajador dentro del cargo asignado, para alcanzar los objetivos y metas de la gestión administrativa de la empresa.

2.4. Base legal

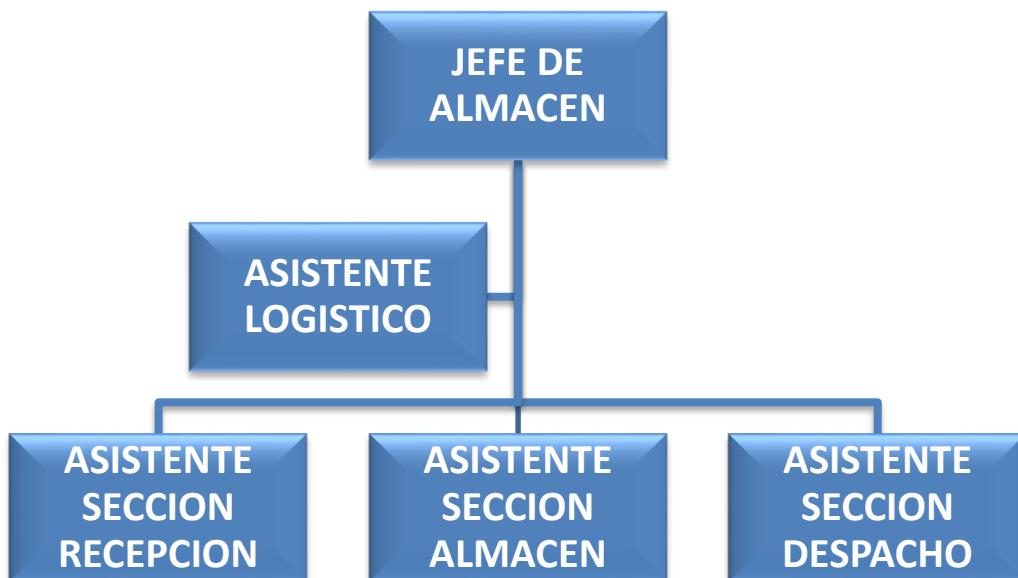
Este manual es propuesto como parte de la organización del almacén y que posteriormente van a necesitar la aprobación de la gerencia general.

III. DE LA ORGANIZACIÓN

3.1. Estructura de cargos

Figura 10.

Estructura de Cargos



3.2. Funciones por cada puesto

JEFE DE ALMACEN

A) Funciones generales: este profesional se encarga de dirigir, supervisar lo que está ocurriendo dentro del almacén. tiene como misión fundamental planificar, coordinar y dirigir las actividades de abastecimiento, almacenamiento y distribución de los productos terminado o materiales de la empresa.

B) Funciones específicas

- **Detalle del cargo:** establece las políticas del almacén para seguir y ejecutar la gestión
- **Finalidad del cargo:** planificar, organizar, controlar, dirigir el almacén de la empresa A&N COMPANY SAC.
- **Detalle de funciones**
 1. Coordinar con los distintos niveles de la organización del almacén para los fines correspondientes, además establecer procedimiento para el cumplimiento de cada tarea asignadas (eficiencia)
 2. Disposición de seguridad necesarias para el cuidado y la protección de las existencias almacenado y para todo el personal encargado de manipular las mismas.
 3. Vigilar constantemente la conformidad del movimiento del almacén, de acuerdo a las disposiciones legales vigentes y los reglamentos, manuales, procedimientos de la empresa.
 4. Solicitar a las jefaturas y al área logístico los materiales necesarios para el logro de las actividades.

5. Establecer diálogos permanentes con los encargados de diferentes áreas, secciones, de su jurisdicción para poder ver, corregir algún error y poder hacer frente a las dificultades que pueden venir más adelante en el desarrollo de sus funciones.

- **Reporta:** gerencia general
- **Supervisa a:** asistente logístico, los asistentes de recepción, almacenaje y despacho
- **Coordinación con:** área de contabilidad, el área de producción y operaciones.

ASISTENTE LOGÍSTICO

A) Funciones generales: este profesional se encarga de apoyar al área de almacén con la digitación de todos los documentos de compra y venta de productos de la empresa A&N COMPANY SAC en un sistema de escritorio, a fin de poder llevar un mejor control de las facturaciones realizadas en la empresa cada mes.

B) Funciones específicas

- **Detalle del cargo:** realizar el proceso de compras de los insumos y bienes.
- **Finalidad del cargo:** planifica, supervisa los distintos proveedores en la entrega de los insumos y bienes.
- **Detalle de funciones**
 1. Ingresar y organizar las compras nacionales e internacionales en el sistema de escritorio A&N COMPANY SAC.

2. Ingresar todos los documentos de compra y venta de productos de la empresa A&N COMPANY SAC, es decir los documentos que avalan la transacción comercial, al sistema de escritorio. (boletas, facturas, notas de créditos y notas de débito)
3. Elaborar los reportes de movimientos y ventas
4. Realizar un control de inventarios por producto y otro de manera general.
5. Organizar y archivar toda la documentación de compra y venta (boletas, facturas, notas de créditos, notas de débito y guías de remisión)
 - **Reporta:** jefe de almacén
 - **Supervisa a:** ninguno.
 - **Coordinación con:** asistente sección almacén.

ASISTENTE SECCIÓN RECEPCIÓN

A) Funciones generales: este profesional se encarga de archivar, verificar los insumos o materiales que ingresan a los almacenes de la empresa tanto de proveedores como de las áreas productivas.

B) Funciones específicas

- **Detalle del cargo:** realizar check list de los bienes e insumos de los proveedores en conjunto al asistente logístico.
- **Finalidad del cargo:** verificar, coordinar los bienes e insumos de la empresa.

- **Detalle de funciones**

1. Recibir y archivar copias de todos los formularios que ingresan y salen de los bienes o suministros para la empresa.
2. Registrar los ingresos de suministros de la empresa.
3. Verificar que todo lo pedido por el asistente logístico este conforme a lo traído por el proveedor.
4. Solicitar firma y nombre de la persona encargada que trajo los bienes y suministros.

- **Reporta:** jefe de almacén
- **Supervisa a:** ninguno
- **Coordinación con:** asisten logístico, el área de producción y operaciones.

ASISTENTE SECCIÓN ALMACÉN

A) Funciones generales: este profesional se encarga de apoyar al jefe de almacén, en los registros de entrada y salida de materiales, herramientas, equipos que se necesiten para la ejecución de cada actividad, así también como solicitar al asistente logístico los materiales que no se cuentan en stock y se necesita para producción.

B) Funciones específicas

- **Detalle del cargo:** establece manuales del retiro de los productos o suministros que se tiene en el almacén para culminar dicha actividad en el proceso de producción.

- **Finalidad del cargo:** verificar constantemente el inventario o stock del almacén,
- **Funciones especificar:**
 1. Archivar copias de formularios de los ingresos de bienes y suministros.
 2. Elaborar informes de lo que se tiene en almacén al jefe.
 3. Controlar los bienes o suministros a través de programas de inventario o el Kardex.
 4. Reportar al jefe de almacén en caso exista condiciones ambientales inseguras del almacén
 5. Ubicar los bienes y suministros que ingresan al almacén en cada estante.
 6. Distribuir cada bien y suministro de acuerdo al área que le solicita.
 7. Realizar inventarios del almacén.
 8. Informar al jefe de almacén como se encuentra el estado de los bienes y suministros.
- **Reporta:** jefe de almacén
- **Supervisa a:** ninguno
- **Coordinación con:** asiste de logístico, el área de producción y operaciones.

ASISTENTE SECCIÓN DESPACHO

A) Funciones generales: este profesional se encarga de distribuir, documentar, monitorear y distribuir los productos terminados de la empresa con el fin de facilitar el envío de los mismos.

B) Funciones específicas

- **Detalle del cargo:** establece procedimiento para el retiro del producto terminado de la empresa al cliente.
- **Finalidad del cargo:** organizar, planificar, distribución los productos terminado en la empresa A&N COMPANY SAC.
- **Funciones especificar:**
 1. Suministra los productos terminados solicitados, por el área de operaciones, para cargar y empaquetar los pedidos de los clientes.
 2. Verificar los contenidos de los pedidos preparados en el almacén que esto coincida con lo aprobado en la requisición.
 3. Asignar nombre, firma, cliente y fechas con los despachos en la requisición.
 4. Despachar al cliente los productos requeridos.
 5. Solicitar los nombres y las firmas de las personas o la persona que recibe el producto en la requisición.
 6. Dar una copia del formulario de requisición al jefe de almacén.

7. Llevar los productos preparados y revisados a la unidad de transporte para su respectiva distribución.
 8. Empaquetar los productos terminados de acuerdo al peso, volumen y/o características, condiciones por el cliente o el lugar del traslado.
-
- **Reporta:** jefe de almacén
 - **Supervisa a:** ninguno
 - **Coordinación con:** asistente de la sección almacén, el área de operaciones y el asisten logístico.

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL ALMACEN A&N COMPANY SAC (MP)

I. GENERALIDADES

1.1. Finalidad:

Normar todas las actividades que están en el proceso de compra, control, despacho y devolución en el almacén, además establecer lineamientos, documentos necesarios para llevar cualquier tipo de inspección, operación, prueba relacionada al proceso en el almacén.

1.2. Alcance:

Este procedimiento aplica solamente a las Compra de Materiales por parte de la empresa y el proveedor, entradas de los materiales o insumos por parte de los proveedores, manejo de lo que entra y sale y el stock que se tiene, devoluciones por parte del cliente por golpe o daño que tenga el producto, así como el transporte para la llegada de los materiales hacia el cliente.

1.3. Actualización:

Este Manual no sustituye a ningún manual vigente. Actualmente no se cuenta con manual de procedimientos.

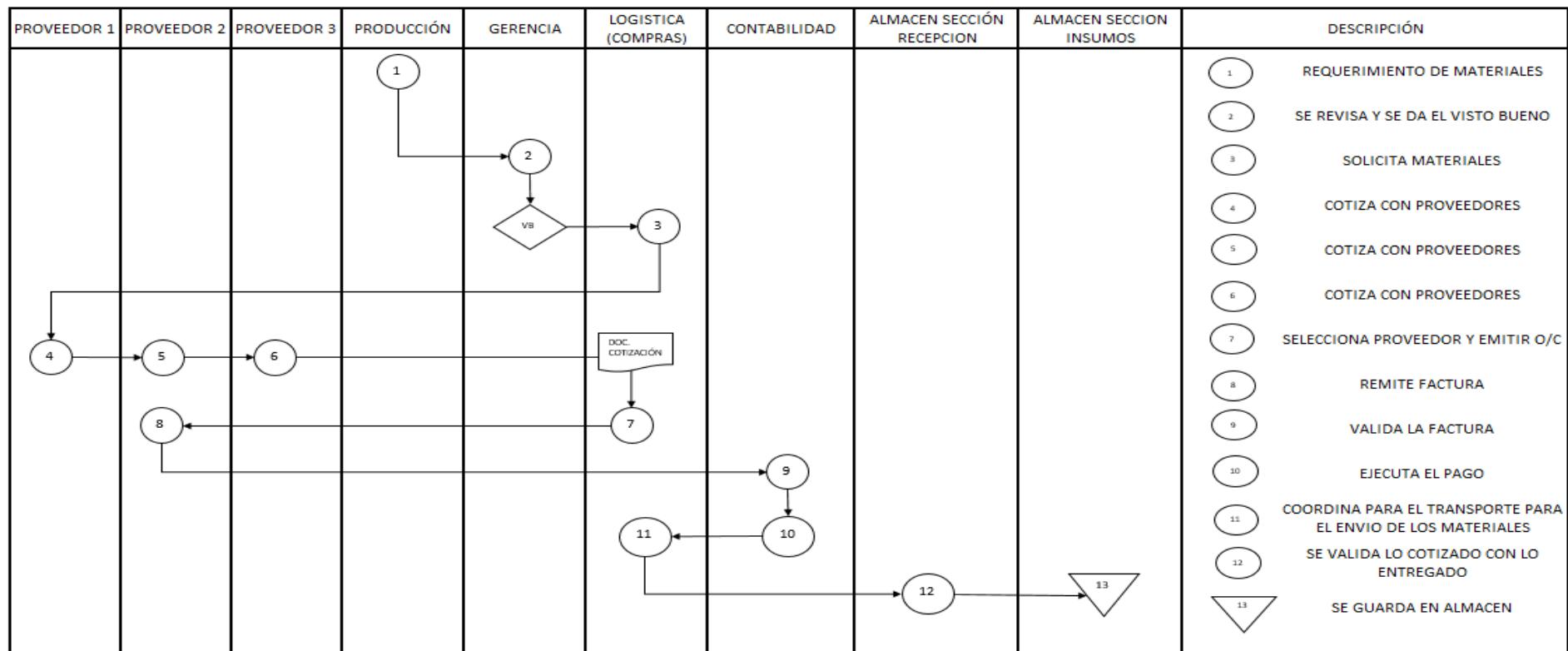
II. PROCEDIMIENTOS

2.1. PROCEDIMIENTO DE COMPRA DE MATERIALES

- Diagrama de flujo

Figura 11.

Diagrama de Flujo Compra de Materiales



NOTA: No es un procedimiento del almacén sino con fines de integración del conocimiento se le ha considerado hacer notar la participación del almacén un proceso de compra de materiales

- Formulario

Figura 12.

Formulario Compra de Materiales

The form is titled "A&N COMPANY S.A.C." at the top right. On the left, there is a logo consisting of a stylized 'A' and 'N' in blue and green, with the text "A&N COMPANY" below it. The form is divided into several sections:

- Section 1:** Contains fields for "Nº" (number) (1), "RUC" (2), "ATENCIÓN" (3), "REFERENCIA" (4), and "TELÉFONO" (5).
- Section II. MATERIALES SOLICITADOS:** Contains a table with columns: ITEM, CANTIDAD, UNIDAD, DETALLE, and PRECIO. The "CANTIDAD" column is circled with a red oval and labeled "6".
- Section II. CONDICIONES:** Contains fields for "TIEMPO DE ENTREGA" (7), "FORMA DE PAGO" (8), "MONEDA" (9), and "LUGAR DE ENTREGA" (10).
- Section LUGAR DE ENTREGA:** A long horizontal line for entering the delivery address, ending with a red oval labeled "10".

- Llenado del instructivo

Figura 13.*Llenado del formulario*

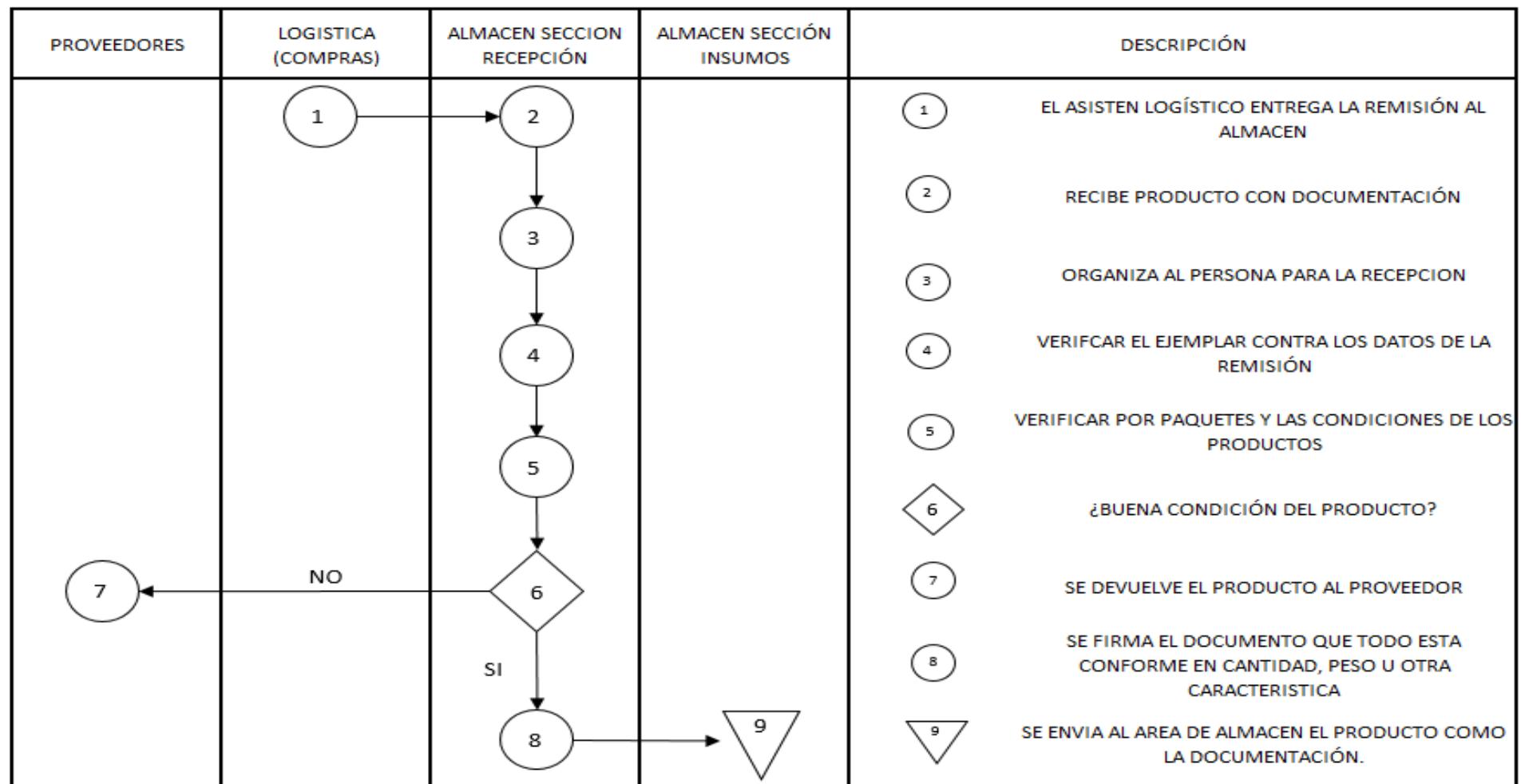
ID	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
1	N°	Número de documento para tener un seguimiento y control.
2	Ruc	Anotar el ruc del proveedor
3	Atencion	Anotar la persona que nos atiende (proveedor)
4	Referencia	Anotar el numero de la cotizacion
5	Telefono	Anotar el numero de la persona que nos atiende
6	Descripción	Registrar el detalle de los materiales solicitados
7	Tiempo de entrega	Registrar el tiempo del requerimiento de los materiales
8	Forma de pago	Modalidad de pago (Factura, etc)
9	Moneda	Registrar la moneda de pago
10	Lugar de entrega	Anotar el lugar de entrega de los materiales solicitados.

2.2. PROCEDIMIENTO DE RECEPCIÓN DE MATERIALES.

- Diagrama de flujo

Figura 14.

Diagrama del Flujo de Recepción de Materiales



- Formularios

Figura 15.

Formulario Recepción de Materiales

	A&N COMPANY S.A.C	OP-OF-04 V00 4/04/2017	
<p>Nº 1</p>			
PROVEEDOR 2	FECHA DE RECEPCIÓN 4	O/C 3	
I. MATERIALES SOLICITADOS			
ITEM	CANTIDAD	UNIDAD	DETALLE
		5	
II. OBSERVACIONES			6
<hr/> <hr/>			

- Llenado de instructivo

Figura 16.

Llenado de formulario

ID	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
1	numero	Aquí colocamos el número de documento para tener un seguimiento y control.
2	proveedor	Anotar la razón social del proveedor que entrega el producto.
3	orden de compra	Registrar la orden de compra donde se realizó el pedido de los materiales
4	fecha de recepción	Anotar la fecha que entre los materiales a la empresa.
5	materiales solicitados	Registrar las cantidades, unidades y la descripción de cada material que está trayendo a la empresa
6	observaciones	Se coloca alguna observación de un material defectuoso.

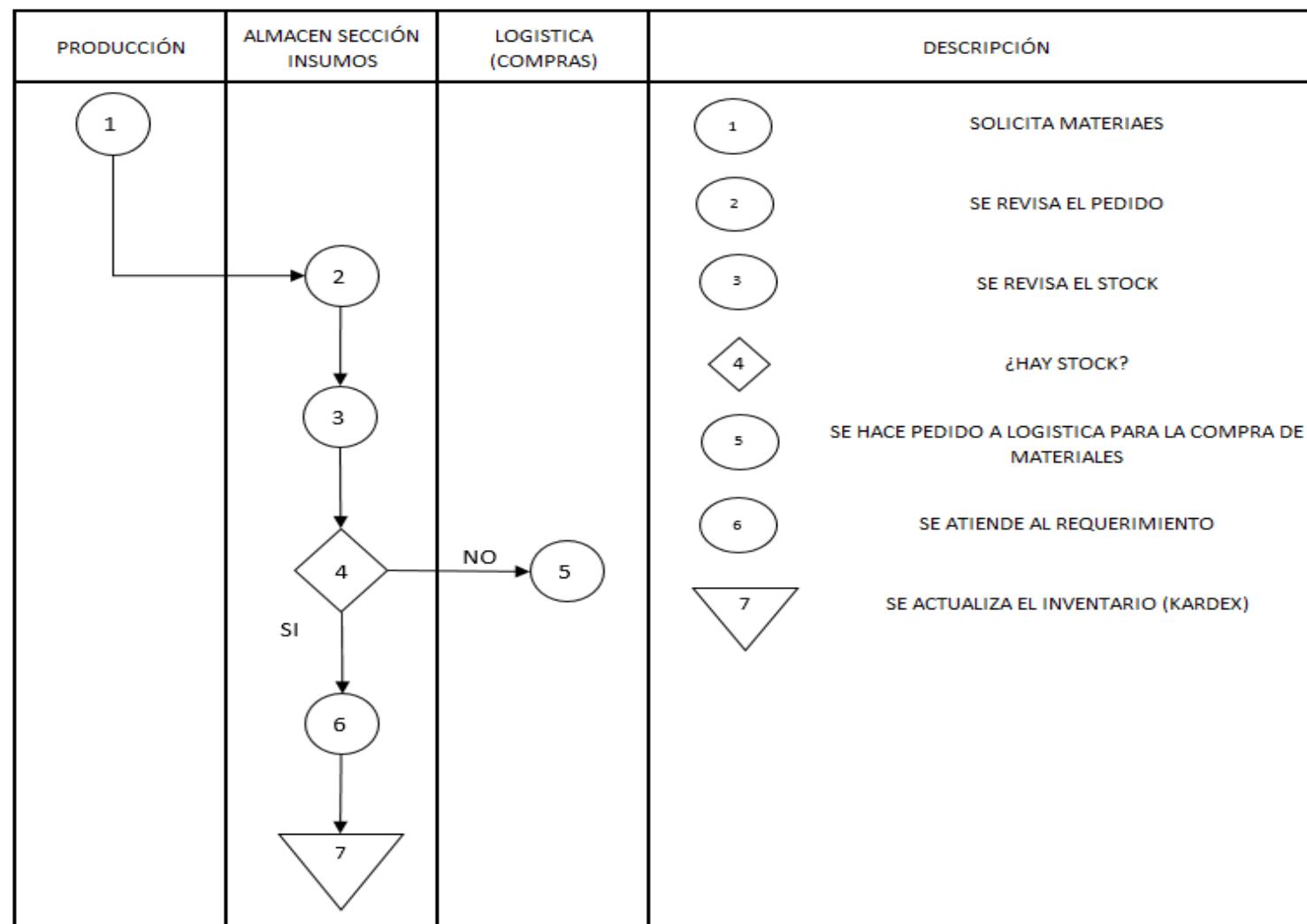
NOTA: Detalle de cada parte que corresponde el formulario

2.3. PROCEDIMIENTO DE CONTROL INTERNO

- Diagrama de flujo

Figura 17.

Diagrama de flujo del Control Interno



- Formularios

Figura 18.

Formulario del Control Interno

	A&N COMPANY S.A.C				OP-OF-03 V00 4/04/2017
CONTROL INTERNO DE ENTRADA Y SALIDA DE MATERIALES					Nº 1
I. DESCRIPCION DE MATERIALES					
ITEM	FECHA	CANTIDAD	DETALLE	FIRMA	
	2	3	4	5	
II. OBSERVACIONES					
6					
<hr/> <hr/>					

- Llenado del instructivo

Figura 29.*Llenado del Instructivo*

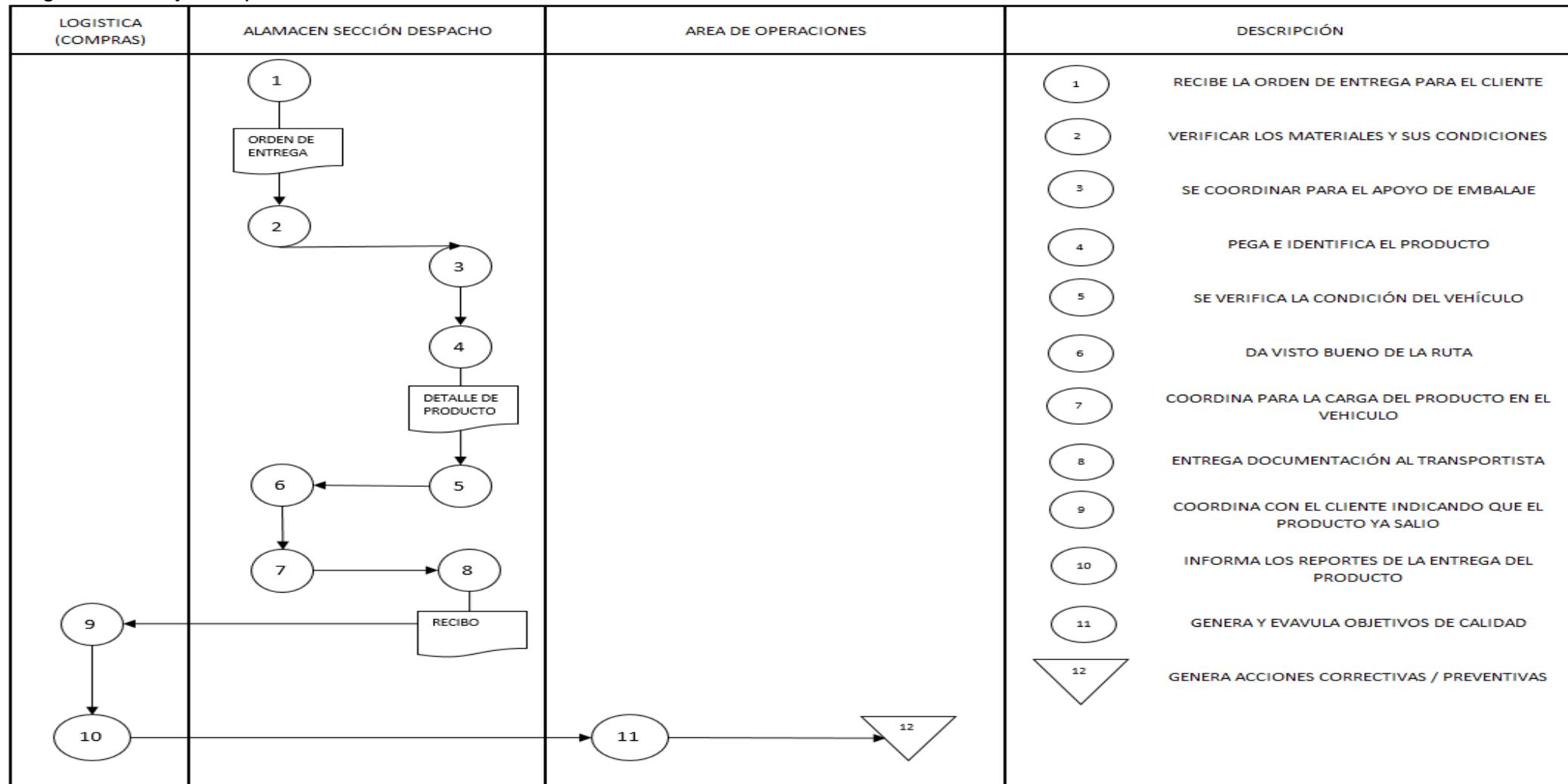
ID	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
1	Numero	Número de documento para tener un seguimiento y control.
2	Fecha	Anotar la fecha que el colaborador ingreso a almacen a pedir materiales
3	Cantidad	Registrar la cantidad de materiales que el colaborador esta solicitando
4	Detalle	Registrar el detalle de los materiales solicitados
5	Firma	Firma del colaborador por cada material recibido
6	Observaciones	Se coloca alguna observación de un material defectuoso.

2.4. PROCEDIMIENTO DE DESPACHO

- Diagrama de flujo

Figura 20.

Diagrama de flujo Despacho



- **Formularios**

Figura 21.

Formulario de Despacho

- Llenado de instructivo

Figura 22.

Llenado del Instructivo

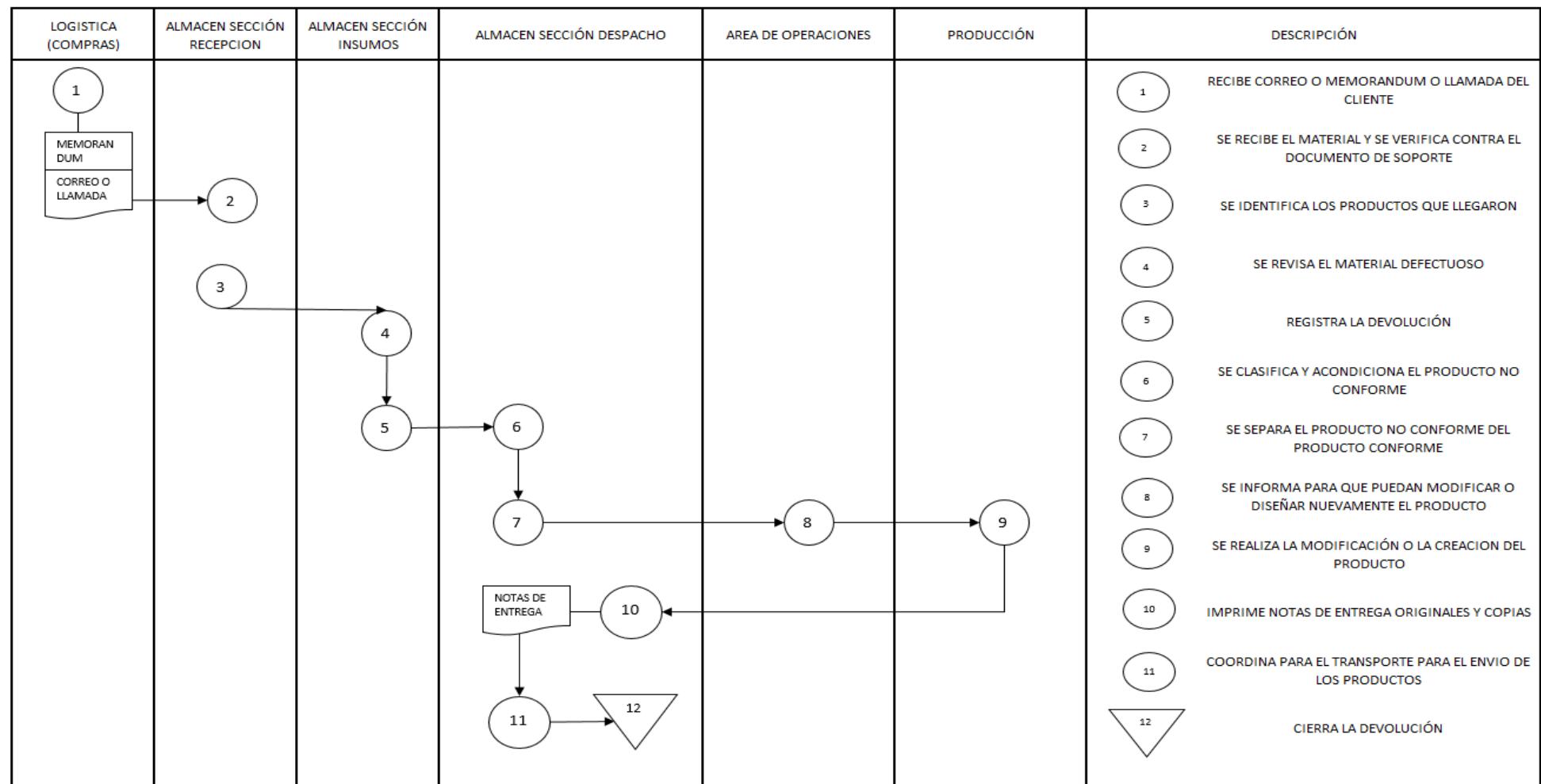
ID	ELEMENTO	DESCRIPCIÓN
1	Responsable	Anotar la persona responsable que dio conformidad a la salida del producto terminado
2	Fecha de Salida	Registrar la fecha de salida de los productos terminados de la empresa
3	Punto de Partida	Anotar el lugar de donde sale los productos terminados
4	Punto de Llegada	Anotar el lugar a donde el transportista llevará los productos terminados
5	Unidad de Transporte	Anotar el número de placa y el tipo de auto, la licencia del conductor
6	Descripción	Registrar los productos terminados que está llevando el transportista
7	Número de Remisión	Anotar el número de remisión del producto
8	Firma Responsable	Firma del Transportista
9	Firma cliente	Firma del cliente dando conformidad

2.5. PROCEDIMIENTO DE DEVOLUCIONES

- Diagrama de flujo

Figura 23.

Diagrama de Devoluciones



III. NORMAS DE APLICACIÓN

Estos procedimientos son propuestas como parte de la organización del almacén y que posteriormente van a necesitar la aprobación de la gerencia general.

Objetivo Específico 2: Clasificar los materiales del almacén

Para empezar con este análisis, debemos tener los costos unitarios que deben ser promediados en este año, tal como se muestra en los anexos tabla 16, adicional ordenar por valor total de mayo a menor y clasificar los artículos.

Finalmente se elabora un matriz resumen y se muestra a continuación:

Tabla 6.

Matriz resumen ABC

TIPO DE ZONA	Nº ELEMENTOS	% ARTICULOS	INVERSION	% INVERSION
A	77	10%	S/640,862.15	80%
B	146	18%	S/121,907.60	15%
C	587	72%	S/40,438.82	5%
		810	100%	S/803,208.57
				100%

Nota: La empresa tiene almacenado mayoritariamente productos tipo C, las que son de menos valor monetario.

Objetivo Específico 3: Determinar la distribución interna de los materiales

Se aplicó el método heurístico y se calculó de las áreas que debe tener el Almacén.

Se puede apreciar en la tabla 7 siguiente:

Tabla 7.

Área Total del Almacén.

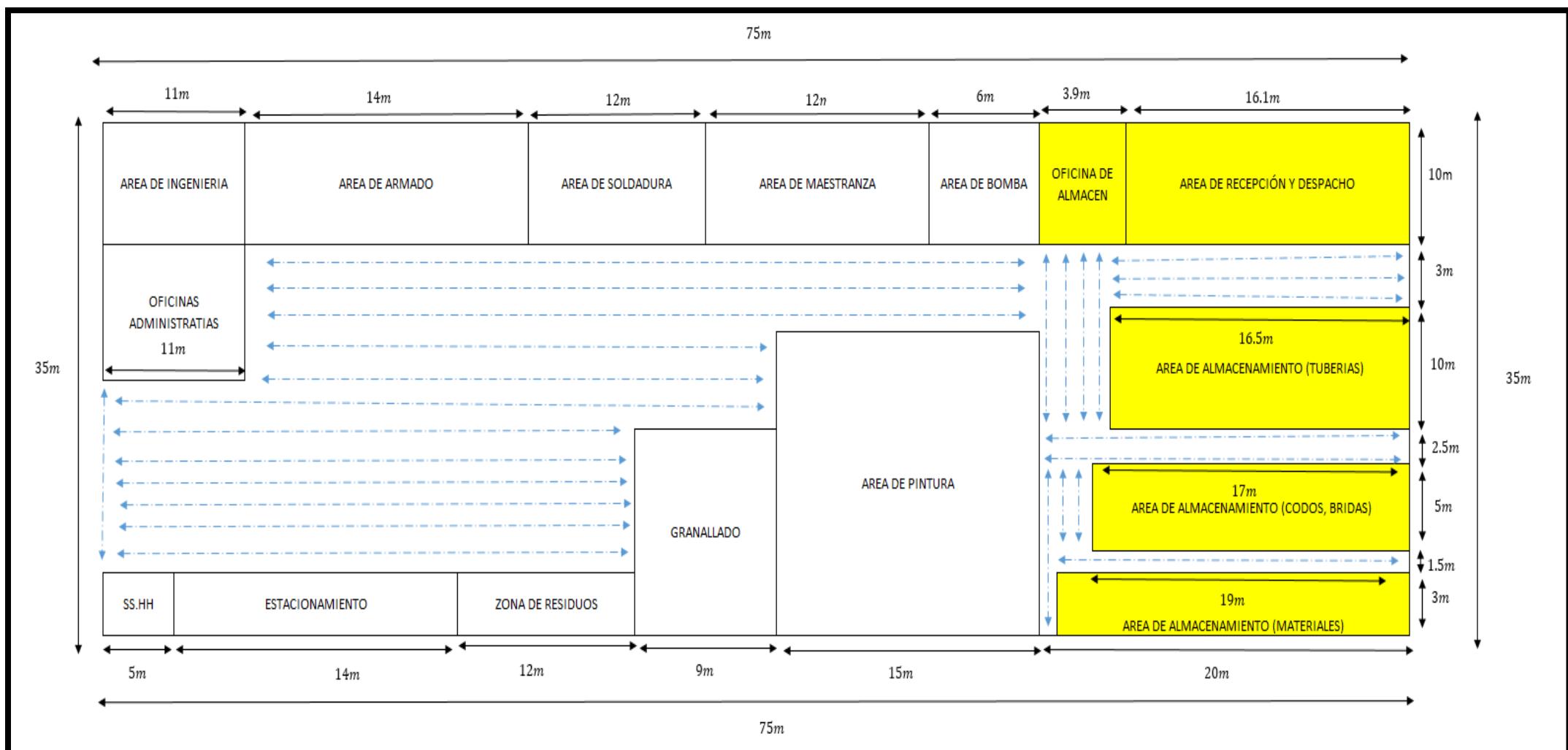
Área Total	700 m^2
Área de Recepción y Despacho	161 m^2
Área de almacenamiento	211 m^2
Área de Pasillos	288 m^2
Área de Oficina	39 m^2
Área básica	373 m^2
Área de Recepción y Despacho	161 m^2
Área de almacenamiento	211 m^2
Área de Recepción y Despacho	161 m^2
Área de almacenamiento	211 m^2
Área de Tuberías	165 m^2
Área de Codos y Bridas	25 m^2
Área de Artículos	21 m^2

Nota: Los cálculos de cada Área se encuentran en los anexos

Una vez calculado se proponer la siguiente distribución interna.

Figura 24.

Distribución Interna Propuesta



Objetivo Especifico 4: Desarrollar un sistema de codificación de los materiales.**I. ESTRUCTURA PARA LA CODIFICACION DE MATERIALES**

La clasificación que se utilizará será por estanterías con una codificación alfanuméricas, será identificado por el tipo de familia que pertenece, el peso en la que se encuentra y por los materiales que se utilizan.

1. La identificación por el tipo de familia será el primer digito y será de la siguiente forma:

B: Productos que son (bridas, victaulica, codos de distintos niveles, diámetros)

T: Productos que son (tubos de distintos niveles, pesos y diámetros)

M: Materiales y equipos auxiliares (Pernos, amoladoras, etc.)

La clasificación por tipo de familia se decidió llevar a cabo porque se considera muy importante que los colaboradores que tienen contacto con los materiales tengan una idea de los tipos de materiales que se usan en la empresa. Siendo así el primer digito a utilizar dentro de la codificación de materiales.

2. La identificación por estanterías será de la siguiente forma:

- Segundo Digito: Letras del abecedario para nombrar las estanterías más cercanas a las más lejanas.
- Tercer Digito: Adicional se tomará el nivel de la fila que se encuentra el material. (Nivel 1 al 3)
- Cuatro digito: Numero de 5 dígitos que expresa el orden

II. MATERIALES CODIFICADOS

La lista de materiales y con todos sus códigos que se ha recomendado para utilizarlo en el almacén.

1. β : Productos que son (bridas, victaulica, codos de distintos niveles, diámetros)

Tabla 8.

Materiales codificados familia Bridas

Nº	MATERIALES	CODIFICACIÓN
1	1"-PRV-P-BSP-FF-B; DIRECT ACTING PRESSURE REDUCER	β - A - 1 - 00001
2	ABRAZADERA DE 1 OREJA DE 3/4 "	β - A - 1 - 00002
3	ABRAZADERA DE 1/4" X 1 1/2"	β - A - 1 - 00003
4	ABRAZADERA DE 1/4" X 1.1/2"	β - A - 1 - 00004
5	ABRAZADERA DE 1/4" X 1.1/4"	β - A - 1 - 00005
6	ABRAZADERA DE 2 OREJAS DE 1 "	β - A - 1 - 00006
7	ABRAZADERA DE 2 OREJAS DE 1 1/2"	β - A - 1 - 00007
8	ABRAZADERA DE 2 OREJAS DE 1/2"	β - A - 1 - 00008
9	ABRAZADERA DE 2 OREJAS DE 2"	β - A - 1 - 00009
10	ABRAZADERA DE 2 OREJAS DE 3/4"	β - A - 1 - 00010
11	ABRAZADERA DE 250 MM X 340MM C/SALIDA DE 6"	β - A - 2 - 00011
12	ABRAZADERA DE 315 MM X 250MM C/SALIDA DE 2" Y EMPAQUETADURA CUADRADA	β - A - 2 - 00012
13	ABRAZADERA DE 5/8" CREM. INOX ZEBRA WURTH	β - A - 2 - 00013
14	ABRAZADERA INOXIDABLE DE 400MMX 300MM C/ SALIDA A 4"	β - A - 2 - 00014
15	ABRAZADERA METALICA DE UNION PARA TUBERIA DE 3"	β - A - 2 - 00015
16	ABRAZADERA METALICA DE UNION PARA TUBERIA DE 4"	β - A - 2 - 00016
17	ABRAZADERA SUPRA DE ALTA PRESION DE 6"	β - A - 2 - 00017
18	ABRAZADERA TIPO TAMBOR DE 250MM X 80MM	β - A - 2 - 00018
19	ABRAZADERA TIPO TAMBOR DE 300 MM X 100MM	β - A - 2 - 00019
20	ABRAZADERAS DE PARED 1/4"	β - A - 2 - 00020
21	ABRAZADERAS SIN FIN DE 5/8"	β - A - 3 - 00021
22	BRIDA ANSI DE 1 1/2"	β - A - 3 - 00022
23	BRIDA ANSI DE 1 1/4"	β - A - 3 - 00023
24	BRIDA ANSI DE 1/2"	β - A - 3 - 00024
25	BRIDA ANSI DE 10"	β - A - 3 - 00025
26	BRIDA ANSI DE 12"	β - A - 3 - 00026
27	BRIDA ANSI DE 12"	β - A - 3 - 00027
28	BRIDA ANSI DE 14"	β - A - 3 - 00028
29	BRIDA ANSI DE 16"	β - A - 3 - 00029
30	BRIDA ANSI DE 18"	β - A - 3 - 00030
31	BRIDA ANSI DE 2"	β - B - 1 - 00031
32	BRIDA ANSI DE 2" C/ REDUCCION EN INTERIOR	β - B - 1 - 00032
33	BRIDA ANSI DE 20"	β - B - 1 - 00033
34	BRIDA ANSI DE 24"	β - B - 1 - 00034
35	BRIDA ANSI DE 3"	β - B - 1 - 00035

36	BRIDA ANSI DE 3"	β - B - 1 - 00036
37	BRIDA ANSI DE 4"	β - B - 1 - 00037
38	BRIDA ANSI DE 5"	β - B - 1 - 00038
39	BRIDA ANSI DE 6"	β - B - 1 - 00039
40	BRIDA ANSI DE 6"	β - B - 1 - 00040
41	BRIDA ANSI DE 8"	β - B - 2 - 00041
42	BRIDA ANSI INOX DE 1"	β - B - 2 - 00042
43	BRIDA ANSI INOX DE 16"	β - B - 2 - 00043
44	BRIDA ANSI INOX DE 3"	β - B - 2 - 00044
45	BRIDA ANSI INOX DE 4"	β - B - 2 - 00045
46	BRIDA ANSI INOX DE 6"	β - B - 2 - 00046
47	BRIDA CIEGA DE 10"	β - B - 2 - 00047
48	BRIDA CIEGA DE 12"	β - B - 2 - 00048
49	BRIDA CIEGA DE 14"	β - B - 2 - 00049
50	BRIDA CIEGA DE 16"	β - B - 2 - 00050
51	BRIDA CIEGA DE 18"	β - B - 3 - 00051
52	BRIDA CIEGA DE 2"	β - B - 3 - 00052
53	BRIDA CIEGA DE 20"	β - B - 3 - 00053
54	BRIDA CIEGA DE 24"	β - B - 3 - 00054
55	BRIDA CIEGA DE 5"	β - B - 3 - 00055
56	BRIDA CIEGA INOX DE 3"	β - B - 3 - 00056
57	BRIDA DIN DE 80 MM	β - B - 3 - 00057
58	BRIDA DIN DE 90 MM	β - B - 3 - 00058
59	CODO DE 1/2" INYECTOPLAST	β - B - 3 - 00059
60	CODO DE 1/2" PAVCO	β - B - 3 - 00060
61	CODO DE 2" X 45°	β - C - 1 - 00061
62	CODO DE 2" X 90°	β - C - 1 - 00062
63	CODO DE ACERO INOX C-304L SOLDABLES SCH 40 2" X 90°	β - C - 1 - 00063
64	CODO DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2" X 90°	β - C - 1 - 00064
65	CODO DE FIERRO GALVANIZADO DE 2" x 90°	β - C - 1 - 00065
66	CODO DE FIERRO GALVANIZADO DE 3" x 90°	β - C - 1 - 00066
67	CODO DE PVC DE PRESION INYECTADO 1" X 90°	β - C - 1 - 00067
68	CODO DE PVC DE PRESION INYECTADO 1/2" X 90°	β - C - 1 - 00068
69	CODO DE PVC DE PRESION INYECTADO 3/4" X 90°	β - C - 1 - 00069
70	CODO DE PVC DGS INYECTADO 4" X 90°	β - C - 1 - 00070
71	CODO DE PVC INYECTADO 1" X 90° SP SCH80 C-15	β - C - 2 - 00071
72	CODO DE PVC INYECTADO 2 1/2" X 90° SP	β - C - 2 - 00072
73	CODO DE PVC INYECTADO 2 1/2" X 90° SP C-15	β - C - 2 - 00073
74	CODO DE PVC INYECTADO 2" X 90° SP C-15	β - C - 2 - 00074
75	CODO DE PVC LIVIANO DE 2" X 90° P/ DESAGUE	β - C - 2 - 00075
76	CODO DE PVC LIVIANO DE 4" X 90° P/ DESAGUE	β - C - 2 - 00076
77	CODO DE PVC SP 110 MM X 45 INY NICOLL	β - C - 2 - 00077
78	CODO DE PVC PESADO DE 1" X 90°	β - C - 2 - 00078
79	CODO DE PVC PESADO DE 1/2" X 90°	β - C - 2 - 00079
80	CODO OVC PRESION INYECTADO 1" X 90° S/P EUROTUBO	β - C - 2 - 00080
81	CODO PVC C-10 2" X 45°	β - C - 3 - 00081
82	CODO PVC INYECTADO 1/2" X 90° SP	β - C - 3 - 00082

83	CODO PVC INYECTADO 3/4" X 90° SP	β - C - 3 - 00083
84	CODO PVC INYECTADO 75MM X 45° SP	β - C - 3 - 00084
85	CODO PVC PRESION INYECTADO 2" X 90° S/P EUROTUBO	β - C - 3 - 00085
86	CODO PVC THERMO. 1" X 45° SP	β - C - 3 - 00086
87	CODO SCH40 DE 100 MM X 80MM BRINDADO	β - C - 3 - 00087
88	CODO SCH40 DE 200 MM X 45MM BRINDADO	β - C - 3 - 00088
89	CODO SCH40 DE 200 MM X 90MM BRINDADO	β - C - 3 - 00089
90	CODO SCH40 DE 200 MM X 95MM BRINDADO	β - C - 3 - 00090
91	CODO SCH40 DE 80 MM X 45MM BRINDADO	β - D - 1 - 00091
92	CODO SCHEDULE 40 RADIO CORTO DE 14"X 90°	β - D - 1 - 00092
93	CODO SCHEDULE 40 DE 1 1/2" X 90°	β - D - 1 - 00093
94	CODO SCHEDULE 40 DE 10" X 90°	β - D - 1 - 00094
95	CODO SCHEDULE 40 DE 12" X 90°	β - D - 1 - 00095
96	CODO SCHEDULE 40 DE 14" X 90°	β - D - 1 - 00096
97	CODO SCHEDULE 40 DE 14"X 90°	β - D - 1 - 00097
98	CODO SCHEDULE 40 DE 16" X 90°	β - D - 1 - 00098
99	CODO SCHEDULE 40 DE 18" X 90°	β - D - 1 - 00099
100	CODO SCHEDULE 40 DE 2" X 90°	β - D - 1 - 00100
101	CODO SCHEDULE 40 DE 2"X 90°	β - D - 2 - 00101
102	CODO SCHEDULE 40 DE 20" X 90°	β - D - 2 - 00102
103	CODO SCHEDULE 40 DE 20"X 90°	β - D - 2 - 00103
104	CODO SCHEDULE 40 DE 24" X 90°	β - D - 2 - 00104
105	CODO SCHEDULE 40 DE 3" X 45°	β - D - 2 - 00105
106	CODO SCHEDULE 40 DE 3" X 90°	β - D - 2 - 00106
107	CODO SCHEDULE 40 DE 4" X 90°	β - D - 2 - 00107
108	CODO SCHEDULE 40 DE 4"X 90°	β - D - 2 - 00108
109	CODO SCHEDULE 40 DE 5" X 90°	β - D - 2 - 00109
110	CODO SCHEDULE 40 DE 6" X 90°	β - D - 2 - 00110
111	CODO SCHEDULE 40 DE 6"X 90°	β - D - 3 - 00111
112	CODO SCHEDULE 40 DE 8" X 90°	β - D - 3 - 00112
113	CODO SCHEDULE 40 DE 8"X 90°	β - D - 3 - 00113
114	CODO STAND. DE 18"	β - D - 3 - 00114
115	REDUCCION BUCCION DE ACERO INOX DE 1 1/2" X 1/2"	β - D - 3 - 00115
116	REDUCCION BUSHING DE 3/4" A 1/2"	β - D - 3 - 00116
117	REDUCCION BUSHING DE F°G° DE 1 1/4" A 1"	β - D - 3 - 00117
118	REDUCCION BUSHING DE F°G° DE 2" A 1 1/4"	β - D - 3 - 00118
119	REDUCCION CONCENTRICA DE INOX DE 2" A 1 1/2"	β - D - 3 - 00119
120	REDUCCION CONCENTRICA DE INOX DE 2" A 1 1/4"	β - D - 3 - 00120
121	REDUCCION CONCENTRICA DE INOX DE 3" A 2"	β - E - 1 - 00121
122	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 6" X 4"	β - E - 1 - 00122
123	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 10" A 4"	β - E - 1 - 00123
124	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 10" A 6"	β - E - 1 - 00124
125	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 10" A 8"	β - E - 1 - 00125
126	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 12" A 10"	β - E - 1 - 00126
127	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 12" A 6"	β - E - 1 - 00127
128	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 12" A 8"	β - E - 1 - 00128
129	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 14" A 10"	β - E - 1 - 00129

130	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 14" A 12"	β - E - 1 - 00130
131	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 16" A 12"	β - E - 2 - 00131
132	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 16" A 14"	β - E - 2 - 00132
133	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 18" A 14"	β - E - 2 - 00133
134	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 18" A 16"	β - E - 2 - 00134
135	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 2" A 1 1/2"	β - E - 2 - 00135
136	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 20" A 18"	β - E - 2 - 00136
137	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 24" A 20"	β - E - 2 - 00137
138	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 3" A 1 1/2"	β - E - 2 - 00138
139	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 3" A 2 1/2"	β - E - 2 - 00139
140	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 3" A 2"	β - E - 2 - 00140
141	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 4" A 1 1/4"	β - E - 3 - 00141
142	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 4" A 2 1/2"	β - E - 3 - 00142
143	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 4" A 2"	β - E - 3 - 00143
144	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 4" A 3"	β - E - 3 - 00144
145	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 5" A 4"	β - E - 3 - 00145
146	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 6" A 2 1/2"	β - E - 3 - 00146
147	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 6" A 2"	β - E - 3 - 00147
148	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 6" A 5"	β - E - 3 - 00148
149	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 8" A 2 1/2"	β - E - 3 - 00149
150	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 8" A 3"	β - E - 3 - 00150
151	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 8" A 4"	β - F - 1 - 00151
152	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 8" A 5"	β - F - 1 - 00152
153	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 8" A 6"	β - F - 1 - 00153
154	REDUCCION DE PVC DE 1" A1/2"	β - F - 1 - 00154
155	REDUCCION DE PVC DE 3" A 2"	β - F - 1 - 00155
156	REDUCCION DE PVC DE 4" A 3"	β - F - 1 - 00156
157	REDUCCION DE PVC SAP DE 1 1/2" X 3/4"	β - F - 1 - 00157
158	REDUCCION EXCENTRICA SCHEDULE 40 DE 10" A 5"	β - F - 1 - 00158
159	REDUCCION EXCENTRICA SCHEDULE 40 DE 10" A 6"	β - F - 1 - 00159
160	REDUCCION EXCENTRICA SCHEDULE 40 DE 10" A 8"	β - F - 1 - 00160
161	REDUCCION EXCENTRICA SCHEDULE 40 DE 12" A 6"	β - F - 2 - 00161
162	REDUCCION EXCENTRICA SCHEDULE 40 DE 16" A 10"	β - F - 2 - 00162
163	REDUCCION EXCENTRICA SCHEDULE 40 DE 4" A 3"	β - F - 2 - 00163
164	REDUCCION EXCENTRICA SCHEDULE 40 DE 6" A 3"	β - F - 2 - 00164
165	REDUCCION EXCENTRICA SCHEDULE 40 DE 6" A 4"	β - F - 2 - 00165
166	REDUCCION EXCENTRICA SCHEDULE 40 DE 8" A 3"	β - F - 2 - 00166
167	REDUCCION EXCENTRICA SCHEDULE 40 DE 8" A 4"	β - F - 2 - 00167
168	REDUCCION EXCENTRICA SCHEDULE 40 DE 8" A 5"	β - F - 2 - 00168
169	REDUCCION EXCENTRICA SCHEDULE 40 DE 8" A 6"	β - F - 2 - 00169
170	REDUCCION PVC THERMOFORMADO 1" X 3/4" SP	β - F - 2 - 00170
171	REDUCCION PVC THERMOFORMADO 3/4" X 1/2" SP	β - F - 3 - 00171
172	VICTAULICA DE 10"	β - F - 3 - 00172
173	VICTAULICA DE 12"	β - F - 3 - 00173
174	VICTAULICA DE 14"	β - F - 3 - 00174
175	VICTAULICA DE 16"	β - F - 3 - 00175
176	VICTAULICA DE 2"	β - F - 3 - 00176

177	VICTAULICA DE 3"	β - F - 3 - 00177
178	VICTAULICA DE 4"	β - F - 3 - 00178
179	VICTAULICA DE 5"	β - F - 3 - 00179
180	VICTAULICA DE 6"	β - F - 3 - 00180
181	VICTAULICA DE 8"	β - F - 3 - 00181
182	YEE DE PVC LIVIANO DE 2" P/ AGUA	β - F - 3 - 00182
183	YEE DE PVC LIVIANO DE 4" P/ DESAGUE	β - F - 3 - 00183

2. **M:** Materiales y equipos auxiliares (Pernos, amoladoras, etc.)

Tabla 9.

Materiales codificados familia materiales

Nº	MATERIALES	CODIFICACIÓN
1	ACEITE 10W 30 1/4	M - A - 1 - 00001
2	ACEITE 20W 50	M - A - 1 - 00002
3	ACEITE DE MOTOR CASTROL CRB SAE 15W 40	M - A - 1 - 00003
4	ACEITE DE MOTOR DIESEL CAT DEO 15W 40	M - A - 1 - 00004
5	ACEITE HESSTONE HIDRAULICO	M - A - 1 - 00005
6	ACEITE PARA COMPRENSOR	M - A - 1 - 00006
7	ACIDO SOLDINOX	M - A - 1 - 00007
8	ACOPLAMIENTO HIGRAULICO MACHO DE 1/2" X 1/4" AST/BALFLEX	M - A - 1 - 00008
9	ACOPLE PARA COMPRENSORA	M - A - 1 - 00009
10	ACOPLE RAPIDO HEMBRA DE 1/4" NPT	M - A - 1 - 00010
11	ACOPLE RAPIDO TRUPER	M - A - 1 - 00011
12	ADAPTADOR CLIP RESORTE DE VISOR PLASTICO	M - A - 1 - 00012
13	ADAPTADOR DE 1/2"	M - A - 1 - 00013
14	ADAPTADOR DE 1/2" EUROTUBO	M - A - 1 - 00014
15	ADAPTADOR DE PVC C/ LADO ROSCA DE 1"	M - A - 1 - 00015
16	ADAPTADOR DE PVC C/ LADO ROSCA DE 1/2"	M - A - 1 - 00016
17	ADAPTADOR DE PVC THERMOFORMADO DE 2 1/2" SP X 2 1/2" RM NPT	M - A - 1 - 00017
18	ADAPTADOR DE PVC THERMOFORMADO DE 2" SP X 2" RM NPT C-15	M - A - 1 - 00018
19	ADAPTADOR PVC INYECTADO 1 1/2"	M - A - 1 - 00019
20	ADAPTADOR PVC INYECTADO 1" RM	M - A - 1 - 00020
21	ADAPTADOR PVC INYECTADO 1/2" RM	M - A - 1 - 00021
22	ADAPTADOR PVC INYECTADO 3/4" RM	M - A - 1 - 00022
23	ADAPTADOR PVC ITHERMOFORMADO 110MM SP X 3" RM BSP	M - A - 1 - 00023
24	ADHESIVO INSTANTANEO	M - A - 1 - 00024
25	AGUA DE MESA	M - A - 1 - 00025
26	ALAMBRE ACERADO DE 2.5MM PARA ARMAR CERCOS ELECTRICOS	M - A - 1 - 00026
27	ALAMBRE GALVANIZADO 2MM PARA ARMAR CERCOS ELECTRICOS	M - A - 1 - 00027
28	AMOLADORA DE 4 1/2" (M-00)	M - A - 1 - 00028
29	AMOLADORA DE 4 1/2" BOSCH (J-42)	M - A - 1 - 00029
30	AMOLADORA DE 4 1/2" (00-34)	M - A - 2 - 00030
31	AMOLADORA DE 4 1/2" (J-15)	M - A - 2 - 00031

32	AMOLADORA DE 4 1/2" (J-4)	M - A - 2 - 00032
33	AMOLADORA DE 4 1/2" (J-49)	M - A - 2 - 00033
34	AMOLADORA DE 4 1/2" (J-54)	M - A - 2 - 00034
35	AMOLADORA DE 4 1/2" (JM-12)	M - A - 2 - 00035
36	AMOLADORA DE 4 1/2" BOSCH GWS 9 - 125	M - A - 2 - 00036
37	AMOLADORA DE 4 1/2" BOSCH JW5850	M - A - 2 - 00037
38	AMOLADORA DE 4 1/2" GWS 28L	M - A - 2 - 00038
39	AMOLADORA DE 4 1/2" GWS11-125	M - A - 2 - 00039
40	AMOLADORA DE 4 1/2" GWS15-125 CIE MAX (J-73)	M - A - 2 - 00040
41	AMOLADORA DE 4 1/2" INALAMBRICA METABO 5.2 AH 18V. F-14	M - A - 2 - 00041
42	AMOLADORA DE 4 1/2" METABO (J-43)	M - A - 2 - 00042
43	AMOLADORA DE 4 1/2" METABO J-65	M - A - 2 - 00043
44	AMOLADORA DE 7" (J-34)Ó(M-12)	M - A - 2 - 00044
45	AMOLADORA DE 7" (J-37)	M - A - 2 - 00045
46	AMOLADORA DE 7" BOSCH (J-38)	M - A - 2 - 00046
47	AMOLADORA DE 7" MAX (J-66)	M - A - 2 - 00047
48	AMOLADORA DE 7" MAX (J-75)	M - A - 2 - 00048
49	AMOLADORA DE 7" MAX (J-76)	M - A - 2 - 00049
50	AMOLADORA DE 7"(J-43)	M - A - 2 - 00050
51	AMOLADORA DE T 4 1/2" (J-50)	M - A - 2 - 00051
52	AMOLADORA DEWALT 4 1/2" (J-69)	M - A - 2 - 00052
53	AMOLADORA DEWALT DE 7" (J-56)	M - A - 2 - 00053
54	ANGULO A36 3.0 X 30 X 30 STDU	M - A - 2 - 00054
55	ANGULO AREQ. DE 1/2" X 3" X 6 MTS	M - A - 2 - 00055
56	ANGULO DE 1/4" X 1 1/2"	M - A - 2 - 00056
57	ANGULO DE 1/8" X 1 1/2" X 6 MTS	M - A - 2 - 00057
58	ANGULO DE 3/16" X 1 1/2"	M - A - 2 - 00058
59	ANGULO DE 3/16" X 1"	M - A - 2 - 00059
60	ANILLO DE 5/8" DE ACERO INOX	M - A - 2 - 00060
61	ANILLO DE JEBE NT P ISO DE 63 MM	M - A - 2 - 00061
62	ANILLO DE JEBE NTP ISO DE 110 MM	M - A - 2 - 00062
63	ANILLO DE JEBE NTP ISO DE 140 MM	M - A - 2 - 00063
64	ANILLO DE JEBE NTP ISO DE 160 MM	M - A - 2 - 00064
65	ANILLO DE JEBE NTP ISO DE 200 MM	M - A - 3 - 00065
66	ANILLO DE JEBE NTP ISO DE 250 MM	M - A - 3 - 00066
67	ANILLO DE JEBE NTP ISO DE 315 MM	M - A - 3 - 00067
68	ANILLO DE JEBE NTP ISO DE 355 MM	M - A - 3 - 00068
69	ANILLO DE JEBE NTP ISO DE 400 MM	M - A - 3 - 00069
70	ANILLO DE JEBE NTP ISO DE 450 MM	M - A - 3 - 00070
71	ANILLO DE JEBE NTP ISO DE 500 MM	M - A - 3 - 00071
72	ANILLO DE JEBE NTP ISO DE 630 MM	M - A - 3 - 00072
73	ANILLO DE JEBE NTP ISO DE 75MM	M - A - 3 - 00073
74	ANILLO DE JEBE NTP ISO DE 90 MM	M - A - 3 - 00074
75	ANILLO PLANO DE 1 1/8"	M - A - 3 - 00075
76	ANILLO PLANO DE 5/16"	M - A - 3 - 00076
77	ANILLO PLANO DE 1 1/4"	M - A - 3 - 00077
78	ANILLO PLANO DE 1"	M - A - 3 - 00078

79	ANILLO PLANO DE 1/2"	M - A - 3 - 00079
80	ANILLO PLANO DE 1/4"	M - A - 3 - 00080
81	ANILLO PLANO DE 3/16"	M - A - 3 - 00081
82	ANILLO PLANO DE 7/8"	M - A - 3 - 00082
83	ANILLO PLANO DE7/8"	M - A - 3 - 00083
84	ANTEOJOS VISION OSCURO ANTIFOG	M - A - 3 - 00084
85	ANTI STICK SPRAY AS-16-A	M - A - 3 - 00085
86	ANTORCHAS MIG	M - A - 3 - 00086
87	ANTORCHAS TIG	M - A - 3 - 00087
88	APORTE DE 1/16	M - A - 3 - 00088
89	ARCO DE SIERRA COLOR BLANCO	M - A - 3 - 00089
90	ARCO DE SIERRA PARA CORTE FIERRO	M - A - 3 - 00090
91	ARGON	M - A - 3 - 00091
92	ARNES DE SEGURIDAD	M - A - 3 - 00092
93	AUT HEX/AR	M - A - 3 - 00093
94	AUTOMATICO PARA COMPRENSOR	M - B - 1 - 00094
95	AUTOMATICO RADAR	M - B - 1 - 00095
96	BARBIQUEJO DIELECTRICO	M - B - 1 - 00096
97	BARRETA	M - B - 1 - 00097
98	BISAGRAS DE 3"	M - B - 1 - 00098
99	BOBINA 380V CONTACTOR 09-12-18A	M - B - 1 - 00099
100	BOCINA DE BRONCE	M - B - 1 - 00100
101	BOLSA CHEQUERA NEGRA	M - B - 1 - 00101
102	BOLSA NEGRA 16 X 19 100 UND	M - B - 1 - 00102
103	BOLSA PLASTICA TRANSPARENTE 10 X 15	M - B - 1 - 00103
104	BOMBA DE MOCHILA PARA FUMIGAR SPRAYER	M - B - 1 - 00104
105	BOQUILLA DURAMAX 105 A N.P. 220990	M - B - 1 - 00105
106	BORAX	M - B - 1 - 00106
107	BORNES DE BRONCE DE VOLVO	M - B - 1 - 00107
108	BOTA INDUSTRIAL 36 CM NAGRA AMA #39	M - B - 1 - 00108
109	BOTIN NANTERRE S1P CUERO CRUPON PTA	M - B - 1 - 00109
110	BOTIQUIN ACEILICO MEDICAMENTO BASICO	M - B - 1 - 00110
111	BOTUIQUIN TRANSPARENTE MASTER 16" C/ MEDICAMENTOS	M - B - 1 - 00111
112	BROCA 13/16 HS	M - B - 1 - 00112
113	BROCA 15/16 HS	M - B - 1 - 00113
114	BROCA COBALTO DE 10 MM	M - B - 1 - 00114
115	BROCA COBALTO DE 8 MM	M - B - 1 - 00115
116	BROCA CONICA DE 13/16 HSS BLACK CROSS	M - B - 1 - 00116
117	BROCA DE 1/4" HSS COBALTO	M - B - 1 - 00117
118	BROCA DE 1/8" COBALTO	M - B - 1 - 00118
119	BROCA DE 7/8" HSS C/RED 1/2" BREMEN	M - B - 1 - 00119
120	BROCA DE 1/2"	M - B - 1 - 00120
121	BROCA DE 1/4 HSS" COBALTO ALPEN	M - B - 1 - 00121
122	BROCA DE 1/4" COBALTO	M - B - 1 - 00122
123	BROCA DE 1/8" COBALTO	M - B - 2 - 00123
124	BROCA DE 10 MM HSS	M - B - 2 - 00124
125	BROCA DE 19 MM HSS GERMANY	M - B - 2 - 00125

126	BROCA DE 6 MM HSS COBALTO MAKITA	M - B - 2 - 00126
127	BROCA DE 7/16" HSS	M - B - 2 - 00127
128	BROCA DE 7/32" COBALTO ALPEN	M - B - 2 - 00128
129	BROCA DE CENTRAR HSS 4MM- BLACK CROSS	M - B - 2 - 00129
130	BROCA DE FIERRO DE 3/8" COBALTO	M - B - 2 - 00130
131	BROCA ESPIRAL DE 13 MM BOSCH	M - B - 2 - 00131
132	BROCA ESPIRAL POINTEQ 10.0 MM BOSCH	M - B - 2 - 00132
133	BROCA ESPIRAL POINTEQ 6.4 MM BOSCH	M - B - 2 - 00133
134	BROCA ESPIRAL POINTEQ 8.00 MM BOSCH	M - B - 2 - 00134
135	BROCA HSS - CO STANDARD 3.0 X 33 X 61 BOSCH	M - B - 2 - 00135
136	BROCA HSS 3/8	M - B - 2 - 00136
137	BROCA HSS 650 MM	M - B - 2 - 00137
138	BROCAS TRUPER DE 7/16	M - B - 2 - 00138
139	BUJIAS	M - B - 2 - 00139
140	CABLE CONTRAIBLE	M - B - 2 - 00140
141	CABLE JUMPER TIRA FLAT 40 HE	M - B - 2 - 00141
142	CABLE PARA IMPRESORA	M - B - 2 - 00142
143	CABLE VULCANIZADO 2 X 14 AWG	M - B - 2 - 00143
144	CABLE VULCANIZADO DE 2X14 AWG	M - B - 2 - 00144
145	CABLE VULCANIZADO NLT 2 X 14	M - B - 2 - 00145
146	CAILLAS BRONCE	M - B - 2 - 00146
147	CAJA CONDULET TIPO "T" DE LUZ	M - B - 2 - 00147
148	CAJA DE HERRAMIENTAS VACIO	M - B - 2 - 00148
149	CAJA RECTANGULAR DE 1/2" PESADA	M - B - 2 - 00149
150	CAJAD DE PASO PVC KBA 150X200X100	M - B - 2 - 00150
151	CALENTADOR DE TUBOS D26414-B2 SD-01	M - B - 2 - 00151
152	CALENTADOR DE TUBOS GW1003 KAZO F-37	M - B - 3 - 00152
153	CAMARA PARA LLANTA DE MONTACARGA N° 12	M - B - 3 - 00153
154	CAMPANERA SEW EURODRIVE SERIE N° 14026370 (0-44)	M - B - 3 - 00154
155	CAMPANERA SEW EURODRIVE SERIE N° 410271021901000116 (0-45)	M - B - 3 - 00155
156	CANAL U 3" X 1.41 X 0.17 X 6 MTS	M - B - 3 - 00156
157	CANDADO	M - B - 3 - 00157
158	CANDADO FORTE	M - B - 3 - 00158
159	CARBONES P/AMOLADORA 4 1/2"	M - B - 3 - 00159
160	CARBONES P/TRONZADORA DE 14"	M - B - 3 - 00160
161	CARBONES PARA AMOLADORA 4 1/2" BOSCH	M - B - 3 - 00161
162	CARBONES PARA AMOLADORA 5" BOSCH	M - B - 3 - 00162
163	CARBONES PARA AMOLADORA 7" BOSCH	M - B - 3 - 00163
164	CARBONES PARA AMOLADORA DE 5" GWS 12-15 17/125 BOSCH	M - B - 3 - 00164
165	CARETA DE SOLADDURA ELECTRICA VISOR LEVANTABLE	M - B - 3 - 00165
166	CARETAS ECONOMICAS PARA SOLDAR	M - B - 3 - 00166
167	CARETAS FOTOLENCERAS USADAS EN MAL ESTADO	M - B - 3 - 00167
168	CARTON CORRUGADO DE 100KG	M - B - 3 - 00168
169	CARTON CORRUGADO DE 50KG	M - B - 3 - 00169
170	CARTON CORRUGADO PARA EMBALAR ROLLO X 10 MTS	M - B - 3 - 00170
171	CARTON DUPLEX GRUESO	M - B - 3 - 00171
172	CARTON DUPLEX PARA PLANTILLAS EN TALLER DE ARMADO	M - B - 3 - 00172

173	CARTUCHOS 6003	M - B - 3 - 00173
174	CASCO COMPLETO CON MANDIL PARA GRANALLADO	M - B - 3 - 00174
175	CASCO JOCKEY TRIDENTE SUSPENSIÓN	M - B - 3 - 00175
176	CEMENTO PACASMAYO MOCHICA	M - B - 3 - 00176
177	CERAMICA P/ FILTRO 54 N 14 N° 8	M - B - 3 - 00177
178	CERAMICA P/ FILTRO 54 N 17 N° 5	M - B - 3 - 00178
179	CERAMICA PARA FILTRO 54N 14 N° 8	M - B - 3 - 00179
180	CERAMICA PARA FILTRO 54N 17 N° 5	M - B - 3 - 00180
181	CERAMICA PARA FILTRO N° 5	M - C - 1 - 00181
182	CHALECO DRILL TEC. BEIGE T/CINTA 1 RIV. RIG TALLA L	M - C - 1 - 00182
183	CHALECO DRILL TEC. BEIGE T/CINTA 1 RIV. RIG TALLA XL	M - C - 1 - 00183
184	CHALECO DRILL TEC. BEIGE T/CINTA 1 RIV. RIG TALLA XXXL	M - C - 1 - 00184
185	CHALECO REFLECTIVO POLYESTER PESADO NARANJA 2 BANDAS CT	M - C - 1 - 00185
186	CHAPA CANTOL 1800	M - C - 1 - 00186
187	CHECK RELOJ DE 1/2" CIM	M - C - 1 - 00187
188	CHUCK CON CONO MT 2 DE 3/4" MARCA SANDUM	M - C - 1 - 00188
189	CHUCK PARA TORNO DE 6" 150 MM BLACK CROSS	M - C - 1 - 00189
190	CINSEL SDS PLUS PLANO	M - C - 1 - 00190
191	CINTA AIALANTE	M - C - 1 - 00191
192	CINTA AISLANTE	M - C - 1 - 00192
193	CINTA MASKING	M - C - 1 - 00193
194	CINTA MASKING 3/4" PEGAFAN	M - C - 1 - 00194
195	CINTA METRICA DE 60 MTS DE MANO	M - C - 1 - 00195
196	CINTA SEÑALIZADORA ROLLO X 20 MTS	M - C - 1 - 00196
197	CINTA VULCANIZANTE SCOTCH 23	M - C - 1 - 00197
198	CINTILLO PLASTICO 12" X 4.8MM	M - C - 1 - 00198
199	CINTILLO PLASTICO 300 X 4.8MM	M - C - 1 - 00199
200	CIZAYA DE 18"	M - C - 1 - 00200
201	CLAVOS O ALCAYATAS DE ACERO DE 2 1/2"	M - C - 1 - 00201
202	COLLET 1/8 PORTA TUGSTENO 10N25	M - C - 1 - 00202
203	COLLET 3/32 PORTA TUGSTENO	M - C - 1 - 00203
204	COMBAS GRANDES	M - C - 1 - 00204
205	COMPACTADORA DE MANO HONDA (M-01)	M - C - 1 - 00205
206	COMPRESOR DYNAMIC (D-5)	M - C - 1 - 00206
207	COMPENSORA CHICA (D-3)	M - C - 1 - 00207
208	COMPENSORA GRANDE (D-2)	M - C - 1 - 00208
209	COMPRESORA DYNAMIC D-1 (0-51)	M - C - 1 - 00209
210	CONECTOR BG P/TUBERIA FLEX. PVC S/MARCA 1/2"	M - C - 2 - 00210
211	CONMUTADOR EP -25A 3P 1-0-2 KIVI	M - C - 2 - 00211
212	CONO DE 1/2" DE BRONCE	M - C - 2 - 00212
213	CONTACT TIP .45"1.2MM (1445)	M - C - 2 - 00213
214	CONTACTOR TRIPOLAR 18A AC3 NO 220V 3P	M - C - 2 - 00214
215	CONTROL BOX	M - C - 2 - 00215
216	CONTROL BOX DE 3 BOTONES MONTAJE A SUPERFICIE STRONGER	M - C - 2 - 00216
217	CONTROLADOR DE CARGA SHS 10	M - C - 2 - 00217
218	CORTAVIENTO PARA CASCO DE COLOR NARANJA	M - C - 2 - 00218
219	CUCHILLA CUTTER 7" 18MM	M - C - 2 - 00219

220	UCHILLA GRANDE INOXIDABLE MANGO DE JEBE REF. SK-52 OPALUX	M - C - 2 - 00220
221	UCHILLA PARA TORNO 5/16" X 4" KEX	M - C - 2 - 00221
222	UCHILLA TRAPEZ HSS 1X1/8X	M - C - 2 - 00222
223	UCHILLA TRAPEZOIDAL HSS 1" X 1 " X 8" X 3" BLACK CROSS	M - C - 2 - 00223
224	UCHILLA TRAPEZOIDAL HSS 1" X 1 / 8" X 3/16" X 6" BLACK CROSS	M - C - 2 - 00224
225	UCHILLA TRAPEZOIDAL HSS 1/2 X 3/32 X 1/8 X 6" BLACK CROSS	M - C - 2 - 00225
226	UCHILLA TRAPEZOIDAL HSS 1X1/8X3/16X6 BLACK CROS	M - C - 2 - 00226
227	UCHILLA TRUPER	M - C - 2 - 00227
228	UCHILLAS CUADRADA DE 1/2" X 4"	M - C - 2 - 00228
229	CUERPO DE TOBERA 34CT M-400	M - C - 2 - 00229
230	CURVA DE LUZ DE 1" X 90°	M - C - 2 - 00230
231	CURVA DE LUZ DE 1/2" X 90°	M - C - 2 - 00231
232	CURVA DE LUZ DE 2" X 90°	M - C - 2 - 00232
233	CURVA DE PVC SAP DE 1 1/2" X 90°	M - C - 2 - 00233
234	CURVA PVC SAP 2" HECHIZO	M - C - 2 - 00234
235	CURVAS DE PVC SEL DE 2"	M - C - 2 - 00235
236	CUTER COLOR AMARILLO	M - C - 2 - 00236
237	DADO IMPACTO LARGO 3/4 X 19 MM CROSMAN	M - C - 2 - 00237
238	DIFUSOR DE GAS 54A M-400 PFX54A	M - C - 2 - 00238
239	DILUYENTE INDUSTRIAL P20 NC	M - C - 3 - 00239
240	DILUYENTE INDUSTRIAL P33 NC	M - C - 3 - 00240
241	DISCO ABRASIVO O CEPILLAR METAL PARA ESMERIL DE 4"	M - C - 3 - 00241
242	DISCO DE CORTE PARA ACERO INOX DE 4 1/2" X 1MM P/ AMOLADORA	M - C - 3 - 00242
243	DISCO DE CORTE PARA ACERO INOX DE 7" X 1.6 MM P/ AMOLADORA	M - C - 3 - 00243
244	DISCO DE CORTE PARA MADERA 7 1/4" P/ SIERRA DE MANO	M - C - 3 - 00244
245	DISCO DE CORTE PARA METAL DE 14" P/ TRONZADORA	M - C - 3 - 00245
246	DISCO DE CORTE PARA METAL DE 4 1/2" P/ AMOLADORA	M - C - 3 - 00246
247	DISCO DE CORTE PARA METAL DE 7" X 1/8" P/ AMOLADORA	M - C - 3 - 00247
248	DISCO DE DESBASTE PARA METAL DE 4 1/2" P/ AMOLADORA	M - C - 3 - 00248
249	DISCO DE DESBASTE PARA METAL DE 7" X 1/8" P/ AMOLADORA	M - C - 3 - 00249
250	DISCO DIAMANTADO PARA CORTE DE 7" X 7/8" CONTINUO PARA CONCRETO UNIVERSAL	M - C - 3 - 00250
251	DISCO DIAMANTADO PARA PULIR DE 7" X 7/8" SEGMENTADO PARA CONCRETO OTUSTOOLS	M - C - 3 - 00251
252	DISCO FLAP DE LIJA PULIR METAL DE 4 1/2" P/ AMOLADORA P100	M - C - 3 - 00252
253	DISCO FLAP DE LIJA PULIR METAL DE 4 1/2" P/ AMOLADORA P120	M - C - 3 - 00253
254	DISCO FLAP DE LIJA PULIR METAL DE 4 1/2" P/ AMOLADORA P40	M - C - 3 - 00254
255	DISCO FLAP DE LIJA PULIR METAL DE 4 1/2" P/ AMOLADORA P60	M - C - 3 - 00255
256	DISCO FLAP DE LIJA PULIR METAL DE 7" P/ AMOLADORA P40	M - C - 3 - 00256
257	DISCO SOLIDO DE 240 GIGAS	M - C - 3 - 00257
258	DISPENSADOR DE PISO PARA AGUA FRIA Y CALIENTE	M - C - 3 - 00258
259	ELECTRODO PLASMA PMX 65/85/105	M - C - 3 - 00259
260	EMBOSSING LABEL MARKER DYMO	M - C - 3 - 00260
261	EMPAQUE DE JEBE CON LONA DE 1/4" X 1 METRO EUROFLEX	M - C - 3 - 00261
262	EMPAQUE DE JEBE CON LONA DE 1/4" X 1.20 EUROFLEX	M - C - 3 - 00262
263	EMPAQUE DE JEBE CON LONA DE 1/4" X 3 EUROFLEX	M - C - 3 - 00263
264	EMPAQUE DE JEBE DE 1/4"	M - C - 3 - 00264
265	EMPAQUE JEBE DE LONA DE 1/4" X 1.20 X 10 MTS	M - C - 3 - 00265
266	ENCHUFE INDUSTRIAL 2P + T 16 AMP	M - C - 3 - 00266

267	ENGRANAJES DE 6"	M - C - 3 - 00267
268	ESCARPINAS DE CUERO CROMO	M - D - 1 - 00268
269	ESCOBA COLOR ROJO	M - D - 1 - 00269
270	ESCOBA DE PLASTICO	M - D - 1 - 00270
271	ESCOBA HUDE	M - D - 1 - 00271
272	ESCOBILLA DE MANGO DE MADERA	M - D - 1 - 00272
273	ESCOBILLA DE MANO PARA FIERRO	M - D - 1 - 00273
274	ESCOBILLAS DE FIERRO CIRCULAR DE4 1/2"	M - D - 1 - 00274
275	ESCOBILLO 50 CM	M - D - 1 - 00275
276	ESCUADRA CARPINTERO PLANA 16" X 24" STANLEY	M - D - 1 - 00276
277	ESCUADRA DE TOPE GRANDE	M - D - 1 - 00277
278	ESCUADRA DE TOPE PEQUEÑO	M - D - 1 - 00278
279	ESCUDO DURAMAX 105A HANDEHELD (220992) 605697	M - D - 1 - 00279
280	ESLINGAS	M - D - 1 - 00280
281	ESMERILADORA DE BANCO (ES-1)	M - D - 1 - 00281
282	ESPIGA P/ACOPLE RAPIDO DE 1/4" BRONCE	M - D - 1 - 00282
283	ESPONJA ABRASIVAS BOSCH AZUL	M - D - 1 - 00283
284	ESPONJA VERDE BOSH	M - D - 1 - 00284
285	EXTENSION P/ INTERIORES X 5 MTS	M - D - 1 - 00285
286	EXTENSIONES MONOFASICOS DE 10 MTS	M - D - 1 - 00286
287	EXTENSIONES TRIFASICAS 10 MTS	M - D - 1 - 00287
288	FAJA A-23 BANDO	M - D - 1 - 00288
289	FAJA A-27 BANDO	M - D - 1 - 00289
290	FAJA A-27 BANDO - JAPAN	M - D - 1 - 00290
291	FAJA A-31 OPTIBEL	M - D - 1 - 00291
292	FAJA ARNES	M - D - 1 - 00292
293	FAJA B-67 BANDO	M - D - 1 - 00293
294	FAJA B-88 BANDO	M - D - 1 - 00294
295	FIERRO LISO REDONDO DE 3/4"	M - D - 1 - 00295
296	FIERRO NEGRO LISO DE 1/2" X 6 MTS	M - D - 1 - 00296
297	FIERRO NEGRO LISO DE 3/4" X 6 MTS	M - D - 2 - 00297
298	FILTRO COMPRESOR	M - D - 2 - 00298
299	FILTRO DE AIRE	M - D - 2 - 00299
300	FILTRO DE COMPRENSORA	M - D - 2 - 00300
301	FILTRO DE GAS 1/8 45V27	M - D - 2 - 00301
302	FILTRO DE GAS 1/8" 45V27	M - D - 2 - 00302
303	FILTRO DE GAS 3/32 45V26	M - D - 2 - 00303
304	FILTRO DE GAS 3/32" 45V26	M - D - 2 - 00304
305	FILTRO Y REGULADOR DE AIRE TRUPER	M - D - 2 - 00305
306	FILTROS GENERADOR GRANALLA	M - D - 2 - 00306
307	FILTROS PARA POLVO Y PARTICULAS	M - D - 2 - 00307
308	FORRO AUTOADESIVO	M - D - 2 - 00308
309	FRESA DE 5MM BLACK KROOS	M - D - 2 - 00309
310	GARLOPA O SEPILLO ELECTRICO GH040-82C BOSCH	M - D - 2 - 00310
311	GARLOPA O SEPILLO ELECTRICO M1902G 82MM MAKITA	M - D - 2 - 00311
312	GARRUCHAS DE 5" CON FRENO	M - D - 2 - 00312
313	GARRUCHAS PARA ANDAMIOS	M - D - 2 - 00313

314	GARRUCHAS SIMPLE DE 5"	M - D - 2 - 00314
315	GAS ARGON	M - D - 2 - 00315
316	GAS DE 10 KG	M - D - 2 - 00316
317	GAS DE 15 KG	M - D - 2 - 00317
318	GAS FERROLINE	M - D - 2 - 00318
319	GAS GLP DE 10 KG	M - D - 2 - 00319
320	GAS GLP DE 15 KG	M - D - 2 - 00320
321	GAS GLP DE 5 KG	M - D - 2 - 00321
322	GASOLINA 90°	M - D - 2 - 00322
323	GATA HIDRAULICA T/ TIPO BOTELLA DE 50 TONELADAS SATA CAMBIO POR GATA HIDRAULICA TRUPER 14821	M - D - 2 - 00323
324	GATA HIDRAULICA DE 1 TONELADA	M - D - 2 - 00324
325	GATA HIDRAULICA DE 20 TONELADAS	M - D - 2 - 00325
326	GATA HIDRAULICA DE 32 TONELADAS	M - D - 3 - 00326
327	GATA MANUAL COLOR ROJO F-47	M - D - 3 - 00327
328	GATA MANUAL COLOR ROJO F-48	M - D - 3 - 00328
329	GENERADOR ELECTRICO KOHLER 7.5W (D-1)	M - D - 3 - 00329
330	GENERADOR ELECTRICO TRAILBLAZER MILLER 22,000 W MG290559R (B-14)	M - D - 3 - 00330
331	GENERADOR ELECTRICO YAMAHA (M-02	M - D - 3 - 00331
332	GENERADOR ELECTRICO YAMAHA EF200DE (M-02)	M - D - 3 - 00332
333	GRAMPA P/ CABLE DE ACERO 5/16_8MM	M - D - 3 - 00333
334	GRANALLA DE ACERO LG50 ERVN AMASTEEL	M - D - 3 - 00334
335	GRANALLA DE ACERO S230 ERVN AMASTEEL	M - D - 3 - 00335
336	GRASA ROJA	M - D - 3 - 00336
337	GRASERA	M - D - 3 - 00337
338	GRILLETES DE 1"	M - D - 3 - 00338
339	GRILLETES DE 1/2"	M - D - 3 - 00339
340	GUANTE DE JEBE 12 T/9 CALIBRE	M - D - 3 - 00340
341	GUANTES CORTO SIMPLE	M - D - 3 - 00341
342	GUANTES DE BADANA	M - D - 3 - 00342
343	GUANTES DE CUERO BADANA 9.5 T/10 C/RIBETE AMARILLO TECSEG	M - D - 3 - 00343
344	GUANTES DE LATEX 1 CAJA X 100 UND	M - D - 3 - 00344
345	GUANTES LARGOS PARA SOLDADOR	M - D - 3 - 00345
346	GUANTES M732 MAQUINISTA BADANA AMARILLA PULGAR PLANO	M - D - 3 - 00346
347	GUANTES PARA GRANALLADO 07- 701	M - D - 3 - 00347
348	GUANTES SUPERFLEX ROJO T - L	M - D - 3 - 00348
349	GUANTES SUPERFLEX ROJO T-M	M - D - 3 - 00349
350	HIDROLINA	M - D - 3 - 00350
351	HUINCHA GLOBAL PLUS DE 5 MTS	M - D - 3 - 00351
352	HUINCHA GLOBAL PLUS DE 8 MTS	M - D - 3 - 00352
353	IMPRESIÓN Y CORTE DE VINIL	M - D - 3 - 00353
354	INFLADOR	M - D - 3 - 00354
355	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 40 AMP. BTICINO	M - E - 1 - 00355
356	INTERRUPTOR SIMPLE	M - E - 1 - 00356
357	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2 X 36 AMP.	M - E - 1 - 00357
358	INTERRUPTORES	M - E - 1 - 00358
359	JUEGOS DE PIEDRAS PARA PULIR	M - E - 1 - 00359
360	KIT DE RETENES PARA GATA	M - E - 1 - 00360

361	KIT DE TRANSPORTE 2 RUEDAS PARA PARA GENERADOR YAMAHA	M - E - 1 - 00361
362	KIT ETCHING PRIMER SHERWIN WILLIANS	M - E - 1 - 00362
363	LACA ACRILICA L -15 SHERWIN WILLIAMS COLOR BLANCO	M - E - 1 - 00363
364	LAVADERO GRANITO DE 75 CM	M - E - 1 - 00364
365	LENTES OSCUROS	M - E - 1 - 00365
366	LENTES TRANSPARENTES	M - E - 1 - 00366
367	LIJA # 100	M - E - 1 - 00367
368	LIJA # 120	M - E - 1 - 00368
369	LIJA # 150	M - E - 1 - 00369
370	LIJA # 400	M - E - 1 - 00370
371	LIJA # 60	M - E - 1 - 00371
372	LIJA # 80	M - E - 1 - 00372
373	LIJA # 80	M - E - 1 - 00373
374	LIMA N° 211 SEMI REDONDA 10" M/ PLASTICO	M - E - 1 - 00374
375	LIMA ROTATIVA CARDURADA A1225	M - E - 1 - 00375
376	LIMA TRUPER DE 8P	M - E - 1 - 00376
377	LINEA DE VIDA	M - E - 1 - 00377
378	LIQUIDO LIMPIADOR CANTESCO C 101-A	M - E - 1 - 00378
379	LIQUIDO PENETRANTE CANTESCO P101S-A	M - E - 1 - 00379
380	LIQUIDO REVELADOR CANTESCO D101-A	M - E - 1 - 00380
381	LLAVE MIXTA 1 - 1/2	M - E - 1 - 00381
382	LLAVE MIXTA 1 - 5/16	M - E - 1 - 00382
383	LLAVE MIXTA 10	M - E - 1 - 00383
384	LLAVE MIXTA 11	M - E - 2 - 00384
385	LLAVE MIXTA 11/16	M - E - 2 - 00385
386	LLAVE MIXTA 12	M - E - 2 - 00386
387	LLAVE MIXTA 13	M - E - 2 - 00387
388	LLAVE MIXTA 13/16	M - E - 2 - 00388
389	LLAVE MIXTA 14	M - E - 2 - 00389
390	LLAVE MIXTA 15/16	M - E - 2 - 00390
391	LLAVE MIXTA 17	M - E - 2 - 00391
392	LLAVE MIXTA 18	M - E - 2 - 00392
393	LLAVE MIXTA 24	M - E - 2 - 00393
394	LLAVE MIXTA 3/4	M - E - 2 - 00394
395	LLAVE MIXTA 33	M - E - 2 - 00395
396	LLAVE MIXTA 38	M - E - 2 - 00396
397	LLAVE MIXTA 42	M - E - 2 - 00397
398	LLAVE MIXTA 43	M - E - 2 - 00398
399	LLAVE MIXTA 46	M - E - 2 - 00399
400	LLAVE MIXTA 48	M - E - 2 - 00400
401	LLAVE MIXTA 5/8	M - E - 2 - 00401
402	LLAVE MIXTA 7	M - E - 2 - 00402
403	LLAVE MIXTA 8	M - E - 2 - 00403
404	LLAVE MIXTA 9/16	M - E - 2 - 00404
405	LLAVE PICO DE PATO DE 12	M - E - 2 - 00405
406	LLAVE PICO DE PATO DE 15	M - E - 2 - 00406
407	LLAVE STILSON DE 12"	M - E - 2 - 00407

408	LLAVES TORX T10 STANLEY	M - E - 2 - 00408
409	LONAS PARA TOMAS FLOTANTES	M - E - 2 - 00409
410	LUBRICANTE PARA TUBOS	M - E - 2 - 00410
411	LUCES DE EMERGENCIA	M - E - 2 - 00411
412	LUMINARIA	M - E - 2 - 00412
413	LUNA DE REPUESTO POLICARBONATO RADNOR	M - E - 3 - 00413
414	LUNAS PARA CARETA DE SOLDAR COLOR NEGRO	M - E - 3 - 00414
415	LUNAS PARA CARETA DE SOLDAR TRANSPARENTES	M - E - 3 - 00415
416	MACHO DE 7/8"	M - E - 3 - 00416
417	MACHOS 1/4" X 20 P. BLACK CROSS	M - E - 3 - 00417
418	MACHOS 5/16" X 18 P. VICTORIA CASCO	M - E - 3 - 00418
419	MACHOS DE 3/8" BLACK CROSS	M - E - 3 - 00419
420	MACROPOXY 646 A RAL 3000 A	M - E - 3 - 00420
421	MACROPOXY 646 A RAL 5010 A	M - E - 3 - 00421
422	MACROPOXY 646 A RAL 5012 A	M - E - 3 - 00422
423	MACROPOXY 646 A RAL 6010 A	M - E - 3 - 00423
424	MACROPOXY 646 RAL 5004 A	M - E - 3 - 00424
425	MACROPOXY 646 RAL 5005 A	M - E - 3 - 00425
426	MACROPOXY ENDURECEDOR	M - E - 3 - 00426
427	MALETA CON JUEGO DE OXICORTE	M - E - 3 - 00427
428	MALLA ZARANDA DE 1/2" X 1/2" NEGRO PRODAC	M - E - 3 - 00428
429	MALLA ZARANDEADA DE 1/2"	M - E - 3 - 00429
430	MANDIL DE CUERO P/ SOLDADOR	M - E - 3 - 00430
431	MANDILES DE CUERO CROMO PARA SOLDADOR	M - E - 3 - 00431
432	MANGA DE SOLDADOR DE CUERO CROMO	M - E - 3 - 00432
433	MANGUERA DE 1/2" NYLON FLEXOPRESS	M - E - 3 - 00433
434	MANGUERA DE COMPRESOR	M - E - 3 - 00434
435	MANGUERA FLEXIBLE DE PARA RIEGO DE 3/4"	M - E - 3 - 00435
436	MANGUERA HIDRAULICA DE 3/8" W.P. 406 PSI B.P.1624 PSI	M - E - 3 - 00436
437	MANGUERA NEUMATICA PARA COMPRENSORA	M - E - 3 - 00437
438	MANGUERA R&C FLEX RUBBER AR/ AGUA PT 300 PSI 5/16"	M - E - 3 - 00438
439	MANUBRIO ABS	M - E - 3 - 00439
440	MANUBRIO DE BRONCE PARA INODORO	M - E - 3 - 00440
441	MAQUINA DE SOLDAR ESAB (B-13)	M - E - 3 - 00441
442	MAQUINA DE SOLDAR ESAB (B-18) LEY17	M - F - 1 - 00442
443	MAQUINA DE SOLDAR ESAB (B-7)	M - F - 1 - 00443
444	MAQUINA DE SOLDAR CEMONT/SOLDEXA (B-4)	M - F - 1 - 00444
445	MAQUINA DE SOLDAR CEMONT/SOLDEXA (B-5)	M - F - 1 - 00445
446	MAQUINA DE SOLDAR CEMONT/SOLDEXA (B-6)	M - F - 1 - 00446
447	MAQUINA DE SOLDAR ESAB DE SOLDEXA (INVERSOR LHN 240 I PLUS LEY 19 Y LEY 20 CON MASCARAS DE SOLDAR AUTOMATICA	M - F - 1 - 00447
448	MAQUINA DE SOLDAR MILLER SOLDEXA (B-3)	M - F - 1 - 00448
449	MAQUINA DE SOLDAR MILLER XMT 350 CC-CV / 425 VS AUTO LINE B-1 / B-2	M - F - 1 - 00449
450	MAQUINA DE SOLDAR ULTRAMAX II (F-36)	M - F - 1 - 00450
451	MAQUINAS ESAB LHN 220I PLUS SOLDAR	M - F - 1 - 00451
452	MAQUINAS PARA CORTE POR PLASMA HYPERTHERM/POWERMAX105 (C-1) LEY18	M - F - 1 - 00452
453	MAQUINAS PARA CORTE POR PLASMA HYPERTHERM/POWERMAX105 (C-2)	M - F - 1 - 00453
454	MAQUINAS PARA CORTE POR PLASMA HYPERTHERM/POWERMAX105 (C-3)	M - F - 1 - 00454

455	MARIPOSA EXTRACTOR DE HUMO	M - F - 1 - 00455
456	MASA DE ALUMINIO	M - F - 1 - 00456
457	MASCARILLA TRIANGULAR AZUL FACE MASK GA - 21	M - F - 1 - 00457
458	MASILLA BONFLEX	M - F - 1 - 00458
459	MEDIO CASCO CON SISTEMA TACHET + VISOR DE ALUMINIO	M - F - 1 - 00459
460	MICAS PARA CASCO GRANALLA PAQUETE X 50 UND	M - F - 1 - 00460
461	MODULAR O PRENSA MANUAL DE 3"	M - F - 1 - 00461
462	MODULAR O PRENSA MANUAL DE 4"	M - F - 1 - 00462
463	MONTACARGA CATERPILLAR SERIE N° AT33C60170	M - F - 1 - 00463
464	MOTOBOMBA AUTOCEBANTE DE 2" DE SUCCION Y DESCARGA YAMAHA YP20C (I-1)	M - F - 1 - 00464
465	MOTOBOMBA TAMAHIA	M - F - 1 - 00465
466	MOTOSOLDADORA MILLER	M - F - 1 - 00466
467	MUFA UNION ROSCADA 1 1/2"	M - F - 1 - 00467
468	MUFA UNION ROSCADA 1"	M - F - 1 - 00468
469	MUFA UNION ROSCADA 1/2"	M - F - 1 - 00469
470	MUFA UNION ROSCADA 1/4"	M - F - 1 - 00470
471	MUFA UNION ROSCADA 2"	M - F - 2 - 00471
472	MUFA UNION ROSCADA 3"	M - F - 2 - 00472
473	MUFA UNION ROSCADA 3/4"	M - F - 2 - 00473
474	MUFA UNION ROSCADA 4"	M - F - 2 - 00474
475	MUFA UNION ROSCADA INOX DE 1 1/2"	M - F - 2 - 00475
476	MUFA UNION ROSCADA INOX DE 1/2"	M - F - 2 - 00476
477	MUFA UNION ROSCADA INOX DE 2"	M - F - 2 - 00477
478	MUFA UNION ROSCADA INOX DE 3"	M - F - 2 - 00478
479	MUFA UNION ROSCADA INOX DE 3/4"	M - F - 2 - 00479
480	MUFA UNION ROSCADA INOX DE 3/8"	M - F - 2 - 00480
481	MUFA UNION ROSCADA INOX DE 4"	M - F - 2 - 00481
482	MUFA UNION ROSCADA INOX DE 2 1/2"	M - F - 2 - 00482
483	MULTIMETRO	M - F - 2 - 00483
484	MULTIPLICADOR	M - F - 2 - 00484
485	NIPLE DE 1 1/2" X 4" DE FIERRO GALVANIZADO	M - F - 2 - 00485
486	NIPLE DE 1/2" X 1 1/2" DE F°G°	M - F - 2 - 00486
487	NIPLE DE 3/4" X 2" DE F°G°	M - F - 2 - 00487
488	NIPLE DE ACERO INOX SS 304L EXTREMOS C/ ROSCA DE 2" X 2"	M - F - 2 - 00488
489	NIPLE DE ACERO INOX SS 304L EXTREMOS C/ ROSCA DE 2" X 3"	M - F - 2 - 00489
490	NIPLE DE F°G° DE 2" X 3"	M - F - 2 - 00490
491	NIPLE DE F°G° DE 2" X 4"	M - F - 2 - 00491
492	NIPLE DE F°G° DE 3" X 3"	M - F - 2 - 00492
493	NIPLE DE F°G° DE 3" X 4"	M - F - 2 - 00493
494	NIPLE DE F°G° DE 3" X 5"	M - F - 2 - 00494
495	NIPLE DE F°G° DE 4" X 3"	M - F - 2 - 00495
496	NIPLE PVC 1/2" X 1"	M - F - 2 - 00496
497	NIVELES DE MANO	M - F - 2 - 00497
498	NUMEROS PARA MARCAR GOLPEADOR DE 10 MM	M - F - 2 - 00498
499	NYLON	M - F - 2 - 00499
500	NYLON ARATY	M - F - 3 - 00500
501	ORING 5.3 X 78.7	M - F - 3 - 00501

502	PALANA PLANA PEQUEÑA GUOZU	M - F - 3 - 00502
503	PALANA TIPO PLANA	M - F - 3 - 00503
504	PALANAS TIPO CUCHARA TRUPER	M - F - 3 - 00504
505	PAÑOS IND WYPALL FUERZAMAX VISC. AZUL KIMBERLY	M - F - 3 - 00505
506	PASTILLA DE ROSCADO EXTERIOR	M - F - 3 - 00506
507	PASTILLA DE SOLDAR	M - F - 3 - 00507
508	PASTILLA DE TORNEADO VVNMG	M - F - 3 - 00508
509	PASTILLA TNMG	M - F - 3 - 00509
510	PATA DE CABRA	M - F - 3 - 00510
511	PC-SHARP-X-P,W/SPRING N (0.8-6.5)3W-PLASTIC MULTI	M - F - 3 - 00511
512	PEGAMENTO OATEY 1/16	M - F - 3 - 00512
513	PELOTA DE FUTBOL	M - F - 3 - 00513
514	PERNO DE 1 " X 10" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	M - F - 3 - 00514
515	PERNO DE 1 " X 5" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	M - F - 3 - 00515
516	PERNO DE 1 1/8" X 11" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	M - F - 3 - 00516
517	PERNO DE 1 1/8" X 13" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	M - F - 3 - 00517
518	PERNO DE 1 1/8" X 6" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	M - F - 3 - 00518
519	PERNO DE 1" X 5 1/2"	M - F - 3 - 00519
520	PERNO DE 1" X 6"	M - F - 3 - 00520
521	PERNO DE 1/2" X 1 1/2"	M - F - 3 - 00521
522	PERNO DE 1/2" X 1 1/2" CON TUERCA DE ACERO INOX	M - F - 3 - 00522
523	PERNO DE 1/2" X 1 1/2" INOX CON TUERCA	M - F - 3 - 00523
524	PERNO DE 1/2" X 2 1/2"	M - F - 3 - 00524
525	PERNO DE 1/2" X 2 1/2"	M - F - 3 - 00525
526	PERNO DE 1/2" X 2 1/2" CON TUERCA DE ACERO INOX	M - F - 3 - 00526
527	PERNO DE 1/2" X 2" CON TUERCA DE ACERO INOX	M - F - 3 - 00527
528	PERNO DE 1/2" X 3 1/2"	M - F - 3 - 00528
529	PERNO DE 1/2" X 3 1/2"	M - G - 1 - 00529
530	PERNO DE 1/2" X 3 1/2" CON TUERCA	M - G - 1 - 00530
531	PERNO DE 1/2" X 3" CON TUERCA	M - G - 1 - 00531
532	PERNO DE 1/2" X 5" CON TUERCA DE ACERO INOX	M - G - 1 - 00532
533	PERNO DE 1/2" X 6" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	M - G - 1 - 00533
534	PERNO DE 1/2" X 7" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	M - G - 1 - 00534
535	PERNO DE 3/4" X 12"	M - G - 1 - 00535
536	PERNO DE 3/4" X 2 1/2"	M - G - 1 - 00536
537	PERNO DE 3/4" X 2"	M - G - 1 - 00537
538	PERNO DE 3/4" X 3 1/2"	M - G - 1 - 00538
539	PERNO DE 3/4" X 3"	M - G - 1 - 00539
540	PERNO DE 3/4" X 3" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	M - G - 1 - 00540
541	PERNO DE 3/4" X 4 /2"	M - G - 1 - 00541
542	PERNO DE 3/4" X 4 1/2"	M - G - 1 - 00542
543	PERNO DE 3/4" X 4 1/2"	M - G - 1 - 00543
544	PERNO DE 3/4" X 4"	M - G - 1 - 00544
545	PERNO DE 3/4" X 4" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	M - G - 1 - 00545
546	PERNO DE 3/4" X 5 1/2"	M - G - 1 - 00546
547	PERNO DE 3/4" X 6"	M - G - 1 - 00547
548	PERNO DE 3/4" X 7 1/2"	M - G - 1 - 00548

549	PERNO DE 3/4" X 7 1/2"	M - G - 1 - 00549
550	PERNO DE 3/4" X 7 1/2" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	M - G - 1 - 00550
551	PERNO DE 3/4" X 7"	M - G - 1 - 00551
552	PERNO DE 3/4" X 8 1/2"	M - G - 1 - 00552
553	PERNO DE 3/4" X 8 1/2"	M - G - 1 - 00553
554	PERNO DE 3/4" X 8"	M - G - 1 - 00554
555	PERNO DE 3/4" X 8"	M - G - 1 - 00555
556	PERNO DE 3/4" X 9"	M - G - 1 - 00556
557	PERNO DE 3/4" X 9"	M - G - 1 - 00557
558	PERNO DE 3/4" X 9" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	M - G - 2 - 00558
559	PERNO DE 3/8" X 1 1/2"	M - G - 2 - 00559
560	PERNO DE 3/8" X 1 1/2" CON TUERCA DE ACERO INOX	M - G - 2 - 00560
561	PERNO DE 3/8" X 1 1/2" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO ZINC	M - G - 2 - 00561
562	PERNO DE 3/8" X 1 1/2" INOX CON TUERCA	M - G - 2 - 00562
563	PERNO DE 3/8" X 1" INOX CON TUERCA	M - G - 2 - 00563
564	PERNO DE 3/8" X 2 1/2"	M - G - 2 - 00564
565	PERNO DE 3/8" X 5" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	M - G - 2 - 00565
566	PERNO DE 5//8" X 2 1/2"	M - G - 2 - 00566
567	PERNO DE 5/8" X 1" INOX CON TUERCA	M - G - 2 - 00567
568	PERNO DE 5/8" X 2 1/2"	M - G - 2 - 00568
569	PERNO DE 5/8" X 2 1/2"	M - G - 2 - 00569
570	PERNO DE 5/8" X 2 1/2" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	M - G - 2 - 00570
571	PERNO DE 5/8" X 2"	M - G - 2 - 00571
572	PERNO DE 5/8" X 2" INOX CON TUERCA Y ANILLO	M - G - 2 - 00572
573	PERNO DE 5/8" X 2" INOX CON TUERCA Y ANILLO PLANO	M - G - 2 - 00573
574	PERNO DE 5/8" X 2" INOX CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO	M - G - 2 - 00574
575	PERNO DE 5/8" X 3 1/2"	M - G - 2 - 00575
576	PERNO DE 5/8" X 3 1/2"	M - G - 2 - 00576
577	PERNO DE 5/8" X 3 1/2" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	M - G - 2 - 00577
578	PERNO DE 5/8" X 3"	M - G - 2 - 00578
579	PERNO DE 5/8" X 3"	M - G - 2 - 00579
580	PERNO DE 5/8" X 3" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	M - G - 2 - 00580
581	PERNO DE 5/8" X 3" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	M - G - 2 - 00581
582	PERNO DE 5/8" X 3" INOX CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO	M - G - 2 - 00582
583	PERNO DE 5/8" X 4" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	M - G - 2 - 00583
584	PERNO DE 5/8" X 5 1/2"	M - G - 2 - 00584
585	PERNO DE 5/8" X 5 1/2" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	M - G - 2 - 00585
586	PERNO DE 5/8" X 5" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	M - G - 2 - 00586
587	PERNO DE 7/8" X 11" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	M - G - 3 - 00587
588	PERNO DE 7/8" X 12"	M - G - 3 - 00588
589	PERNO DE 7/8" X 3" INOX CON TUERCA	M - G - 3 - 00589
590	PERNO DE 7/8" X 4 1/2" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	M - G - 3 - 00590
591	PERNO DE 7/8" X 4" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	M - G - 3 - 00591
592	PERNO DE 7/8" X 5 1/2"	M - G - 3 - 00592
593	PERNO DE 7/8" X 5 1/2" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	M - G - 3 - 00593
594	PERNO DE 7/8" X 5"	M - G - 3 - 00594
595	PERNO DE 7/8" X 5"	M - G - 3 - 00595

596	PERNO DE 7/8" X 5" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	M - G - 3 - 00596
597	PERNO DE 7/8" X 7" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	M - G - 3 - 00597
598	PERNO DE 7/8" X 8 1/2"	M - G - 3 - 00598
599	PERNO DE 7/8" X 8" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	M - G - 3 - 00599
600	PERNO DE 7/8" X 9"	M - G - 3 - 00600
601	PERNO DE 7/8" X 9"	M - G - 3 - 00601
602	PERNO HILTI DE 1/2" X 4" CON TUERCA Y ANILLO PLANO	M - G - 3 - 00602
603	PERNO HILTI DE 3/4" X 4 1/2" CON TUERCA Y ANILLO PLANO	M - G - 3 - 00603
604	PERNO HILTI DE 3/4" X 8 1/2" CON TUERCA Y ANILLO PLANO	M - G - 3 - 00604
605	PETROLEO	M - G - 3 - 00605
606	PICO PEQUEÑO	M - G - 3 - 00606
607	PICOS	M - G - 3 - 00607
608	PILAS DURACELL ALCALINA 2AA	M - G - 3 - 00608
609	PINCEL CERDA NATURAL N° 20	M - G - 3 - 00609
610	PINTURA ESMALTE OLEOMATE VERDE	M - G - 3 - 00610
611	PINTURA ESMALTE SINTETICA TAMSA NEGRO	M - G - 3 - 00611
612	PINTURA ESMALTE SINTETICO COLOR AZUL MARINO CPP	M - G - 3 - 00612
613	PINTURA ESMALTE SINTETICO COLOR BLANCO CPP	M - G - 3 - 00613
614	PINTURA KIT ETCHING PRIMER SHERWIN WILLIANS	M - G - 3 - 00614
615	PINTURA SPRAY COLOR NEGRO	M - G - 3 - 00615
616	PINTURA TEMPLE SINOLIT	M - H - 1 - 00616
617	PINZA DE SUJECCION 1/4"	M - H - 1 - 00617
618	PISTOLA DE SILICONA	M - H - 1 - 00618
619	PLAQUITA DE ROSCADO	M - H - 1 - 00619
620	PLASTIC STRAPPING SEALER MODELO (H-35)	M - H - 1 - 00620
621	PLASTIC STRAPPING TENSIONER MODELO H-21	M - H - 1 - 00621
622	PLUMON INDELEBLE	M - H - 1 - 00622
623	PLUMONES GRUESOS	M - H - 1 - 00623
624	PINCEL N°20	M - H - 1 - 00624
625	POLEA	M - H - 1 - 00625
626	PORTA DE ROSCADO PARA EXTERIOR DE 25 X 25	M - H - 1 - 00626
627	PORTA DE TORNO PARA REFRENTAR	M - H - 1 - 00627
628	PREFILTROS PARA PARTICULAS ASTARA	M - H - 1 - 00628
629	PRENSA MANUAL DE BANCO (M-6)	M - H - 1 - 00629
630	PRENSA MECANICA (M-4)	M - H - 1 - 00630
631	PRISIONERO ALLEN DE 1/4" X 1/2"	M - H - 1 - 00631
632	PRISIONERO ALLEN DE 3/16" X 1/2"	M - H - 1 - 00632
633	PRISIONERO ALLEN DE 3/8" X 1 1/2" UNC G-8	M - H - 1 - 00633
634	PRISIONERO ALLEN DE 5/16" X 1/2"	M - H - 1 - 00634
635	PRISMA DOBLADORA DE TUBOS	M - H - 1 - 00635
636	PROCESADOR INTEL CORE I5 3RA GENERACION, PLACA H61 RED HDMI Y VGA, FUENTE 600 WATTS	M - H - 1 - 00636
637	PROTECTOR FACIAL I-026 MEDIC POLIP MICA	M - H - 1 - 00637
638	PROTECTORES DE BORNES	M - H - 1 - 00638
639	PULPO DE DE 220 V INDUSTRIAL	M - H - 1 - 00639
640	PULPOS 2P + T16 AMP MONOFASICOS	M - H - 1 - 00640
641	PULPOS MONOFASICOS	M - H - 1 - 00641
642	PULPOS TRIFASICOS	M - H - 1 - 00642

643	PUNTA DE CONTACTO 1.2 M400 14H45	M - H - 1 - 00643
644	PUNTA DE TOBERA 5/8 24CT62S M-400	M - H - 1 - 00644
645	PUNTA FLAP	M - H - 2 - 00645
646	PUNTA PARA PLASMA	M - H - 2 - 00646
647	PUNTA SDS PLUS KAMASA	M - H - 2 - 00647
648	PUNTAS 3/4"	M - H - 2 - 00648
649	PUNTAS CON PROTECTOR	M - H - 2 - 00649
650	PUNTAS DE MULTITESTER DELGAD	M - H - 2 - 00650
651	RECARGA BIDON DE AGUA HYDRELL X 20I	M - H - 2 - 00651
652	RECARGA DE AGUA HYDRELL X 20L	M - H - 2 - 00652
653	REFLECTORES LED 200W	M - H - 2 - 00653
654	REFRIGERANTE SOLUBLE VISTONY	M - H - 2 - 00654
655	REGULADOR DE PRESION	M - H - 2 - 00655
656	RELE TERMICO REG. DE 9-13 A	M - H - 2 - 00656
657	REMACHADORA	M - H - 2 - 00657
658	REPUESTO P/CUTTER	M - H - 2 - 00658
659	RESORTE PARA PLASMA	M - H - 2 - 00659
660	RESPIRADOR KN95 FFP2 C/VALVULA	M - H - 2 - 00660
661	RESPIRADOR MEDIA CARA 3M	M - H - 2 - 00661
662	RETEN P/GATA 6 X 12	M - H - 2 - 00662
663	RETENEDORES PARA FILTROS ASTARA	M - H - 2 - 00663
664	RIEL DIN DE 35 MM	M - H - 2 - 00664
665	RPB- MANGUERA DE SUMINISTRO DE AIRE RESPIRABLE DE 3/8" I.D. 300 PSI WP AT/70 F - MADE IN CANADA	M - H - 2 - 00665
666	RUEDA RECTA CARBURADA DE 39C GR 80	M - H - 2 - 00666
667	S985-3L-3W-12-50V/DC-NO-BB-(PLASTIC PULSE BASE) LATCHINS	M - H - 2 - 00667
668	SELLADOR DE EMPAQUETADURA	M - H - 2 - 00668
669	SEÑALIZACION BASICA DE 20 X 30	M - H - 2 - 00669
670	SEÑALIZACION BASICA DE 40 X 40 COVID	M - H - 2 - 00670
671	SERRUCHO PARA MADERA	M - H - 2 - 00671
672	SET DE DESARMADORES	M - H - 2 - 00672
673	SIERRA CIRCULAR DE MANO GKS 150 BOSCH	M - H - 2 - 00673
674	SIERRA CIRCULAR DE MANO GKS7000 BOSCH	M - H - 3 - 00674
675	SIKAFLEX GRIS X 300 ML SIKI	M - H - 3 - 00675
676	SILICONA SIKASIL UNIVERSAL UNIVERSAL TRANSPARENTE	M - H - 3 - 00676
677	SILICONA TRANSPARENTE	M - H - 3 - 00677
678	SOGA DRISA DE 5/8"	M - H - 3 - 00678
679	SOLDADURA CELLOCORD	M - H - 3 - 00679
680	SOLDADURA CHANFERCORD	M - H - 3 - 00680
681	SOLDADURA CITODUR	M - H - 3 - 00681
682	SOLDADURA DE BRONCE 1/8"	M - H - 3 - 00682
683	SOLDADURA ESTAÑO	M - H - 3 - 00683
684	SOLDADURA EXA 106	M - H - 3 - 00684
685	SOLDADURA INOX AW 3/32	M - H - 3 - 00685
686	SOLDADURA INOX AW 3/32" X 2.50 MM X 5 KG	M - H - 3 - 00686
687	SOLDADURA INOX-AW 1/8	M - H - 3 - 00687
688	SOLDADURA INOX-AW 3/32	M - H - 3 - 00688
689	SOLDADURA OERLIKON DE 3/16 X 20 KG	M - H - 3 - 00689

690	SOLDADURA OVERCORD S DE 1/8"	M - H - 3 - 00690
691	SOLDADURA OVERCORDS 1/8"	M - H - 3 - 00691
692	SOLDADURA OVERCORDS 3/32"	M - H - 3 - 00692
693	SOLDADURA TIG DE 3/32" 304L	M - H - 3 - 00693
694	SOLDADURA TIG DE 3/32" 316L	M - H - 3 - 00694
695	SOLDINOX LIMPIADOR	M - H - 3 - 00695
696	SOPLETE PARA PINTURA	M - H - 3 - 00696
697	SOPORTE PARA TANQUE DE GRAVA	M - H - 3 - 00697
698	SPRAY COLOR CROMO	M - H - 3 - 00698
699	SPRAY NEGRO	M - H - 3 - 00699
700	SPRAYS ALUMINIO CROMADO PREMIUN ABRO	M - H - 3 - 00700
701	STARGOLD	M - H - 3 - 00701
702	STICKER (SEÑALIZACIONES DE PREVENCION DE COVID 19)	M - H - 3 - 00702
703	STOBOL DE 3/16 X 1/2	M - I - 1 - 00703
704	STOBOL DE INOX DE 3 X 12 CTA	M - I - 1 - 00704
705	STOBOL INOX DE 3 X 12 CTA DPL	M - I - 1 - 00705
706	STOVE BOLTS 3/16 X 1 1/2"	M - I - 1 - 00706
707	STOVE BOLTS 3/16 X 1"	M - I - 1 - 00707
708	STRECH FILM DE 12"	M - I - 1 - 00708
709	STRECH FILM DE 15"	M - I - 1 - 00709
710	STRECH FILM DE 9"	M - I - 1 - 00710
711	SUMADUR FC PLUS BRANCO 9.5 CMP A	M - I - 1 - 00711
712	SUMATANE HS BRILLANTE RAL 3000	M - I - 1 - 00712
713	SUMATANE HS BRILLANTE RAL 5005	M - I - 1 - 00713
714	SUMATANE HS BRILLANTE RAL 5010	M - I - 1 - 00714
715	SUMATANE HS BRILLANTE RAL 5012	M - I - 1 - 00715
716	SUMATANE HS BRILLANTE RAL 6010	M - I - 1 - 00716
717	SUMATANE HS BRILLANTE RAL 9005	M - I - 1 - 00717
718	SUMATANE HS ENDURECEDOR	M - I - 1 - 00718
719	T DE COMPRENSORA	M - I - 1 - 00719
720	TACT SWITCH MINI PULSADOR	M - I - 1 - 00720
721	TALADRO BOSH	M - I - 1 - 00721
722	TALADRO DE BANCO DEREK MOTORS (C-4)	M - I - 1 - 00722
723	TALADRO DE MESA EUROBOOR (C-5)	M - I - 1 - 00723
724	TALADRO INALAMBRICO	M - I - 1 - 00724
725	TALADRO INALAMBRICO BOSCH GSB1200-2LI 12V. C/ CARGADOR F-56	M - I - 1 - 00725
726	TALADRO MAKITA	M - I - 1 - 00726
727	TALADRO MAKITA HP2070F 3/4"	M - I - 1 - 00727
728	TALADRO METABO	M - I - 1 - 00728
729	TALADRO METABO (TM-00)	M - I - 1 - 00729
730	TALADRO METABO BEV1300-2	M - I - 1 - 00730
731	TALADRO PERCUTOR BOSCH GB4-32DFR	M - I - 1 - 00731
732	TAPA CIEGA CIRCULAR BLANCA	M - I - 2 - 00732
733	TAPA CIEGA RECTANGULAR BLANCA	M - I - 2 - 00733
734	TAPA DE ACERO INOX DE 3/16"MM X 36"	M - I - 2 - 00734
735	TAPA DE ACERO INOX DE 3MM X 1260 MM	M - I - 2 - 00735
736	TAPON AUDITIVO	M - I - 2 - 00736

737	TAPON DE 2" PARA TANQUE DE GRAVA	M - I - 2 - 00737
738	TAPON MACHO DE 2" DE FIERRO GALVANIZADO	M - I - 2 - 00738
739	TAPON MACHO DE PVC DE 1/2"	M - I - 2 - 00739
740	TECHITO TRASLUCIDO 3.60 X	M - I - 2 - 00740
741	TECLADO INALAMBRICO GENIUS	M - I - 2 - 00741
742	TECLADO MICROSOFT IRIAL	M - I - 2 - 00742
743	TECLES DE 1 TONELADA	M - I - 2 - 00743
744	TEE DE F°G° DE 2"	M - I - 2 - 00744
745	TEE DE F°G° DE 3"	M - I - 2 - 00745
746	TEE DE F°G° DE 4"	M - I - 2 - 00746
747	TEE DE PVC INYECTADO DE 2" SP C-15	M - I - 2 - 00747
748	TEE DE PVC LIVIANA DE 2"	M - I - 2 - 00748
749	TEE DE PVC PESADO DE 2" X 90° P/ DESAGUE	M - I - 2 - 00749
750	TEE PVC INYECTADO 1/2" SP	M - I - 2 - 00750
751	TEE REDUCTORA PVC (B, INYE) 200MM X 140MM UF C/ ANILLO	M - I - 2 - 00751
752	TEEEE PVC INYECTADO 1/2" SP	M - I - 2 - 00752
753	TEEEE PVC INYECTADO 110MM SP	M - I - 2 - 00753
754	TELEVISOR SAMSUNG	M - I - 2 - 00754
755	TEMPLADOR DE 3/8" DE FIERRO GALVANIZADO	M - I - 2 - 00755
756	TEMPLESINO	M - I - 2 - 00756
757	TENASAS DE SOLDAR CON TIERRA	M - I - 2 - 00757
758	TENSADOR DE SUNCHOS	M - I - 2 - 00758
759	TERMINAL PARA MANGUERA DE 1/2" X 1/2" NPT AST	M - I - 2 - 00759
760	TERMINAL PARA MANGUERA MACHO DE 1/4"	M - I - 2 - 00760
761	TERMOFIL	M - I - 3 - 00761
762	TERMOMETER INFRARED SAMWIN	M - I - 3 - 00762
763	THINER ALTO BRILLO X5	M - I - 3 - 00763
764	THINNER ACRILICO	M - I - 3 - 00764
765	TIRAFON RANURADO DE 12 X 1	M - I - 3 - 00765
766	TIZAS DE CAL	M - I - 3 - 00766
767	TOLDOS DE COLOR AZUL	M - I - 3 - 00767
768	TOMACORRIENTE INDUSTRIAL 2P + T 16 AMP EMPOTRADO	M - I - 3 - 00768
769	TOMACORRIENTE MENNEKES 2P + T 16A AEREO	M - I - 3 - 00769
770	TORNILLO AUTORROSCANTE DE 1" X 10 C/ ARANDA	M - I - 3 - 00770
771	TORNILLO DE 3/16 X 1	M - I - 3 - 00771
772	TORNO CONVENCIONAL PARALELO(PLACA D8-48)	M - I - 3 - 00772
773	TRAJE ANTIFLUIDO PLOMO NOTEX	M - I - 3 - 00773
774	TRAJE BUZO C/CAPUCHA DT 215 T-L	M - I - 3 - 00774
775	TRAJE DESCARTABLE TYVEK TECSEG	M - I - 3 - 00775
776	TRAMPA BOTELLA	M - I - 3 - 00776
777	TRONZADORA CIRCULAR DE 14" (C-6)	M - I - 3 - 00777
778	TRONZADORA CIRCULAR DE 14" BOSCH GCO - 2000	M - I - 3 - 00778
779	TUERCA DE 1 1/4"	M - I - 3 - 00779
780	TUERCA DE 1/4"	M - I - 3 - 00780
781	TUERCA DE 3/16"	M - I - 3 - 00781
782	TUERCA DE 3/4"	M - I - 3 - 00782
783	TUERCA DE 5/8"	M - I - 3 - 00783

784	TUERCA DE ACERO INOX DE 1/2" PL	M - I - 3 - 00784
785	TUERCA EXAGONAL 1/4" UNC	M - I - 3 - 00785
786	TURBINETA GGS 28L BOSCH (J-47)	M - I - 3 - 00786
787	TURBINETA GL710 METABO (J-48)	M - I - 3 - 00787
788	TUXTENO DE 1/8	M - I - 3 - 00788
789	TUXTENO DE 3/32	M - I - 3 - 00789
790	UN TARRO DE ENGRANAJES	M - J - 1 - 00790
791	UNION O COPLA SCH 40 DE 4"	M - J - 1 - 00791
792	UNION DE PRESION ROSCA DE PVC INYECTADO DE 3/4"	M - J - 1 - 00792
793	UNION DE PVC DE 1" C / ROSCA	M - J - 1 - 00793
794	UNION DE PVC DE 1/2" C / LADO ROSCA 1/2"	M - J - 1 - 00794
795	UNION DE PVC DE 2"	M - J - 1 - 00795
796	UNION DE PVC INY. PRESION MIXTA DE 1/2"	M - J - 1 - 00796
797	UNION DE REPARACIO PVC THERMOFORMADO DE 110 MM UF CON ANILLO PLASTIC	M - J - 1 - 00797
798	UNION DE REPARACIO PVC THERMOFORMADO DE 140 MM UF CON ANILLO PLASTIC	M - J - 1 - 00798
799	UNION DE REPARACIO PVC THERMOFORMADO DE 160 MM UF CON ANILLO PLASTIC	M - J - 1 - 00799
800	UNION DE REPARACIO PVC THERMOFORMADO DE 200 MM UF CON ANILLO PLASTIC	M - J - 1 - 00800
801	UNION DE REPARACIO PVC THERMOFORMADO DE 250 MM UF CON ANILLO PLASTIC	M - J - 1 - 00801
802	UNION DE REPARACIO PVC THERMOFORMADO DE 315 MM UF CON ANILLO PLASTIC	M - J - 1 - 00802
803	UNION DE REPARACIO PVC THERMOFORMADO DE 75 MM X 30CM UF	M - J - 1 - 00803
804	UNION DE REPARACIO PVC THERMOFORMADO DE 90 MM UF CON ANILLO PLASTIC	M - J - 1 - 00804
805	UNION DE REPARACION PVC 75MM X 30 CM UF C ANILLO	M - J - 1 - 00805
806	UNION DE REPARACION PVC THERMOF. 140 MM UF C/ ANILLO	M - J - 1 - 00806
807	UNION DE REPARACION PVC THERMOF. 140MM UF C/ ANILLO	M - J - 1 - 00807
808	UNION DE REPARACION PVC THERMOF. 250 MM UF C/ ANILLO	M - J - 1 - 00808
809	UNION DE REPARACION PVC THERMOF. 250MM UF C/ ANILLO	M - J - 1 - 00809
810	UNION DE REPARACION PVC THERMOF. 315 MM UF C/ ANILLO	M - J - 1 - 00810
811	UNION DE REPARACION PVC THERMOFORMADO 110MM UF	M - J - 1 - 00811
812	UNION DE REPARACION PVC THERMOFORMADO CON DOBLE ANILLO DE JEBE DE 110MM UF	M - J - 1 - 00812
813	UNION DE REPARACION PVC THERMOFORMADO CON DOBLE ANILLO DE JEBE DE 140MM UF	M - J - 1 - 00813
814	UNION DE REPARACION PVC THERMOFORMADO CON DOBLE ANILLO DE JEBE DE 160MM UF	M - J - 1 - 00814
815	UNION DE REPARACION PVC THERMOFORMADO CON DOBLE ANILLO DE JEBE DE 200MM UF	M - J - 1 - 00815
816	UNION DE REPARACION PVC THERMOFORMADO CON DOBLE ANILLO DE JEBE DE 20MM UF	M - J - 1 - 00816
817	UNION DE REPARACION PVC THERMOFORMADO CON DOBLE ANILLO DE JEBE DE 250MM UF	M - J - 1 - 00817
818	UNION DE REPARACION PVC THERMOFORMADO CON DOBLE ANILLO DE JEBE DE 315MM UF	M - J - 1 - 00818
819	UNION DE REPARACION PVC THERMOFORMADO CON DOBLE ANILLO DE JEBE DE 355MM UF	M - J - 2 - 00819
820	UNION DE REPARACION PVC THERMOFORMADO CON DOBLE ANILLO DE JEBE DE 90MM UF	M - J - 2 - 00820
821	UNION DRESER DE 12"	M - J - 2 - 00821
822	UNION DRESER DE 20"	M - J - 2 - 00822
823	UNION DRESER DE 6"	M - J - 2 - 00823
824	UNION DRESER DE DN 250	M - J - 2 - 00824
825	UNION PRESION ROSCA (UPR) PVC INYECTADO 1" EUROTUBO	M - J - 2 - 00825
826	UNION PRESION ROSCA (UPR) PVC INYECTADO 1/2" EUROTUBO	M - J - 2 - 00826

827	UNION PRESION ROSCADA UPR PVC INYECTADO 1/2" EUROTUBO	M - J - 2 - 00827
828	UNION PRESION ROSCADA UPR PVC INYECTADO 3/4" EUROTUBO	M - J - 2 - 00828
829	UNION PVC THERMOFORMADO DE 4" SP C-15	M - J - 2 - 00829
830	UNION ROSCADA DE 4" SCH 40	M - J - 2 - 00830
831	UNION SIMPLE DE ACERO INOX C 304 X 3000 LBS C/ ROSCA DE 1 1/2"	M - J - 2 - 00831
832	UNION SIMPLE DE ACERO INOX C 304 X 3000 LBS C/ ROSCA DE 1/2"	M - J - 2 - 00832
833	UNION SIMPLE DE ACERO INOX C 304 X 3000 LBS C/ ROSCA DE 3/4"	M - J - 2 - 00833
834	UNION SIMPLE DE F°G° DE 2"	M - J - 2 - 00834
835	UNION SIMPLE DE F°G° DE 6"	M - J - 2 - 00835
836	UNION SIMPLE DE PVC PESADO DE 1"	M - J - 2 - 00836
837	UNION SIMPLE PVC THERMOFORMADO 110MM SP	M - J - 2 - 00837
838	UNION UNIVERSAL DE 1/2" ACERO INOX	M - J - 2 - 00838
839	UNION UNIVERSAL DE F°G° DE 2"	M - J - 2 - 00839
840	UNION UNIVERSAL DE PVC 2 1/2 RH	M - J - 2 - 00840
841	UNION UNIVERSAL DE PVC DE 1" SP MARCA SANKING	M - J - 2 - 00841
842	UNION UNIVERSAL DE PVC DE 1/2"	M - J - 2 - 00842
843	UNION UNIVERSAL DE PVC DE 3/4"	M - J - 2 - 00843
844	UNION UNIVERSAL PVC 1/2" S/P	M - J - 2 - 00844
845	UNION UNIVERSAL PVC 3/4" S/P	M - J - 2 - 00845
846	UNION UNIVERSAL PVC 4" SP	M - J - 2 - 00846
847	UNION UNIVERSAL PVC DE 1/2 SP	M - J - 2 - 00847
848	UNION UNIVERSAL PVC DE 3/4 SP	M - J - 3 - 00848
849	UNION UNIVERSAL PVC INYECTADO 1"C/R EUROTUBO	M - J - 3 - 00849
850	UNION UNIVERSAL ROSCA DE PVC INYECTADO DE 3/4"	M - J - 3 - 00850
851	USB INTI TP LINK	M - J - 3 - 00851
852	VALVULA BOLA C-316 INOX 1/4" EN MAL ESTADO	M - J - 3 - 00852
853	VALVULA CHECK CANASTILLA 150 LBS BCE DE 1"	M - J - 3 - 00853
854	VALVULA CISTERNA DE 3/4" BRONCE NACIONAL	M - J - 3 - 00854
855	VALVULA ESFERICA CIM DE 1/2"	M - J - 3 - 00855
856	VALVULA ESFERICA DE 1 1/4" CIM	M - J - 3 - 00856
857	VALVULA ESFERICA JARDIN DE 1/2"	M - J - 3 - 00857
858	VALVULA ESFERICADE 1 1/4"	M - J - 3 - 00858
859	VALVULA FLOTADORA DE 1" NACIONAL	M - J - 3 - 00859
860	VALVULA MARIPOSA DE 4"	M - J - 3 - 00860
861	VINIL LAMINADO	M - J - 3 - 00861
862	VISOR POLICARBONATO 8 X 16 CON FILO ALUMINIO	M - J - 3 - 00862
863	WELD WEST ARCO 70S-6 0.8MM O ALAMBRE DE COBRE	M - J - 3 - 00863
864	WELD WEST ARCO 70S-6 1.00MM O ALAMBRE DE COBRE	M - J - 3 - 00864
865	WELD WEST ARCO 70S-6 1.20MM O ALAMBRE DE COBRE	M - J - 3 - 00865
866	WINCHA GLOBAL PLUS 3/4" X 5 MTS STANLEY	M - J - 3 - 00866
867	WINCHA STANLEY DE 5 MTS	M - J - 3 - 00867
868	YEE PVC DSG INYECTADO 4" X 2" EUROTUBO	M - J - 3 - 00868
869	ZAPATOS PUNTA DE ACERO	M - J - 3 - 00869
870	ZAPATOS PUNTA DE ACERO (PARA GRANALLAR)	M - J - 3 - 00870
871	ANGULO A36 3.0 X 30 X 30 STDU	M - I - 3 - 00871
872	ANGULO AREQ. DE 1/2" X 3" X 6 MTS	M - I - 3 - 00872
873	ANGULO DE 1/4" X 1 1/2"	M - I - 3 - 00873

874	ANGULO DE 1/8" X 1 1/2" X 6 MTS	M - I - 3 - 00874
875	ANGULO DE 3/16" X 1 1/2"	M - I - 3 - 00875
876	ANGULO DE 3/16" X 1"	M - I - 3 - 00876

3. †: Productos que son (tubos de distintos niveles, pesos y diámetros

Tabla 10.

Materiales codificados familia Tubos

Nº	MATERIALES	CODIFICACIÓN
1	ANGULO DE ACERO INOX DE 1" X 1" X 1/8" X 1170	† - A - 1 - 00001
2	ANGULO DE ACERO INOX DE 1" X 1" X 1/8" X 5000	† - A - 1 - 00002
3	ANGULO DE ACERO INOX DE 1" X 1" X 1/8" X 5500	† - A - 1 - 00003
4	ANGULO DE ACERO INOX DE 1" X 1" X 1/8" X 6000	† - A - 1 - 00004
5	ANGULO DE ACERO INOX DE 3" X 3" X 1/4" X 2800	† - A - 1 - 00005
6	ANGULO DE ACERO INOX DE 3" X 3" X 1/4" X 6000	† - A - 1 - 00006
7	ANGULO DE FIERRO DE 1/2" X 4" X 1.75	† - A - 1 - 00007
8	ANGULO DE FIERRO DE 1/4" X 2" X 6000	† - A - 1 - 00008
9	ANGULO DE FIERRO NEGRO DE 1/4" 2" X 6000	† - A - 1 - 00009
10	BARRA REDONDA DE ACERO INOX C - 304 INOX DE 1/2"	† - A - 1 - 00010
11	BARRA SOLIDA DE ACERO INOXIDABLE DE 2" X 380	† - A - 1 - 00011
12	BARRA SOLIDA DE FIERRO NEGRO 5/8" X 1350	† - A - 1 - 00012
13	DOBLADORA DE PLANCHA ELECTRICA 3GC15300512481086 ABB MOTORS (M-3)	† - A - 1 - 00013
14	PLANCHA DE ACERO	† - A - 1 - 00014
15	PLANCHA DE ACERO INOX DE 0.5MM X 1500 X 3000 304L	† - A - 1 - 00015
16	PLANCHA DE ACERO INOX DE 1/4" X 270 X 450	† - A - 1 - 00016
17	PLANCHA DE ACERO INOX DE 10MM X 1220 X 2000 304L	† - A - 1 - 00017
18	PLANCHA DE ACERO INOX DE 2MM X 1100 X 1220 304L	† - A - 1 - 00018
19	PLANCHA DE ACERO INOX DE 2MM X 1500 X 3000	† - A - 1 - 00019
20	PLANCHA DE ACERO INOX DE 2MM X 1500 X 3000 316L	† - A - 1 - 00020
21	PLANCHA DE ACERO INOX DE 3/16" X 1500 X 1700	† - A - 1 - 00021
22	PLANCHA DE ACERO INOX DE 3/16" X 2000 X 1500	† - A - 1 - 00022
23	PLANCHA DE ACERO INOX DE 3MM X 1220 X 2440 MTS	† - A - 1 - 00023
24	PLANCHA DE ACERO INOX DE 3MM X 1500 X 3000 316L	† - A - 1 - 00024
25	PLANCHA DE ACERO INOX DE 5MM X 1500 X 1450	† - A - 1 - 00025
26	PLANCHA DE ACERO INOXIDABLE 304 MATE (1/40") 0.6MM X 150 X 300CM	† - A - 1 - 00026
27	PLANCHA DE ACERO INOXIDABLE 304 MATE (1/54") 0.5MM X 122 X 2.44CM	† - A - 1 - 00027
28	PLANCHA DE ACERO INOXIDABLE 304 MATE 1/8" O 3MM X 150 X 300CM	† - A - 1 - 00028
29	PLANCHA DE ACERO PERFORADA DE ACERO INOXIDABLE C304 DE 2.0MM X 1005 X 1220	† - A - 1 - 00029
30	PLANCHA DE FIERRO A-36 6000 X 1500 X 4.5 MM	† - A - 1 - 00030
31	PLANCHA DE FIERRO NEGRO DE 1/4" X 1510 X 6000	† - A - 2 - 00031
32	PLANCHA DE FIERRO NEGRO DE 3/16" X 1200 X 2400	† - A - 2 - 00032
33	PLANCHA DE FIERRO NEGRO DE 3/16" X 1510 X 5360	† - A - 2 - 00033
34	PLANCHA DE FIERRO NEGRO DE 3/32" X 1200 X 2400	† - A - 2 - 00034
35	PLANCHA DE FIERRO NEGRO A - 36 DE 10 MM	† - A - 2 - 00035

36	PLANCHA DE FIERRO NEGRO A - 36 DE 4.5 MM	† - A - 2 - 00036
37	PLANCHA DE FIERRO NEGRO A - 36 DE 4.5 MM X 3000	† - A - 2 - 00037
38	PLANCHA DE FIERRO NEGRO DE 3/16" X 1500 X 6000	† - A - 2 - 00038
39	PLANCHA DE FIERRO NEGRO DE 3/8" X 1.20 X 2.40	† - A - 2 - 00039
40	PLANCHA GALVANIZADA DE 2MM X 1200 X 2400	† - A - 2 - 00040
41	PLANCHA LAC 19.0 X 1200 X 2400	† - A - 2 - 00041
42	PLANCHA LAC 4.5 X 1500 X 6000	† - A - 2 - 00042
43	PLATINA A36 1/4" X 3" X 6 MTS	† - A - 2 - 00043
44	PLATINA DE 1/4" X 1"	† - A - 2 - 00044
45	PLATINA DE 1/4" X 2" X 6 MTS	† - A - 2 - 00045
46	PLATINA DE 1/4" X 2MM X 1" X 6 MTS	† - A - 2 - 00046
47	PLATINA DE 1/4" X 3" X 6 MTS	† - A - 2 - 00047
48	PLATINA DE 1/8" X 1" X 3MM X 1" X 6 MTS	† - A - 2 - 00048
49	PLATINA DE 3/16" X 1 1/2" X 6MTS	† - A - 2 - 00049
50	PLATINA DE 3/8" X 2MM X 6 MTS	† - A - 2 - 00050
51	PLATINA DE ACERO INOX DE 1/4 X 2" X 6 MTS	† - A - 2 - 00051
52	PLATINA DE ACERO INOX DE 1/8 X 1" X 6 MTS	† - A - 2 - 00052
53	PLATINA DE ACERO INOX DE 3/16 X 2" X 6 MTS	† - A - 2 - 00053
54	PLATINA DE FIERRO DE 1/8" X 1 1/4" X 6 MTS	† - A - 2 - 00054
55	PLATINA DE FIERRO DE 1/8" X 2"	† - A - 2 - 00055
56	PLATINA DE FIERRO DE 3/8" X 2 1/2" X 6MTS	† - A - 2 - 00056
57	PLATINA DE FIERRO DE 1/4" X 2" X 6 MTS	† - A - 2 - 00057
58	PLATINA DE FIERRO DE 3/16" X 1" X 6 MTS	† - A - 2 - 00058
59	TAPON PVC DSG INYECTADO 4" S/P EUROTUBO	† - A - 2 - 00059
60	TUBERIA DE COBRE 8 MTS	† - A - 2 - 00060
61	TUBERIA DE FIERRO GALVANIZADO C/ ROSCA DE 3" X .60 MTS	† - A - 3 - 00061
62	TUBERIA DE PVC 2" C-10 SP X 5 MTS	† - A - 3 - 00062
63	TUBERIA DE PVC 2" C-7.5 SP X 5 MTS	† - A - 3 - 00063
64	TUBERIA DE PVC ISO 1452 110 MM PN- 5" X 6 MTS	† - A - 3 - 00064
65	TUBERIA DE PVC ISO 1452 90 MM PRESION	† - A - 3 - 00065
66	TUBERIA DE PVC NTP 399.002 1 1/2" - 48 MM PN-7,5 X 5M S/P	† - A - 3 - 00066
67	TUBERIA DE PVC NTP 399.002 1 1/2" - 60 MM PN-7,5 X 5M S/P	† - A - 3 - 00067
68	TUBERIA DE PVC NTP 399.003 6" 168 MM DS CL X 5M S/P	† - A - 3 - 00068
69	TUBERIA FLEXIBLE CORRUGADA PVC 1/2"	† - A - 3 - 00069
70	TUBERIA LAC RED DE 1 1/2" X 2.5 X 6 MTS	† - A - 3 - 00070
71	TUBERIA LAC RED DE 1 1/4" X 1.5 X 6 MTS	† - A - 3 - 00071
72	TUBERIA LAC RED DE 1 1/4" X 2.5 X 6 MTS	† - A - 3 - 00072
73	TUBERIA LAC RED DE 3" X 3MM X 6 MTS	† - A - 3 - 00073
74	TUBERIA PVC NTP 399.002 1" (33 MM) PN-10 X 5M S/P	† - A - 3 - 00074
75	TUBERIA PVC NTP 399.002 1/2" (21 MM) PN - 10 X 5M S/P	† - A - 3 - 00075
76	TUBERIA PVC NTP 399.002 1/2" (21 MM) PN-10 X 5M S/P	† - A - 3 - 00076
77	TUBERIA PVC NTP 399.002 2 1/2" (21 MM) PN - 10 X 5M S/P	† - A - 3 - 00077
78	TUBERIA PVC SAP DE 2" X 5 MYS CLASE 15	† - A - 3 - 00078
79	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 1 1/4" X 6 MTS	† - A - 3 - 00079
80	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 10" X 5.30 MTS	† - A - 3 - 00080
81	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 10" X 6 MTS	† - A - 3 - 00081
82	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 10" X 6 MTS	† - A - 3 - 00082

83	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 10" X 6.70 MTS	† - A - 3 - 00083
84	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 12" X 12 MTS	† - A - 3 - 00084
85	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 14" X 12 MTS	† - A - 3 - 00085
86	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 14" X 12 MTS	† - A - 3 - 00086
87	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 14" X 2.1 MTS	† - A - 3 - 00087
88	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 14" X 6 MTS	† - A - 3 - 00088
89	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 16" X 12 MTS	† - A - 3 - 00089
90	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 16" X 2.5 MTS	† - A - 3 - 00090
91	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 16" X 6 MTS	† - A - 4 - 00091
92	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 2 1/2" X 3.10 MTS	† - A - 4 - 00092
93	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 2" X 6 MTS	† - A - 4 - 00093
94	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 3" X 6 MTS	† - A - 4 - 00094
95	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 4" X 1.3 MTS	† - A - 4 - 00095
96	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 4" X 1.30 MTS	† - A - 4 - 00096
97	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 4" X 6 MTS	† - A - 4 - 00097
98	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 5" X 2 MTS	† - A - 4 - 00098
99	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 5" X 6 MTS	† - A - 4 - 00099
100	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 6" X 12 MTS	† - A - 4 - 00100
101	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 6" X 2.70 MTS	† - A - 4 - 00101
102	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 6" X 6 MTS	† - A - 4 - 00102
103	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 8" X 6 MTS	† - A - 4 - 00103
104	TUBERIA STD DE 20" X 4 MTS	† - A - 4 - 00104
105	TUBERIA STD DE 24" X 2.9 MTS	† - A - 4 - 00105
106	TUBERIA STD DE 24" X 9 MTS	† - A - 4 - 00106
107	TUBO C - 304 INOX SCH 40 DE 1/2"	† - A - 4 - 00107
108	TUBO DE 160 SEMI PESADO X 6 MTS TUBOCOM	† - A - 4 - 00108
109	TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE 1 1/2" X 620	† - A - 4 - 00109
110	TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE 1" C-304	† - A - 4 - 00110
111	TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE 1" X 1900	† - A - 4 - 00111
112	TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2" X 1200	† - A - 4 - 00112
113	TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE 10 " X 2310 MM 316L SCH40	† - A - 4 - 00113
114	TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE 12 " X 4130 MM 304L SCH40	† - A - 4 - 00114
115	TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE 2 1/2" X 850 MM	† - A - 4 - 00115
116	TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE 2" X 350 MM	† - A - 4 - 00116
117	TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE 2" X 4770MM 316L SCH40	† - A - 4 - 00117
118	TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE 3" X 2460MM 304L SCH10	† - A - 4 - 00118
119	TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE 3" X 250 MM	† - A - 4 - 00119
120	TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE 3" X 460 MM	† - A - 4 - 00120
121	TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE 4" X 230 MM	† - A - 5 - 00121
122	TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE 6" X 3370MM 316L SCH40	† - A - 5 - 00122
123	TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE 6" X 4330MM 304L SCH10	† - A - 5 - 00123
124	TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE 8" X 1700 MM 316L SCH40	† - A - 5 - 00124
125	TUBO DE PVC ISO 1452 PN X 6 MTS - 5 UF	† - A - 5 - 00125
126	TUBO DE PVC NTP DE 1" PN - 10 C/R	† - A - 5 - 00126
127	TUBO DE PVC NTP DE 2" PN - 7.5 S/P	† - A - 5 - 00127
128	TUBO DPVC NTP-399.002 2" 60MM PN-7.5	† - A - 5 - 00128
129	TUBO ELECTRICA SEL DE 2" INYECTOPLAST	† - A - 5 - 00129

130	TUBO NEGRO LAC RED DE 1 1/2" X 2.5 MM X 6 MTS	† - A - 5 - 00130
131	TUBO NEGRO LAC RED DE 1 1/4" X 1.2MM X 6 MTS	† - A - 5 - 00131
132	TUBO NEGRO LAC RED DE 1 1/4" X 2.5 MM X 6 MTS	† - A - 5 - 00132
133	TUBO NEGRO LAC RED DE 1" X 1.2MM X 6 MTS	† - A - 5 - 00133
134	TUBO NEGRO LAC RED DE 2" X 2.5 MM X 6 MTS	† - A - 5 - 00134
135	TUBO NEGRO LAC RED DE 3" X 3 MM X 6 MTS	† - A - 5 - 00135
136	TUBO NEGRO LAC RED DE 3" X 3MM X 6 MTS	† - A - 5 - 00136
137	TUBO PVC ISO 1452 110MM PN-5 X 6 MTS U/F	† - A - 5 - 00137
138	TUBO PVC ISO 1452 75MM PN-5 X 6M U/F	† - A - 5 - 00138
139	TUBO PVC ISO 1452 75MM PN-7.5 X 6M U/F	† - A - 5 - 00139
140	TUBO PVC ISO 1452 90MM PN-7.5 X 6M U/F	† - A - 5 - 00140
141	TUBO PVC NPT-399.002 DE 1 1/2" (48MM) PN-7.5 X 5M S/P	† - A - 5 - 00141
142	TUBO PVC NPT-399.002 DE 1" (33MM) PN-10 X 5M S/P	† - A - 5 - 00142
143	TUBO PVC NPT-399.002 DE 1/2" (21MM) P X 3M S/P	† - A - 5 - 00143
144	TUBO PVC NPT-399.002 DE 1/2" (21MM) PN-10 X 5M S/P	† - A - 5 - 00144
145	TUBO PVC NPT-399.002 DE 2" (54MM) DS CL X 3M S/P	† - A - 5 - 00145
146	TUBO PVC NPT-399.002 DE 2" (60MM) PN-5 X 5M S/P	† - A - 5 - 00146
147	TUBO PVC NTP - 399.002 1"	† - A - 5 - 00147
148	TUBO PVC NTP - 399.002 1/2"	† - A - 5 - 00148
149	TUBO PVC NTP - 399.002 3/4"	† - A - 5 - 00149
150	TUBO PVC NTP - 399.003 4"	† - A - 5 - 00150
151	TUBO PVC NTP-399.002 1" (33MM) PN-10 X 5M S/P	† - A - 6 - 00151
152	TUBO UF 200MM C. 7.5 X 6M	† - A - 6 - 00152
153	VARILLA DE ACERO INOX DE 1/2" X 6000 MM	† - A - 6 - 00153
154	VARILLA DE COBRE PARA POZO A TIERRA	† - A - 6 - 00154
155	VARILLA DE ESPARRAGO DE 1 1/4" X 1 MT	† - A - 6 - 00155
156	VARILLA DE ESPARRAGO DE 1/4" X 1 MTS	† - A - 6 - 00156
157	VARILLA DE ESPARRAGO DE 3/4" X 1.50 MTS	† - A - 6 - 00157
158	VARILLA DE ESPARRAGO DE 3/4" X 1.80 MTS	† - A - 6 - 00158
159	VARILLA DE ESPARRAGO DE 5/8" X .70 MTS	† - A - 6 - 00159
160	VARILLA REDONDO LISO DE 3/8"	† - A - 6 - 00160
161	VARILLA REDONDO LISO DE 5/8"	† - A - 6 - 00161
162	VARILLA ROSCADA DE 1" X 1.80 MTS	† - A - 6 - 00162
163	VARILLA ROSCADA DE 3/4" X 1.80 MTS	† - A - 6 - 00163
164	VARILLA ROSCADA DE INOX DE 1/2" X 1 MTS	† - A - 6 - 00164

Nota: Una lista de materiales que este codificados nos facilitara el control en el almacén. La empresa A&N COMPANY no se encuentran codificados los materiales esto resulta recomendable explicar a cada colaborador que se vea relacionada con esta lista las ventajas que se obtendrá como la manera ordenada de buscar los materiales, el tiempo más rápido de encontrar los materiales.

Objetivo Especifico 5: Elaborar un Kardex para el control de materiales

Tabla 11.

Matriz Kardex

CONTROL DE INVENTARIOS KARDEX

INVENTARIOS DE PRODUCTOS						SALIDAS					ENTRADAS					
CODIGO	DESCRIPCION	EXISTENCIAS INICIALES	ENTRADAS	SALIDAS	STOCK	N° FACTURA	FECHA	CODIGO	DESCRIPCION	CANTIDAD	N° FACTURA	PROVEEDOR	FECHA	CODIGO	DESCRIPCION	CANTIDAD

NOTA: Ejemplo de la utilización del Kardex está en la tabla 17 - anexos

V. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Como señala Según (Azaña Onton, 2017), el problema que tiene la mayoría de empresas metalmecánicas es que no tienen una idea exacta de cómo manejar sus almacenes, es por ello que el objetivo de esta investigación es Organizar el almacén para controlar los materiales en la empresa A&N Company S.A.C. – Trujillo, mediante el diseño de un nuevo almacenamiento.

Con las herramientas de la ingeniería como el diagrama de causa efecto se pudo identificar los principales problemas que se tiene en el almacén, tal como lo menciona (Tejada Valencia, 2015) en su investigación tuvo como objetivo principal proponer mejoras dentro de cada proceso del almacén, identificando las causas encontradas a través del diagrama de Ishikawa o causa efecto.

Con el nuevo diseño de organizar el almacén se logró clasificar cada producto de las importantes o rotativo a lo menos importante o relevante, teniendo así un orden para la codificación de los materiales, tal cual lo hace (Torres Uriol, 2018), que clasificó sus productos de acuerdo a su importancia o relevancia por algún tipo de criterio, que normalmente es el consumo o utilización anual (para repuestos o materias primas) o la demanda o las ventas anuales (para productos terminados).

(Mora García, 2016), hace mención para poder hacer una distribución interna se debe tener en cuenta las siguientes áreas, el área de carga y descarga, área de recepción, área de almacenaje y el área de servicios internos por lo que se planteó realizar una redistribución no solamente del almacén sino de toda la planta con el fin de tener las áreas de carga y descarga, almacenaje, recepción y servicios, así mismo se reduce tiempos, distancias recorridas innecesarias y se tiene un mejor control de los materiales.

Con el uso del formato Kardex se pudo controlar y calcular cuánto tenemos en stock, evitando así que los materiales estén obsoletas o inservibles en el almacén así mismo (Adolfo López, 2015) menciona en su investigación que tuvo como objetivo desarrollar y utilizar un formato Kardex de manera apropiada para mejorar el manejo de control de materiales evitando así el deterioro, doble compra y no tener registros de que entra y que sale en el almacén.

Según (Huamán Morocho & Torres Uriol, 2018), tuvo como objetivo principal diseñar e implementar un modelo de gestión sobre el manejo de los inventarios por lo que diseñó e implementó el manual de procedimientos de almacén, el manual de organización y funciones y manual de compras, por lo que a partir de la información obtenida se planteó diseñar no solo el ROF ni no también el MOF, MP con el fin de obtener información detallada, ordenada, eficiente e integral de las responsabilidades, funciones o actividades que se deben realizar dentro del almacén.

VI. CONCLUSIONES

- Visto todo se nota que el almacén es muy importante que este organizado y controlado con el fin de evitar paradas innecesarias en la producción por lo cual se diseñó detalladamente las mejoras en el almacén, elaborando el manual de organización y funciones y el manual de procedimientos, clasificando los materiales, distribución interna, un sistema de codificación y un Kardex para el control de materiales.
- Al no contar con un buen manejo de control de materiales la empresa, está sufriendo perdidas de su mercadería, debido a que algunos materiales tienen vigencia y ya no se puede usar, generando así que la empresa tenga nuevamente que comprar la mercadería para el desarrollo de su producción por lo que se realizó un sistema de codificación indicando el tipo de familia, el costo que genera y ordenado por niveles.
- Además, un almacén controlado y organizado te permite tener un mejor manejo de los materiales, reduciendo así perdidas monetarias, sobre stock, doble compra por lo que esto afecta de manera relativa los resultados de la empresa es por ello que se elaboró un Kardex para el registro de lo que ingresa, sale y lo que se tiene en stock en la empresa.
- Se determinó que una distribución de planta no solo del almacén sino de toda la planta permitirá resolver los problemas los tiempos muertos, demora en entrega, con esta nueva redistribución se espera un mejor flujo tanto en la producción como en el almacén reduciendo así los tiempos muertos.
- Finalmente, se puede concluir que tener un almacén controlado y organizado ayudara a reducir o disminuir tiempos muertos de búsqueda, un adecuado manejo de las existencias en el almacén, partiendo desde la recepción de los productos hasta la entrega del cliente.

VII. RECOMENDACIONES

- Implementar procedimientos del almacén y manuales de la distribución de materiales, así le permitan tener un control adecuado para así evitar mercadería o suministros expirados, maltratados o no se tenga en stock y así teniendo demora en el proceso productivo y que esto genere no conformidad con los clientes en el tiempo de entrega.
- Capacitar de manera trimestral los trabajadores que se encuentran laborando en el almacén, considerando así que esta inversión va a permitir fortalecer el conocimiento de los trabajadores y teniendo como resultado un mejor manejo de desempeño.
- Supervisar constantemente a los colaboradores que se encuentran laborando en el almacén, así mismo realizar un análisis de todos los procesos, procedimientos y las funciones del almacén, además de las áreas que están involucradas con la misma con el fin de encontrar alguna debilidad, riesgos y así definir controles de lo encontrado.
- Aplicar modelos matemáticos para el control de stock a través de un Kardex para así conocer en tiempo real la cantidad de materiales que se tienen en el almacén por lo que nos va ayudar a realizar compras innecesarias, un sobre stock y tomar decisiones adecuadas con información real
- Codificar los materiales de acuerdo a su familia, tipo. En la empresa se cuenta con tres tipos de almacenes, tubos, bridás y materiales por lo que se recomienda codificar cada material por tipo de almacén (familia) y por estantes con el fin de tener un mejor orden y control de los mismo, además permite tener reducción de tiempos muertos en la búsqueda de materiales.
- Implementar una herramienta lean seis sigmas, como 5s, para mantener orden, limpieza y disciplina en el almacén.
- Convertir la codificación en código de barras con la metodología LEAN -XIII

Referencias Bibliográficas

- Adolfo López, A. (2015). *Propuesta para elaborar un manual de procedimientos para el manejo y control de inventario de la empresa TRATEC S.A.S.* Colombia.
- Aguilar Pomares, C. I., & Del Socorro Gonzalez, M. (2003). *Análisis y Mejoramiento en la Gestión de Almacenes e Inventarios en FERVILL LTDA.* Cartagena.
- Arámbulo Vega , J. A. (2018). *PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DEL MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES PARA MEJORAR LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA EN EL ILUSTRE COLEGIO DE ABOGADOS DE PIURA.* PIURA.
- Azaña Onton, L. E. (2017). *Aplicación del Sistema de Gestión de Almacén para mejorar la productividad del almacén de la empresa EISSA.* PERU.
- Bustos Tipantasig, E. (07 de Diciembre de 2014). ISSUU. Obtenido de https://issuu.com/enrique63/docs/metodolog_a_de_dise_o_del_layou
- Dávila Laguna, R. (2018). *Gestión de almacenes para la mejora de la productividad en el despacho de pedidos del almacén de productos terminados, empresa Metalmecánica Inga S.A.C. – Breña 2018.* Lima.
- Escudero Serrano, J. (2014). *Logística de almacenamiento.* España - Madrid: Ediciones Paraninfo.
- Hilario Vargas, L. (26 de Abril de 2017). LH Consulting. Obtenido de <https://lhconsultingsite.wordpress.com/2017/04/26/gestion-de-almacenes-parte-1/>
- Huamán Morocho, K. M., & Torres Uriol, G. I. (2018). *Diseño e implementación de un modelo de gestión logística para mejorar la eficiencia en el manejo de inventarios de la corporación Argensa S.A.C.* Trujillo.
- Hurtado Quintero, B. S., & Muñoz Giraldo, A. C. (2011). *PLAN DE MEJORAMIENTO Y ANALISIS DE LA GESTION LOGISTICA DEL ALMACENAMIENTO EN LA ORGANIZACIÓN HERVAL LTDA.* Risaralda.
- Irigoin Cobeñas, F. S., & Hernández Castañeda, J. M. (2018). *Diseño de un Planeamiento Estratégico para una empresa del sector metalmecánico peruano: el caso Steelwork Ingenieros S.A.C.* Lima.
- López Lemos, P. (2016). *Herramientas para la mejora de la Calidad.* Madrid-España: Fundación Comfemetal.
- MINSA. (09 de Julio de 2019). Obtenido de <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1760-2.pdf>
- MORA GARCIA, L. (2001). *Gestión logística en centros de distribución, bodegas y almacenes.* Bogota: ECOE Ediciones.
- Mora Garcia, L. (2016). *GESTION LOGISTICA INTEGRAL.* BOGOTA: ECOE Ediciones.
- Peralta Berru, L. E. (2016). *Documentos de Gestión en el Rendimiento de los Trabajadores*

- del I.E.S.T.P. Fibonacci Huánuco 2016". HUANUCO.*
- Poyla, G. (08 de Diciembre de 2015). *Entreciencias diálogo en la sociedad del conocimiento*. Obtenido.<https://www.redalyc.org/jatsRepo/4576/457644946012/html/index.html>
- Raúl López, E. T. (2012). *Gestión del almacén y de las existencias*. Madrid: Ediciones Editex.
- Rincon Soto, C. A. (2011). *Costos para Pymes*. Bogota: ECOE Edicionres.
- Rojas Hurtado, B. (2011). *Elaboración de un Manual Descriptivo de Procedimientos para las Áreas de Bodega y Taller de la Empresa Ganaflor S.A.* Río.
- Tejada Valencia, D. L. (2015). *Propuesta de mejora para incrementar el nivel de servicio de los almacenes de una empresa de la industria metalmecánica de la ciudad de Arequipa*. Arequipa.
- Torres Uriol, G. I. (2018). *DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE GESTIÓN LOGÍSTICA PARA MEJORAR LA EFICIENCIA EN EL MANEJO DE INVENTARIOS DE LA CORPORACIÓN*. Trujillo.

ANEXOS

Tabla 12.

Listado de causas del problema en el almacén

LISTA DE CAUSAS	
MÉTODO	No cuenta con procedimientos estandarizados
	Falta de organización del Almacén
	No se tiene un layout definido de los materiales
MEDIO AMBIENTE	Falta de contenedores de basura
	Carencia de iluminación inadecuada
MAQUINARIA	No se siguen de un plan de mantenimiento
	Solo cuenta con un montacargas
MANO DE OBRA	No cuenta con programa de capacitación técnica
	Insuficiente personal para la demanda de H-H
	No tiene una estructura organización en el almacén
MATERIAL	No cuenta con identificación e codificación de materiales y pasillos
	Depósito de materiales en el suelo

Tabla 13.*Criterios a Evaluar*

Criterios a Evaluar	Pregunta Abreviada
¿Es un factor que lleva al problema?	¿Es factor?
Esto ¿Ocasiona directamente el problema?	¿Causa directa?
Si esto es eliminado ¿Se corregirá el problema?	¿Solución directa?
¿Se puede plantear una solución factible?	¿Solución factible?
¿Se puede medir si la solución funcionó?	¿Es medible?
¿La solución es de bajo costo?	¿Bajo costo?

Tabla 14.*Escala de Calificación*

Puntaje	Equivale
Valores 1	Menos Beneficio
Valores 2	Beneficio
Valores 3	Mas Beneficio

Tabla 15.*Ponderación de las Causas*

CAUSAS	SOLUCIONES	CRITERIOS						TOTAL
		Factor	Causa Directa	Solución	Factible	Medible	Bajo Costo	
Método	Solución	Factor	Causa Directa	Solución	Factible	Medible	Bajo Costo	
No cuenta con procedimientos estandarizados	Elaborar manual de procedimientos	3	2	2	1	3	3	14
Falta de organización del Almacén	Organizar el almacén	3	3	3	3	3	3	18
No se tiene un layout definido de los materiales	Crear layout	2	2	2	2	1	1	10
Medio Ambiente	Solución	Factor	Causa Directa	Solución	Factible	Medible	Bajo Costo	
Falta de contenedores de basura	Comprar contenedores de acuerdo al residuo	1	1	1	2	2	2	9
Carencia de iluminación inadecuada	Construir ventanas	1	1	1	2	2	1	8
Maquinaria	Solución	Factor	Causa Directa	Solución	Factible	Medible	Bajo Costo	
No se siguen de un plan de mantenimiento	Seguimiento del plan de mantenimiento	1	1	1	2	2	2	9
Solo cuenta con un montacargas	Compra de otro montacargas	2	2	1	1	2	1	9
Mano de Obra	Solución	Factor	Causa Directa	Solución	Factible	Medible	Bajo Costo	
No cuenta con programa de capacitación técnica	Plan de capacitación/evaluación de desempeño	2	2	2	3	3	2	14
Insuficiente personal para la demanda de H-H	Contratar más personal	3	3	2	3	3	2	16
Material	Solución	Factor	Causa Directa	Solución	Factible	Medible	Bajo Costo	
Depósito de materiales en el suelo	Construir almacén adicional	2	3	2	2	1	1	11
No cuenta con identificación e codificación de materiales y pasillos	Capacitación en manejo de materiales	3	3	2	2	2	2	14

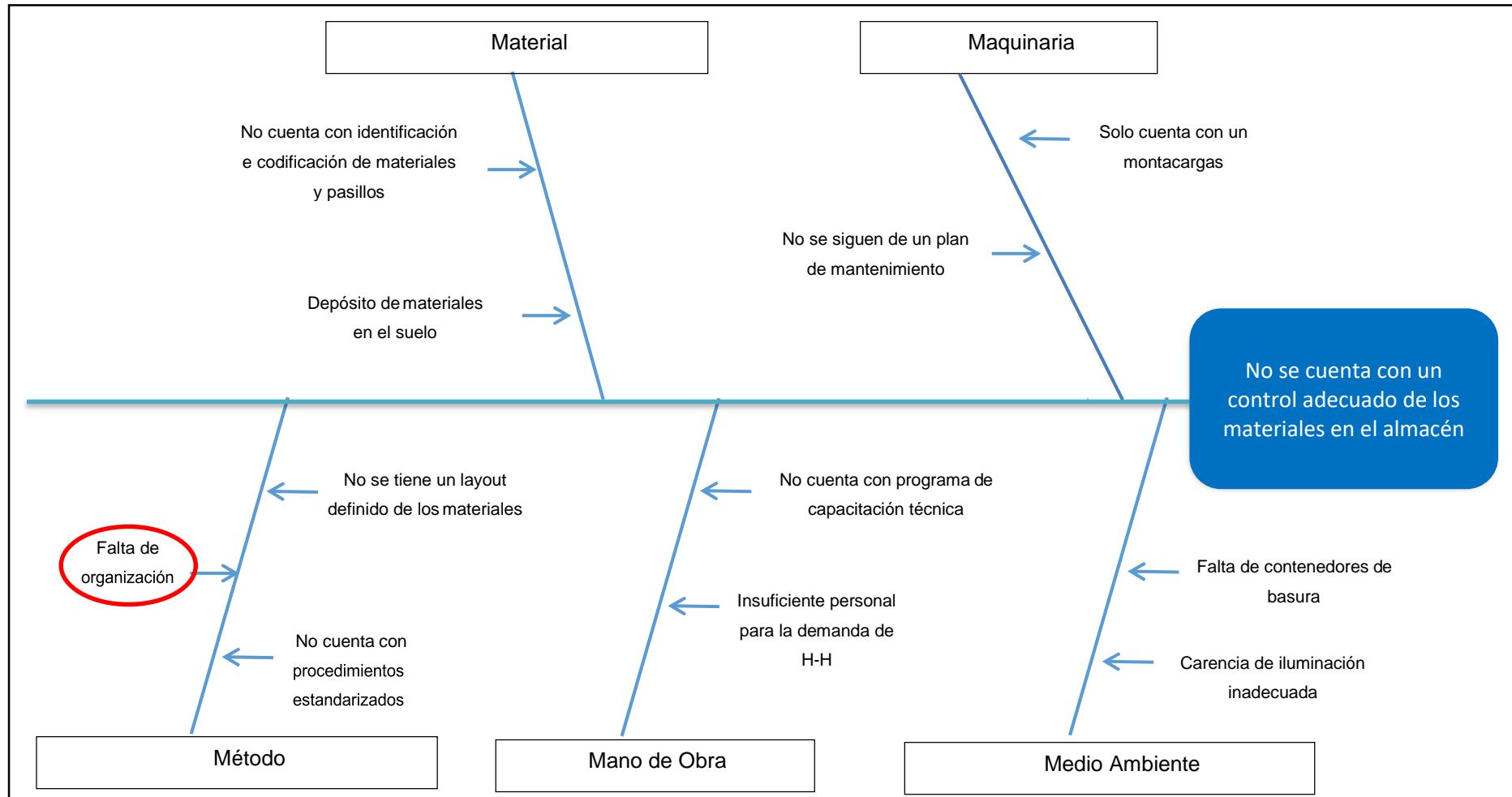
Figura 25.*Diagrama de Ishikawa (causa Efecto)*

Tabla 16.*Clasificación ABC*

1	MATERIALES	COSTO UNITARIO ABRIL	COSTO UNITARIO MAYO	COSTO UNITARIO JUNIO	COSTO UNITARIO JULIO	COSTO UNITARIO AGOSTO	COSTO UNITARIO SEPTIEMBRE	COSTO UNITARIO OCTUBRE	COSTO UNITARIO NOVIEMBRE	COSTO UNITARIO DICIEMBRE	COSTO UNITARIO ENERO	COSTO UNITARIO FEBRERO	COSTO UNITARIO MARZO	COSTO PROMEDIO ANUAL	DEMANDA	INVERSION TOTAL	ZONA
1	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 10" X 6 MTS	S/0.00	S/0.00	S/1,101.69	S/1,101.69	S/1,101.69	S/1,101.69	S/0.00	S/1,101.69	S/0.00	S/0.00	S/1,101.69	S/0.00	S/1,101.69	87	S/95,847.03	A
2	BRIDA ANSI DE 10"	S/73.85	S/73.85	S/73.85	S/73.85	S/73.85	S/73.85	S/73.85	S/73.85	S/73.85	S/73.85	S/73.85	S/73.85	S/73.85	332	S/24,518.20	A
3	BRIDA ANSI DE 12"	S/117.87	S/0.00	S/117.87	S/0.00	S/0.00	S/117.87	S/117.87	S/117.87	S/0.00	S/117.87	S/117.87	S/0.00	S/117.87	191	S/22,513.17	A
4	CODO DE PVC DE PRESION INYECTADO 1/2" X 90°	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/6.53	S/0.00	S/6.53	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/6.53	3242	S/21,170.26	A
5	PLANCHAS DE FIERRO NEGRO A - 36 DE 4.5 MM	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/810.09	S/810.09	S/810.09	S/0.00	S/810.09	S/0.00	S/810.09	S/810.09	S/0.00	S/810.09	25	S/20,252.34	A
6	BRIDA ANSI DE 18"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/180.00	S/0.00	S/180.00	S/180.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/180.00	103	S/18,540.00	A
7	TUBO PVC NPT-399.002 DE 1 1/2" (48MM) PN-7.5 X 5M S/P	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/89.28	S/0.00	S/0.00	S/89.28	176	S/15,713.28	A
8	TUBO PVC NPT-399.002 DE 1/2" (21MM) P X 3M S/P	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/22.28	S/0.00	S/0.00	S/22.28	698	S/15,551.44	A
9	CODO SCH40 DE 80 MM X 45MM BRINDADO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/152.54	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/152.54	100	S/15,254.00	A
10	BRIDA ANSI DE 14"	S/0.00	S/0.00	S/135.00	S/135.00	S/135.00	S/135.00	S/135.00	S/135.00	S/0.00	S/135.00	S/0.00	S/0.00	S/135.00	109	S/14,715.00	A
11	SOLDADURA OERLIKON DE 3/16 X 20 KG	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/360.17	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/360.17	40	S/14,406.80	A
12	CODO SCHEDULE 40 DE 18" X 90°	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/372.77	S/372.77	S/372.77	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/372.77	38	S/14,165.26	A
13	BRIDA ANSI DE 8"	S/38.81	S/38.81	S/38.81	S/0.00	S/38.81	S/38.81	S/38.81	S/0.00	S/38.81	S/0.00	S/38.81	S/38.81	S/38.81	302	S/11,720.62	A
14	MACROPOXY ENDURECEDOR	S/90.00	S/90.00	S/90.00	S/90.00	S/90.00	S/90.00	S/90.00	S/90.00	S/90.00	S/90.00	S/90.00	S/90.00	S/90.00	130	S/11,700.00	A
15	MACROPOXY 646 A RAL 6010 A	S/118.00	S/118.00	S/118.00	S/118.00	S/118.00	S/118.00	S/118.00	S/118.00	S/0.00	S/118.00	S/118.00	S/118.00	S/118.00	99	S/11,682.00	A
16	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 10" X 6 MTS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1,101.69	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1,101.69	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1,101.69	10	S/11,016.90	A
17	CODO SCHEDULE 40 DE 10" X 90°	S/0.00	S/0.00	S/130.90	S/130.90	S/130.90	S/130.90	S/130.90	S/130.90	S/130.90	S/130.90	S/0.00	S/130.90	S/130.90	82	S/10,733.80	A
18	TUBO PVC ISO 1452 75MM PN-5 X 6M U/F	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/211.11	S/0.00	S/0.00	S/211.11	50	S/10,555.50	A
19	SUMATANE HS BRILLANTE RAL 6010	S/107.00	S/107.00	S/107.00	S/107.00	S/107.00	S/107.00	S/107.00	S/0.00	S/107.00	S/107.00	S/107.00	S/107.00	S/107.00	92	S/9,844.00	A
20	TUBO PVC NTP - 399.002 3/4"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/5.63	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/5.63	1743	S/9,813.09	A
21	TUBO DE PVC NTP DE 1" PN - 10 C/R	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/11.77	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/11.77	815	S/9,592.55	A
22	CODO SCH40 DE 200 MM X 90MM BRINDADO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/211.86	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/211.86	45	S/9,533.70	A
23	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 14" X 6 MTS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1,050.00	S/1,050.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1,050.00	S/0.00	S/1,050.00	8	S/8,400.00	A
24	SUMATANE HS ENDURECEDOR	S/63.00	S/63.00	S/63.00	S/63.00	S/63.00	S/63.00	S/0.00	S/63.00	S/63.00	S/63.00	S/63.00	S/63.00	S/63.00	130	S/8,190.00	A
25	BRIDA ANSI DE 6"	S/34.34	S/34.34	S/34.34	S/34.34	S/34.34	S/34.34	S/34.34	S/34.34	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/34.34	S/34.34	235	S/8,069.90	A
26	CODO SCHEDULE 40 DE 8" X 90°	S/74.00	S/0.00	S/74.00	S/74.00	S/0.00	S/0.00	S/74.00	S/0.00	S/74.00	S/0.00	S/74.00	S/0.00	S/74.00	107	S/7,918.00	A
27	TUBERIA PVC NTP 399.002 1/2" (21 MM) PN-10 X 5M S/P	S/3.77	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.77	2000	S/7,540.00	A
28	CODO SCH40 DE 100 MM X 80MM BRINDADO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/296.61	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/296.61	25	S/7,415.25	A

29	BRIDA ANSI DE 16"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/155.00	S/155.00	S/155.00	S/155.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/155.00	46	S/7,130.00	A	
30	CODO STAND. DE 18"	S/445.38	S/0.00	S/0.00	S/445.38	S/445.38	S/445.38	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/445.38	16	S/7,126.08	A	
31	CODO SCHEDULE 40 DE 14"X 90°	S/0.00	S/0.00	S/238.00	S/238.00	S/238.00	S/0.00	S/238.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/238.00	28	S/6,664.00	A	
32	PLANCHAS DE FIERRO A-36 6000 X 1500 X 4.5 MM	S/810.09	S/810.09	S/810.09	S/810.09	S/810.09	S/810.09	S/810.09	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/810.09	8	S/6,480.75	A	
33	CODO SCH40 DE 200 MM X 95MM BRINDADO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/211.86	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/211.86	30	S/6,355.80	A	
34	ANILLO DE JEBE NTP ISO DE 450 MM	S/0.00	S/26.17	S/0.00	S/26.17	S/26.17	S/26.17	S/26.17	S/0.00	S/26.17	S/0.00	S/0.00	S/26.17	238	S/6,228.46	A	
35	WELD WEST ARCO 70S-6 1.20MM O ALAMBRE DE COBRE	S/5.89	S/5.89	S/5.89	S/5.89	S/5.89	S/5.89	S/5.89	S/0.00	S/5.89	S/5.89	S/0.00	S/5.89	1035	S/6,096.15	A	
36	CODO SCHEDULE 40 DE 12" X 90°	S/224.00	S/0.00	S/0.00	S/224.00	S/224.00	S/224.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/224.00	S/224.00	S/0.00	S/224.00	27	S/6,048.00	A
37	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 8" X 6 MTS	S/118.80	S/118.80	S/118.80	S/118.80	S/118.80	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/118.80	50	S/5,940.00	A	
38	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 16" X 12 MTS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1,176.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1,176.00	5	S/5,880.00	A	
39	CODO SCH40 DE 200 MM X 45MM BRINDADO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/194.92	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/194.92	30	S/5,847.60	A	
40	TUBO PVC NPT-399.002 DE 1/2" (21MM) PN-10 X 5M S/P	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/37.06	S/0.00	S/0.00	S/37.06	153	S/5,670.18	A	
41	TUBO PVC NTP - 399.002 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.36	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.36	1260	S/5,493.60	A	
42	DILUYENTE INDUSTRIAL P33 NC	S/41.00	S/0.00	S/41.00	S/41.00	S/41.00	S/41.00	S/41.00	S/41.00	S/41.00	S/41.00	S/41.00	S/41.00	130	S/5,330.00	A	
43	DISCO DE CORTE PARA METAL DE 4 1/2" P/ AMOLADORA	S/3.00	S/3.00	S/3.00	S/3.00	S/3.00	S/3.00	S/3.00	S/3.00	S/3.00	S/3.00	S/3.00	S/3.00	1728	S/5,184.00	A	
44	DILUYENTE INDUSTRIAL P20 NC	S/41.00	S/0.00	S/41.00	S/41.00	S/41.00	S/41.00	S/41.00	S/41.00	S/41.00	S/41.00	S/41.00	S/41.00	123	S/5,043.00	A	
45	TUBO PVC NPT-399.002 DE 2" (60MM) PN-5 X 5M S/P	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/112.28	S/0.00	S/0.00	S/112.28	44	S/4,940.32	A	
46	VICTAULICA DE 6"	S/49.79	S/49.79	S/49.79	S/49.79	S/49.79	S/49.79	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/49.79	98	S/4,879.42	A	
47	TUBO UF 200MM C. 7.5 X 6M	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/308.92	15	S/4,633.80	A	
48	TUBERIA DE PVC ISO 1452 90 MM PRESION	S/29.60	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/29.60	150	S/4,440.00	A	
49	VICTAULICA DE 10"	S/106.97	S/106.97	S/0.00	S/106.97	S/106.97	S/106.97	S/106.97	S/0.00	S/0.00	S/106.97	S/106.97	S/0.00	S/106.97	40	S/4,278.80	A
50	TUBERIA LAC RED DE 1 1/4" X 2.5 X 6 MTS	S/0.00	S/59.11	S/59.11	S/0.00	S/59.11	S/0.00	S/0.00	S/59.11	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/59.11	70	S/4,137.76	A	
51	VICTAULICA DE 16"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/613.62	S/613.62	S/613.62	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/613.62	6	S/3,681.72	A	
52	BRIDA ANSI DE 20"	S/0.00	S/0.00	S/280.00	S/0.00	S/280.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/280.00	13	S/3,640.00	A	
53	SUMATANE HS BRILLANTE RAL 3000	S/0.00	S/0.00	S/117.00	S/117.00	S/117.00	S/117.00	S/117.00	S/117.00	S/117.00	S/0.00	S/0.00	S/117.00	31	S/3,627.00	A	
54	PLANCHAS DE FIERRO NEGRO DE 1/4" X 1510 X 6000	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1,120.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1,120.00	S/0.00	S/1,120.00	S/0.00	S/1,120.00	3	S/3,360.00	A	
55	VICTAULICA DE 14"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/464.66	S/464.66	S/464.66	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/464.66	7	S/3,252.62	A	
56	TUBO NEGRO LAC RED DE 1 1/4" X 2.5 MM X 6 MTS	S/0.00	S/0.00	S/44.49	S/44.49	S/44.49	S/0.00	S/44.49	S/44.49	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/44.49	72	S/3,203.28	A	
57	GRANALLA DE ACERO LG50 ERVN AMASTEEL	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.37	S/4.37	S/4.37	S/4.37	S/4.37	S/4.37	S/4.37	S/4.37	S/4.37	700	S/3,059.00	A	
58	ANILLO PLANO DE 5/16"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/120.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/120.00	24	S/2,880.00	A	
59	VICTAULICA DE 3"	S/10.52	S/10.52	S/10.52	S/10.52	S/10.52	S/10.52	S/0.00	S/0.00	S/10.52	S/10.52	S/0.00	S/10.52	266	S/2,798.32	A	
60	VICTAULICA DE 8"	S/0.00	S/44.22	S/44.22	S/44.22	S/44.22	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/44.22	S/44.22	S/0.00	S/44.22	63	S/2,785.86	A	
61	UNION DE REPARACION PVC THERMOFORMADO DE 200 MM UF CON ANILLO PLASTIC	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/61.63	S/0.00	S/61.63	S/0.00	S/0.00	S/61.63	45	S/2,773.35	A	
62	STRECH FILM DE 9"	S/8.48	S/8.48	S/8.48	S/8.48	S/8.48	S/8.48	S/8.48	S/8.48	S/8.48	S/8.48	S/8.48	S/8.48	317	S/2,686.58	A	

63	PERNO DE 7/8" X 5"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.24	S/0.00	S/4.24	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.24	620	S/2,628.80	A
64	PLANCHAS DE FIERRO NEGRO A - 36 DE 10 MM	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1,200.00	S/0.00	S/1,200.00	2	S/2,400.00	A							
65	PLANCHAS DE ACERO INOXIDABLE 304 MATE (1/54") 0.5MM X 122 X 2.44CM	S/0.00	S/0.00	S/1,186.44	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1,186.44	2	S/2,372.88	A
66	MACROPOXY 646 A RAL 3000 A	S/112.00	S/0.00	S/0.00	S/112.00	S/112.00	S/112.00	S/112.00	S/112.00	S/0.00	S/112.00	S/112.00	S/112.00	S/112.00	21	S/2,352.00	A
67	BOQUILLA DURAMAX 105 A N.P. 220990	S/36.12	S/0.00	S/0.00	S/36.12	S/36.12	S/36.12	S/36.12	S/36.12	S/0.00	S/36.12	S/36.12	S/36.12	S/36.12	65	S/2,347.80	A
68	ELECTRODO PLASMA PMX 65/85/105	S/43.17	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/43.17	S/43.17	S/43.17	S/43.17	S/0.00	S/43.17	S/43.17	S/43.17	S/43.17	52	S/2,244.84	A
69	GRANALLA DE ACERO S230 ERVN AMASTEEL	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/7.37	S/7.37	S/7.37	S/7.37	S/7.37	S/0.00	S/7.37	S/7.37	S/0.00	S/7.37	300	S/2,211.00	A
70	SOLDADURA CELLCORD	S/11.86	S/11.86	S/11.86	S/11.86	S/11.86	S/11.86	S/11.86	S/11.86	S/0.00	S/11.86	S/11.86	S/0.00	S/11.86	183	S/2,170.38	A
71	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 14" X 12 MTS	S/1,050.00	S/0.00	S/0.00	S/1,050.00	S/0.00	S/1,050.00	2	S/2,100.00	A							
72	PERNO DE 3/4" X 4 1/2"	S/2.12	S/0.00	S/2.12	S/0.00	S/2.12	S/2.12	S/0.00	S/2.12	S/2.12	S/2.12	S/2.12	S/0.00	S/2.12	984	S/2,084.70	A
73	MUFA UNION ROSCADA 2"	S/16.60	S/0.00	S/16.60	S/0.00	S/16.60	S/16.60	S/16.60	S/0.00	S/16.60	S/16.60	S/0.00	S/16.60	S/16.60	124	S/2,058.40	A
74	MUFA UNION ROSCADA 4"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/59.74	S/0.00	S/0.00	S/59.74	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/59.74	34	S/2,031.16	A
75	CODO SCHEDULE 40 DE 6" X 90°	S/0.00	S/0.00	S/35.00	S/35.00	S/0.00	S/35.00	S/35.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/35.00	58	S/2,030.00	A
76	TUBO PVC NTP - 399.002 1"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/7.14	S/0.00	S/7.14	274	S/1,956.36	A							
77	PLANCHAS DE ACERO INOX DE 3MM X 1500 X 3000 316L	S/0.00	S/642.10	S/0.00	S/642.10	S/0.00	S/642.10	3	S/1,926.30	A							
78	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 6" X 6 MTS	S/132.42	S/132.42	S/132.42	S/132.42	S/0.00	S/132.42	14	S/1,853.88	B							
79	BRIDA ANSI DE 6"	S/51.38	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/51.38	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/51.38	36	S/1,849.68	B
80	CODO SCHEDULE 40 DE 20"X 90°	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/454.26	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/454.26	4	S/1,817.04	B
81	PLANCHAS LAC 4.5 X 1500 X 6000	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/906.77	2	S/1,813.54	B
82	TAPON PVC DSG INYECTADO 4" S/P EUROTUBO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/30.00	60	S/1,800.00	B
83	PERNO DE 7/8" X 5" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.24	S/4.24	S/4.24	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.24	418	S/1,771.19	B
84	BRIDA ANSI DE 4"	S/24.56	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/24.56	S/24.56	S/24.56	S/0.00	S/24.56	S/0.00	S/24.56	S/24.56	S/24.56	72	S/1,768.32	B
85	UNION PRESION ROSCADA UPR PVC INYECTADO 1/2" EUROTUBO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/14.24	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/14.24	120	S/1,708.44	B
86	EMPAQUE DE JEBE DE 1/4"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/567.80	S/567.80	S/567.80	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/567.80	3	S/1,703.40	B
87	PETROLEO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/10.60	S/10.60	S/10.60	S/0.00	S/10.60	S/0.00	S/10.60	S/10.60	S/10.60	S/10.60	159	S/1,680.05	B
88	CARTON CORRUGADO PARA EMBALAR ROLLO X 10 MTS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/25.42	S/25.42	S/25.42	S/0.00	S/25.42	S/25.42	S/25.42	S/25.42	S/25.42	66	S/1,677.72	B
89	PERNO DE 3/4" X 4 1/2"	S/1.94	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.94	S/1.94	S/1.94	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.94	856	S/1,660.64	B
90	TUERCA DE 3/4"	S/0.40	S/0.40	S/0.40	S/0.40	S/0.40	S/0.00	S/0.40	S/0.40	S/0.00	S/0.40	S/0.00	S/0.40	S/0.40	4146	S/1,658.40	B
91	TUBO NEGRO LAC RED DE 3" X 3 MM X 6 MTS	S/0.00	S/0.00	S/109.75	S/109.75	S/109.75	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/109.75	S/0.00	S/0.00	S/109.75	15	S/1,646.25	B
92	UNION DE REPARACION PVC THERMOFORMADO DE 250 MM UF CON ANILLO PLASTIC	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/99.11	S/0.00	S/99.11	S/0.00	S/0.00	S/99.11	16	S/1,585.76	B
93	VICTAULICA DE 12"	S/111.52	S/111.52	S/0.00	S/0.00	S/111.52	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/111.52	S/111.52	S/111.52	S/111.52	14	S/1,561.28	B
94	TUBO NEGRO LAC RED DE 3" X 3MM X 6 MTS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/141.18	S/0.00	S/0.00	S/141.18	S/0.00	S/0.00	S/141.18	11	S/1,552.94	B
95	BRIDA ANSI DE 12"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/155.09	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/155.09	10	S/1,550.90	B
96	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 4" X 6 MTS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/380.00	S/380.00	S/0.00	S/0.00	S/380.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/380.00	4	S/1,520.00	B

97	TUBO PVC NPT-399.002 DE 1" (33MM) PN-10 X 5M S/P	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/60.67	S/0.00	S/0.00	S/60.67	25	S/1,516.68	B	
98	MUFA UNION ROSCADA 3"	S/38.40	S/0.00	S/38.40	S/38.40	S/38.40	S/38.40	S/38.40	S/38.40	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/38.40	38	S/1,459.20	B	
99	SUMATANE HS BRILLANTE RAL 5010	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/120.00	S/120.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/120.00	S/0.00	S/0.00	S/120.00	12	S/1,440.00	B	
100	DISCO DE CORTE PARA ACERO INOX DE 4 1/2" X 1MM P/ AMOLADORA	S/3.50	S/3.50	S/3.50	S/3.50	S/3.50	S/3.50	S/3.50	S/3.50	S/0.00	S/3.50	S/3.50	S/3.50	S/3.50	399	S/1,396.50	B	
101	UNION UNIVERSAL PVC DE 3/4 SP	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.46	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.46	560	S/1,377.60	B	
102	PERNO DE 5/8" X 5 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/34.41	S/0.00	S/0.00	S/34.41	S/0.00	S/34.41	40	S/1,376.40	B	
103	CODO SCHEDULE 40 DE 20" X 90°	S/0.00	S/0.00	S/275.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/275.00	S/275.00	5	S/1,375.00	B
104	TUBERIA DE PVC ISO 1452 110 MM PN-5" X 6 MTS	S/51.23	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/51.23	25	S/1,280.75	B
105	MUFA UNION ROSCADA 1"	S/0.00	S/0.00	S/12.61	S/12.61	S/12.61	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/12.61	S/12.61	S/0.00	S/12.61	100	S/1,261.00	B	
106	GAS GLP DE 15 KG	S/38.14	S/0.00	S/38.14	S/0.00	S/38.14	S/38.14	S/38.14	S/38.14	S/0.00	S/0.00	S/38.14	S/0.00	S/38.14	33	S/1,258.47	B	
107	PLANCHAS DE ACERO INOX DE 1/4" X 270 X 450	S/1,250.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1,250.00	1	S/1,250.00	B	
108	PLANCHAS DE ACERO INOX DE 3MM X 1220 X 2440 MTS	S/0.00	S/0.00	S/622.71	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/622.71	2	S/1,245.42	B	
109	MACROPOXY 646 A RAL 5010 A	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/110.00	S/110.00	S/110.00	S/0.00	S/0.00	S/110.00	S/0.00	S/0.00	S/110.00	11	S/1,210.00	B	
110	TUBO PVC NTP-399.002 1" (33MM) PN-10 X 5M S/P	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/9.25	S/0.00	S/0.00	S/9.25	129	S/1,193.77	B	
111	PLANCHAS DE ACERO INOXIDABLE 304 MATE 1/8" O 3MM X 150 X 300CM	S/0.00	S/1,186.44	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1,186.44	1	S/1,186.44	B	
112	MAQUINA DE SOLDAR ESAB DE SOLDEXA (INVENSOR LHN 240 I PLUS LEY 19 Y LEY 20 CON MASCARAS DE SOLDAR AUTOMATICA	S/0.00	S/0.00	S/1,186.44	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1,186.44	1	S/1,186.44	B	
113	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 16" X 2.5 MTS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1,176.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1,176.00	1	S/1,176.00	B	
114	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 16" X 6 MTS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1,176.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1,176.00	1	S/1,176.00	B	
115	PLANCHAS DE ACERO INOX DE 3/16" X 1500 X 1700	S/0.00	S/1,150.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1,150.00	1	S/1,150.00	B	
116	PLANCHAS DE ACERO INOX DE 3/16" X 2000 X 1500	S/1,150.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1,150.00	1	S/1,150.00	B	
117	ANILLO DE JEBE NTP ISO DE 500 MM	S/35.40	S/35.40	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/35.40	S/35.40	32	S/1,132.80	B
118	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 10" X 5.30 MTS	S/0.00	S/0.00	S/1,101.69	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1,101.69	1	S/1,101.69	B	
119	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 10" X 6.70 MTS	S/1,101.69	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1,101.69	1	S/1,101.69	B	
120	GAS ARGON	S/32.20	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/32.20	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/32.20	33	S/1,062.71	B	
121	MANGUERA NEUMATICA PARA COMPRENSORA	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/50.00	S/0.00	S/0.00	S/50.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/50.00	21	S/1,050.00	B	
122	PERNO DE 3/4" X 8"	S/3.39	S/3.39	S/0.00	S/3.39	S/3.39	S/0.00	S/3.39	S/0.00	S/0.00	S/3.39	S/0.00	S/0.00	S/3.39	308	S/1,044.12	B	
123	PLANCHAS DE ACERO INOX DE 2MM X 1200 X 2400	S/1,034.52	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1,034.52	1	S/1,034.52	B	
124	AGUA DE MESA	S/8.47	S/0.00	S/8.47	S/8.47	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.05	S/8.05	S/0.00	S/0.00	S/8.05	S/8.26	120	S/991.25	B	
125	DISCO DE CORTE PARA METAL DE 7" X 1/8" P/ AMOLADORA	S/0.00	S/11.86	S/11.86	S/11.86	S/11.86	S/11.86	S/0.00	S/11.86	S/0.00	S/11.86	S/11.86	S/11.86	S/11.86	83	S/984.38	B	
126	ANILLO DE REPARACION PVC THERMOFORMADO CON DOBLE ANILLO DE JEBE DE 355MM UF	S/242.09	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/242.09	4	S/968.36	B	
127	PLANCHAS DE ACERO INOX DE 2MM X 1200 X 2400	S/950.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/950.00	1	S/950.00	B	
128	PLANCHAS DE ACERO INOX DE 2MM X 1500 X 3000	S/950.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/950.00	1	S/950.00	B	
129	CODO SCHEDULE 40 DE 3" X 90°	S/0.00	S/0.00	S/25.00	S/25.00	S/25.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/25.00	S/25.00	S/0.00	S/25.00	38	S/950.00	B	
130	UNION DE REPARACION PVC THERMOFORMADO 315 MM UF C/ ANILLO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/185.39	S/185.39	5	S/926.95	B

131	S985-3L-3W-12-50V/DC-NO-BB-(PLASTIC PULSE BASE) LATCHINS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/182.53	S/0.00	S/0.00	S/182.53	5	S/912.65	B	
132	TUBERIA PVC SAP DE 2" X 5 MYS CLASE 15	S/11.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/11.00	80	S/880.00	B	
133	UNION DRESER DE DN 250	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/435.60	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/435.60	2	S/871.20	B	
134	TUBO PVC NPT-399.002 DE 2" (54MM) DS CL X 3M S/P	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/43.06	S/0.00	S/0.00	S/43.06	20	S/861.20	B	
135	DISCO DE CORTE PARA ACERO INOX DE 7" X 1.6 MM P/ AMOLADORA	S/5.08	S/5.08	S/5.08	S/5.08	S/5.08	S/5.08	S/5.08	S/5.08	S/5.08	S/5.08	S/5.08	S/5.08	167	S/848.36	B	
136	ANILLO DE JEBE NTP ISO DE 355 MM	S/0.00	S/0.00	S/15.04	S/15.04	S/15.56	S/15.04	S/0.00	S/0.00	S/15.04	S/0.00	S/0.00	S/15.14	56	S/848.06	B	
137	UNION O COPLA SCH 40 DE 4"	S/0.00	S/0.00	S/38.14	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/38.14	22	S/839.08	B	
138	TUBERIA PVC NTP 399.002 2 1/2" (21 MM) PN - 10 X 5M S/P	S/13.10	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/13.10	64	S/838.40	B	
139	PLATINA DE 1/8" X 1" X 3MM X 1" X 6 MTS	S/0.00	S/0.00	S/9.49	S/0.00	S/9.49	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/9.49	85	S/806.65	B	
140	MICAS PARA CASCO GRANALLA PAQUETE X 50 UND	S/156.09	S/156.09	S/156.09	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/156.09	5	S/780.45	B	
141	PC-SHARP-X-P,W/SPRING N (0.8-6.5)3W-PLASTIC MULTI	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/258.21	S/0.00	S/0.00	S/258.21	3	S/774.63	B	
142	PLANCHA DE FIERRO NEGRO DE 3/16" X 1510 X 5360	S/755.83	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/755.83	1	S/755.83	B	
143	UNION UNIVERSAL PVC DE 1/2 SP	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.54	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.54	485	S/746.90	B	
144	UNION DE REPARACION PVC THERMOFORMADO DE 315 MM UF CON ANILLO PLASTIC	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/185.39	S/0.00	S/185.39	S/0.00	S/0.00	S/185.39	4	S/741.56	B	
145	PLANCHA DE FIERRO NEGRO DE 3/16" X 1500 X 6000	S/734.87	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/734.87	1	S/734.87	B	
146	ANILLO DE JEBE NTP ISO DE 315 MM	S/10.58	S/10.58	S/10.58	S/0.00	S/10.58	S/10.58	S/0.00	S/0.00	S/10.58	S/10.58	S/10.58	S/10.58	69	S/730.02	B	
147	TUBERIA LAC RED DE 3" X 3MM X 6 MTS	S/0.00	S/144.31	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/144.31	5	S/721.55	B	
148	DISCO FLAP DE LIJA PULIR METAL DE 4 1/2" P/ AMOLADORA P40	S/3.39	S/3.39	S/3.39	S/3.39	S/3.39	S/3.39	S/3.39	S/3.39	S/3.39	S/3.39	S/3.39	S/3.39	201	S/681.39	B	
149	UNION DE REPARACION PVC THERMOFORMADO CON DOBLE ANILLO DE JEBE DE 315MM UF	S/168.54	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/168.54	4	S/674.16	B	
150	DISCO DE DESBASTE PARA METAL DE 7" X 1/8" P/ AMOLADORA	S/5.51	S/5.51	S/0.00	S/5.51	S/5.51	S/5.51	S/5.51	S/5.51	S/5.51	S/5.51	S/5.51	S/5.51	122	S/672.22	B	
151	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 6" X 2.70 MTS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/132.42	S/0.00	S/0.00	S/132.42	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/132.42	5	S/662.10	B	
152	CODO SCHEDULE 40 DE 6"X 90°	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/32.83	S/32.83	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/32.83	20	S/656.60	B	
153	BRIDA ANSI DE 3"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/19.22	S/0.00	S/19.22	S/19.22	S/19.22	S/19.22	S/19.22	34	S/653.48	B	
154	PROCESADOR INTEL CORE I5 3RA GENERACION, PLACA H61 RED HDMI Y VGA, FUENTE 600 WATTS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/644.07	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/644.07	1	S/644.07	B	
155	ARGON	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/32.20	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/32.20	20	S/644.07	B	
156	CODO DE PVC DE PRESION INYECTADO 3/4" X 90°	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.54	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.54	1175	S/634.50	B	
157	CODO SCHEDULE 40 DE 16" X 90°	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/125.47	S/0.00	S/0.00	S/125.47	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/125.47	5	S/627.35	B	
158	PERNO DE 7/8" X 9"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.43	S/0.00	S/8.43	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.43	74	S/623.82	B	
159	ANTI STICK SPRAY AS-16-A	S/0.00	S/0.00	S/23.39	S/23.39	S/23.39	S/23.39	S/0.00	S/0.00	S/23.39	S/23.39	S/23.39	S/23.39	26	S/608.14	B	
160	UNION UNIVERSAL PVC 1/2" S/P	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.54	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.54	394	S/606.76	B	
161	UNION DE REPARACION PVC THERMOF. 250MM UF C/ ANILLO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/99.11	S/99.11	6	S/594.66	B
162	BRIDA ANSI DE 3"	S/22.00	S/0.00	S/22.00	S/22.00	S/0.00	S/22.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/22.00	27	S/594.00	B	
163	PERNO DE 3/4" X 4"	S/1.80	S/0.00	S/0.00	S/1.80	S/0.00	S/1.80	S/0.00	S/1.80	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.80	323	S/581.40	B	
164	VICTAULICA DE 2"	S/0.00	S/0.00	S/12.82	S/12.82	S/12.82	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/12.82	S/0.00	S/0.00	S/12.82	45	S/576.90	B	

165	PLANCHA DE FIERRO NEGRO A - 36 DE 4.5 MM X 3000	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/567.53	S/0.00	S/567.53	1	S/567.53	B
166	DISCO DE CORTE PARA METAL DE 14" P/ TRONZADORA	S/11.02	S/0.00	S/11.02	S/11.02	S/11.02	S/11.02	S/11.02	S/11.02	S/0.00	S/11.02	S/0.00	S/11.02	51	S/562.02	B
167	TEE REDUCTORA PVC (B, INYE) 200MM X 140MM UF C/ ANILLO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/280.20	S/280.20	S/280.20	2	S/560.40	B
168	UNION DE REPARACION PVC THERMOFORMADO CON DOBLE ANILLO DE JEBE DE 20MM UF	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/56.03	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/56.03	S/56.03	10	S/560.30	B
169	PASTILLA DE SOLDAR	S/18.00	S/18.00	S/0.00	S/0.00	S/18.00	S/18.00	S/0.00	S/0.00	S/18.00	S/0.00	S/18.00	S/18.00	31	S/558.00	B
170	PERNO DE 3/4" X 9"	S/3.61	S/0.00	S/0.00	S/3.61	S/3.61	S/3.61	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.61	152	S/548.72	B
171	EMPAQUE JEBE DE LONA DE 1/4" X 1.20 X 10 MTS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/540.68	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/540.68	S/540.68	1	S/540.68	B
172	CODO SCHEDULE 40 DE 4"X 90°	S/0.00	S/0.00	S/30.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/30.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/30.00	18	S/540.00	B
173	PLATINA DE FIERRO DE 3/8" X 2 1/2" X 6MTS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/75.85	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/75.85	7	S/530.95	B
174	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 6" X 12 MTS	S/265.00	S/0.00	S/0.00	S/265.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/265.00	2	S/530.00	B
175	PLANCHA DE FIERRO NEGRO DE 3/8" X 1.20 X 2.40	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/505.93	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/505.93	1	S/505.93	B
176	PERNO DE 7/8" X 9"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.88	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.88	103	S/503.05	B
177	ANGULO DE ACERO INOX DE 3" X 3" X 1/4"X 6000	S/496.48	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/496.48	1	S/496.48	B
178	CODO SCHEDULE 40 DE 14" X 90°	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/68.12	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/68.12	7	S/476.84	B
179	PLANCHA DE ACERO INOXIDABLE 304 MATE (1/40") 0.6MM X 150 X 300CM	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/237.29	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/237.29	2	S/474.58	B
180	TUBERIA DE PVC NTP 399.002 1 1/2" - 60 MM PN-7,5 X 5M S/P	S/13.86	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/13.86	34	S/471.24	B
181	REFLECTORES LED 200W	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/228.81	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/228.81	2	S/457.63	B
182	STARGOLD	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/15.25	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/15.25	30	S/457.63	B
183	TAPA DE ACERO INOX DE 3MM X 1260 MM	S/228.81	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/228.81	2	S/457.62	B
184	PERNO DE 3/8" X 1 1/2" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO ZINC	S/0.00	S/0.00	S/2.20	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.20	208	S/457.60	B
185	TUBERIA DE PVC 2" C-10 SP X 5 MTS	S/26.74	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/26.74	17	S/454.62	B
186	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 10" A 6"	S/56.74	S/0.00	S/0.00	S/56.74	S/0.00	S/0.00	S/56.74	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/56.74	8	S/453.92	B
187	TUBO NEGRO LAC RED DE 1 1/4" X 1.2MM X 6 MTS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/34.75	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/34.75	13	S/451.75	B
188	PERNO DE 3/4" X 4" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	S/1.95	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.95	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.95	229	S/446.37	B
189	TUBO PVC NTP - 399.003 4"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/13.05	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/13.05	34	S/443.70	B
190	PERNO DE 7/8" X 5 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.39	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.39	129	S/437.28	B
191	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 8" A 6"	S/39.68	S/39.68	S/39.68	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/39.68	11	S/436.48	B
192	SOLDADURA INOX AW 3/32" X 2.50 MM X 5 KG	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/86.69	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/86.69	5	S/433.45	B
193	UNION DE REPARACION PVC THERMOFORMADO DE 140 MM UF CON ANILLO PLASTIC	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/25.49	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/25.49	17	S/433.33	B
194	PERNO DE 3/4" X 8"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.11	S/3.11	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.11	S/0.00	S/3.11	138	S/429.21	B
195	PLANCHA DE FIERRO NEGRO DE 3/32" X 1200 X 2400	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/141.95	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/141.95	3	S/425.85	B
196	CODO DE PVC DGS INYECTADO 4" X 90°	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.07	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.07	138	S/423.66	B
197	PERNO DE 1" X 6"	S/0.00	S/6.92	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/6.92	S/0.00	S/6.92	61	S/422.12	B
198	BRIDA ANSI DE 2"	S/18.32	S/18.32	S/18.32	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/18.32	S/0.00	S/18.32	23	S/421.36	B

199	TUBO PVC ISO 1452 90MM PN-7.5 X 6M U/F	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/420.61	S/0.00	S/0.00	S/420.61	1	S/420.61	B	
200	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 8" A 4"	S/0.00	S/0.00	S/45.92	S/0.00	S/0.00	S/45.92	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/45.92	9	S/413.28	B	
201	PERNO DE 3/4" X 3 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.36	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.36	S/1.36	303	S/411.84	B	
202	1"-PRV-P-BSP-FF-B; DIRECT ACTING PRESSURE REDUCER	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/101.90	S/0.00	S/0.00	S/101.90	4	S/407.60	B	
203	TAPA DE ACERO INOX DE 3/16"MM X 36"	S/203.39	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/203.39	2	S/406.78	B	
204	PLATINA DE ACERO INOX DE 3/16 X 2" X 6 MTS	S/0.00	S/0.00	S/135.59	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/135.59	3	S/406.77	B	
205	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 12" A 10"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/198.64	S/0.00	S/198.64	2	S/397.28	B	
206	PERNO DE 3/4" X 7 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.87	S/4.87	80	S/389.60	B
207	ANILLO PLANO DE 7/8"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.19	S/0.19	S/0.00	S/0.19	S/0.19	S/0.00	S/0.00	S/0.19	2028	S/385.32	B
208	PERNO DE 3/4" X 4 /2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.57	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.57	144	S/370.08	B	
209	TUBO NEGRO LAC RED DE 1 1/2" X 2.5 MM X 6 MTS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/52.54	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/52.54	7	S/367.78	B	
210	PLANCHAS DE ACERO INOX DE 0.5MM X 1500 X 3000 304L	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/118.64	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/118.64	3	S/355.92	B	
211	PERNO DE 5/8" X 3 1/2" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	S/0.00	S/4.41	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.41	80	S/352.80	B	
212	TUBO DE PVC NTP DE 2" PN - 7.5 S/P	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/14.09	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/14.09	25	S/352.25	B	
213	PERNO DE 5/8" X 3 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.41	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.41	77	S/339.57	B	
214	CANAL U 3" X 1.41 X 0.17 X 6 MTS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/112.97	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/112.97	3	S/338.91	B	
215	UNION DE REPARACION PVC THERMOFORMADO CON DOBLE ANILLO DE JEBE DE 200MM UF	S/56.03	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/56.03	6	S/336.18	B	
216	MUFA UNION ROSCADA 3/4"	S/8.30	S/0.00	S/8.30	S/0.00	S/8.30	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.30	S/0.00	S/0.00	S/8.30	40	S/332.00	B	
217	MACROPOXY 646 A RAL 5012 A	S/110.00	S/0.00	S/110.00	S/0.00	S/0.00	S/110.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/110.00	3	S/330.00	B	
218	MACROPOXY 646 RAL 5004 A	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/110.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/110.00	S/0.00	S/0.00	S/110.00	3	S/330.00	B	
219	RECARGA BIDON DE AGUA HYDRELL X 20L	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.05	S/8.05	S/8.05	S/0.00	S/0.00	S/8.05	40	S/322.04	B	
220	VARILLA ROSCADA DE 1" X 1.80 MTS	S/35.59	S/35.59	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/35.59	S/0.00	S/35.59	S/35.59	9	S/320.31	B	
221	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 16" A 12"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/159.86	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/159.86	2	S/319.72	B	
222	GAS FERROLINE	S/15.25	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/15.25	20	S/305.08	B	
223	CABLE VULCANIZADO NLT 2 X 14	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.05	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.05	100	S/305.00	B	
224	TUBO PVC ISO 1452 75MM PN-7.5 X 6M U/F	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/298.89	S/0.00	S/0.00	S/298.89	1	S/298.89	C	
225	EMPAQUE DE JEBE CON LONA DE 1/4" X 1 METRO EUROFLEX	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/76.27	S/76.27	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/76.27	4	S/289.83	C	
226	CODO DE PVC INYECTADO 2 1/2" X 90° SP C-15	S/11.56	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/11.56	25	S/289.00	C	
227	TOMACORRIENTE MENNEKES 2P + T 16A AEREO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/14.41	S/14.41	S/14.41	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/14.41	20	S/288.13	C	
228	BOCINA DE BRONCE	S/35.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/35.00	8	S/280.00	C	
229	CABLE VULCANIZADO 2 X 14 AWG	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/279.66	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/279.66	1	S/279.66	C	
230	CABLE VULCANIZADO DE 2X14 AWG	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/279.66	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/279.66	1	S/279.66	C	
231	TUBERIA PVC NTP 399.002 1" (33 MM) PN-10 X 5M S/P	S/7.28	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/7.28	38	S/276.64	C	
232	UNION DE REPARACION PVC THERMOFORMADO CON DOBLE ANILLO DE JEBE DE 250MM UF	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.10	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.10	3	S/270.30	C	

233	GUANTES DE BADANA	S/6.10	S/0.00	S/6.10	S/6.10	S/0.00	S/6.10	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/6.10	44	S/268.40	C
234	MALLA ZARANDA DE 1/2" X 1/2" NEGRO PRODAC	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/36.45	S/36.45	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/36.45	7	S/267.91	C
235	PERNO DE 3/4" X 3" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	S/1.90	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.90	S/0.00	S/1.90	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.90	141	S/267.66	C
236	PINTURA ESMALTE SINTETICO COLOR BLANCO CPP	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/38.00	S/0.00	S/0.00	S/38.00	S/0.00	S/0.00	S/38.00	7	S/266.00	C
237	VARILLA REDONDO LISO DE 5/8"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/88.46	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/88.46	3	S/265.38	C
238	UNION DE PRESION ROSCA DE PVC INYECTADO DE 3/4"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.21	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.21	1240	S/260.40	C
239	REDUCCION CONCENTRICA DE INOX DE 2" A 1 1/4"	S/12.86	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/12.86	20	S/257.20	C
240	PORTA DE TORNO PARA REFRENTAR	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/254.24	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/254.24	1	S/254.24	C
241	PERNO DE 3/4" X 2 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.27	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.27	200	S/254.00	C
242	UNION UNIVERSAL DE PVC DE 3/4"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.38	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.38	75	S/253.50	C
243	AMOLADORA DE 4 1/2" BOSCH GWS 9 - 125	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/253.39	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/253.39	1	S/253.39	C
244	VICTAULICA DE 4"	S/13.91	S/13.91	S/0.00	S/0.00	S/13.91	S/13.91	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/13.91	S/0.00	S/0.00	S/13.91	18	S/250.38	C
245	REFRIGERANTE SOLUBLE VISTONY	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/62.50	S/62.50	S/62.50	S/0.00	S/0.00	S/62.50	S/0.00	S/0.00	S/62.50	4	S/250.00	C	
246	PLANCHAS DE FIERRO NEGRO DE 3/16" X 1200 X 2400	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/248.84	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/248.84	1	S/248.84	C
247	PERNO DE 3/4" X 7 1/2"	S/3.50	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.50	71	S/248.50	C
248	UNION DE REPARACION PVC THERMOFORMADO 110MM UF	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/14.06	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/14.06	17	S/239.02	C
249	GUANTES M732 MAQUINISTA BADANA AMARILLA PULGAR PLANO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/5.08	S/5.08	S/5.08	S/0.00	S/0.00	S/5.08	S/0.00	S/0.00	S/5.08	S/5.08	46	S/233.68	C
250	DISCO FLAP DE LIJA PULIR METAL DE 7" P/ AMOLADORA P40	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/14.41	S/14.41	S/14.41	S/14.41	S/0.00	S/14.41	S/14.41	S/14.41	S/14.41	S/14.41	16	S/230.56	C
251	SOLDADURA INOX AW 3/32	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/76.27	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/76.27	3	S/228.81	C
252	WELD WEST ARCO 70S-6 1.00MM O ALAMBRE DE COBRE	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/5.00	S/5.00	S/0.00	S/0.00	S/5.00	45	S/225.00	C
253	ABRAZADERA DE 1 OREJA DE 3/4 "	S/15.00	S/0.00	S/0.00	S/20.00	S/0.00	S/20.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/18.33	12	S/220.00	C
254	UNION UNIVERSAL DE PVC 2 1/2 RH	S/18.30	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/18.30	12	S/219.60	C
255	UNION PRESION ROSCA (UPR) PVC INYECTADO 1" EUROTUBO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.62	S/0.00	S/0.62	S/0.62	S/0.62	350	S/216.65	C
256	VARILLA DE ACERO INOX DE 1/2" X 6000 MM	S/72.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/72.00	3	S/216.00	C
257	PERNO DE 7/8" X 5"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.20	S/0.20	S/0.00	S/0.20	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.20	1074	S/214.80	C
258	NIPPLE DE ACERO INOX SS 304L EXTREMOS C/ ROSCA DE 2" X 3"	S/10.71	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/10.71	20	S/214.20	C
259	PERNO DE 3/4" X 9"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.81	S/3.81	S/3.81	S/3.81	56	S/213.56	C
260	ANGULO DE 1/4" X 1 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/53.39	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/53.39	4	S/213.56	C
261	PORTA DE ROSCADO PARA EXTERIOR DE 25 X 25	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/211.87	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/211.87	1	S/211.87	C
262	TOMACORRIENTE INDUSTRIAL 2P + T 16 AMP EMPOTRADO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/21.19	S/21.19	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/21.19	10	S/211.86	C
263	PLATINA A36 1/4" X 3" X 6 MTS	S/70.22	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/70.22	3	S/210.66	C
264	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 8" A 5"	S/35.09	S/0.00	S/35.09	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/35.09	S/0.00	S/0.00	S/35.09	S/0.00	S/0.00	S/35.09	6	S/210.54	C
265	GAS GLP DE 10 KG	S/26.27	S/0.00	S/26.27	S/0.00	S/0.00	S/26.27	S/0.00	S/26.27	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/26.27	8	S/210.17	C
266	UNION DE REPARACION PVC THERMOF. 140MM UF C/ ANILLO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/25.49	S/0.00	S/0.00	S/25.49	8	S/203.92	C

267	TUBO DE 160 SEMI PESADO X 6 MTS TUBOCOM	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/67.80	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/67.80	3	S/203.40	C	
268	PERNO DE 3/4" X 8 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.60	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.60	56	S/201.60	C	
269	TIZAS DE CAL	S/0.70	S/0.70	S/0.70	S/0.70	S/0.70	S/0.70	S/0.70	S/0.70	S/0.70	S/0.70	S/0.70	S/0.70	286	S/200.20	C	
270	APORTE DE 1/16	S/40.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/40.00	5	S/200.00	C	
271	TUBERIA DE PVC NTP 399.002 1 1/2" - 48 MM PN-7,5 X 5M S/P	S/9.04	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/9.04	22	S/198.88	C	
272	UNION DE REPARACION PVC THERMOF. 250 MM UF C/ ANILLO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/99.11	S/99.11	2	S/198.22	C
273	UNION DE REPARACION PVC THERMOFORMADO DE 90 MM UF CON ANILLO PLASTIC	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/13.15	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/13.15	15	S/197.25	C	
274	STRECH FILM DE 12"	S/2.68	S/0.00	S/2.68	S/0.00	S/2.68	S/2.68	S/0.00	S/2.68	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.68	72	S/192.96	C	
275	UNION DE REPARACION PVC THERMOFORMADO CON DOBLE ANILLO DE JEBE DE 160MM UF	S/31.95	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/31.95	6	S/191.70	C	
276	EMPAQUE DE JEBE CON LONA DE 1/4" X 3 EUROFLEX	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/190.68	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/190.68	1	S/190.68	C	
277	ANILLO DE JEBE NTP ISO DE 250 MM	S/6.79	S/6.79	S/0.00	S/0.00	S/6.79	S/6.79	S/6.79	S/0.00	S/6.79	S/0.00	S/0.00	S/6.79	28	S/190.12	C	
278	ESPONJA ABRASIVAS BOSCH AZUL	S/7.00	S/7.00	S/7.00	S/0.00	S/7.00	S/7.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/7.00	27	S/189.00	C	
279	LUNAS PARA CARETA DE SOLDAR TRANSPARENTES	S/0.30	S/0.30	S/0.30	S/0.30	S/0.30	S/0.30	S/0.30	S/0.30	S/0.30	S/0.30	S/0.30	S/0.30	623	S/186.90	C	
280	PERNO DE 7/8" X 12"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/9.32	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/9.32	20	S/186.40	C	
281	ANILLO DE JEBE NTP ISO DE 110 MM	S/1.96	S/1.96	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.96	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.96	S/0.00	S/1.96	95	S/186.20	C	
282	PERNO DE 7/8" X 8" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.43	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.43	22	S/185.46	C	
283	CARBONES PARA AMOLADORA 7" BOSCH	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/37.00	S/37.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/37.00	5	S/185.00	C	
284	TUBO PVC ISO 1452 110MM PN-5 X 6 MTS U/F	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/92.18	2	S/184.36	C	
285	CODO DE PVC INYECTADO 1" X 90° SP SCH80 C-15	S/2.60	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.60	70	S/182.00	C	
286	ANILLO DE JEBE NTP ISO DE 90 MM	S/1.21	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.21	150	S/181.50	C	
287	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 10" A 8"	S/45.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/45.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/45.00	4	S/180.00	C	
288	DADO IMPACTO LARGO 3/4 X 19 MM CROSMAN	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/44.92	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/44.92	4	S/179.68	C	
289	UNION DE REPARACION PVC THERMOF. 140 MM UF C/ ANILLO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/25.49	S/25.49	7	S/178.43	C
290	PERNO DE 1" X 5 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.41	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.41	40	S/176.40	C	
291	TUERCA DE 5/8"	S/0.50	S/0.50	S/0.50	S/0.50	S/0.00	S/0.50	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.50	S/0.00	S/0.50	348	S/174.00	C	
292	VARILLA ROSCADA DE 3/4" X 1.80 MTS	S/0.00	S/0.00	S/19.15	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/19.15	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/19.15	9	S/172.35	C	
293	DISCO FLAP DE LIJA PULIR METAL DE 4 1/2" P/ AMOLADORA P60	S/0.00	S/0.00	S/3.81	S/3.81	S/3.81	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.81	45	S/171.45	C	
294	UNION UNIVERSAL DE PVC DE 1" SP MARCA SANKING	S/5.34	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/5.34	32	S/170.88	C	
295	SOLDADURA OVERCORDS 1/8"	S/21.19	S/0.00	S/0.00	S/21.19	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/21.19	8	S/169.52	C	
296	PLANCHAS DE ACERO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/18.64	9	S/167.80	C	
297	PERNO DE 3/4" X 9" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.15	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.15	S/0.00	S/0.00	S/4.15	40	S/166.00	C	
298	TUBO DE PVC ISO 1452 PN X 6 MTS - 5 UF	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/20.22	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/20.22	8	S/161.76	C	
299	LENTESES OSCUROS	S/0.00	S/8.47	S/8.47	S/8.47	S/8.47	S/8.47	S/8.47	S/8.47	S/8.47	S/8.47	S/8.47	S/8.47	19	S/160.93	C	
300	PERNO DE 3/4" X 2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/13.22	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/13.22	12	S/158.64	C	

301	PAÑOS IND WYPALL FUERZAMAX VISC. AZUL KIMBERLY	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/155.24	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/155.24	1	S/155.24	C	
302	ANGULO DE ACERO INOX DE 1" X 1" X 1/8" X 5000	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/155.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/155.00	1	S/155.00	C	
303	ANGULO DE ACERO INOX DE 1" X 1" X 1/8" X 5500	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/155.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/155.00	1	S/155.00	C	
304	ZAPATOS PUNTA DE ACERO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/50.85	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/50.85	S/0.00	S/50.85	3	S/152.55	C
305	CHUCK CON CONO MT 2 DE 3/4" MARCA SANDUM	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/152.54	S/152.54	1	S/152.54	C	
306	DISCO SOLIDO DE 240 GIGAS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/152.54	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/152.54	1	S/152.54	C	
307	MALLA ZARANDEADA DE 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/76.27	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/76.27	2	S/152.54	C	
308	SOLDINOX LIMPIADOR	S/0.00	S/0.00	S/76.27	S/76.27	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/76.27	2	S/152.54	C	
309	UNION SIMPLE DE ACERO INOX C 304 X 3000 LBS C/ ROSCA DE 1 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/30.48	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/30.48	5	S/152.40	C	
310	CARBONES PARA AMOLADORA 4 1/2" BOSCH	S/19.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/19.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/19.00	8	S/152.00	C	
311	UNION DE REPARACION PVC 75MM X 30 CM UF C ANILLO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/9.46	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/9.46	16	S/151.36	C	
312	MANDIL DE CUERO P/ SOLDADOR	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/21.19	S/21.19	S/21.19	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/21.19	7	S/148.33	C	
313	CODO OVC PRESION INYECTADO 1" X 90° S/P EUROTUBO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/7.39	20	S/147.80	C	
314	BOTIN NANTERRE S1P CUERO CRUPON PTA	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/24.58	S/0.00	S/24.58	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/24.58	6	S/147.48	C	
315	SOLDADURA TIG DE 3/32" 316L	S/0.00	S/0.00	S/36.65	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/36.65	4	S/146.60	C	
316	GUANTES DE CUERO BADANA 9.5 T/10 C/RIBETE AMARILLO TECSEG	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/6.10	S/6.10	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/6.10	24	S/146.40	C	
317	ANILLO PLANO DE7/8"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.52	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.52	280	S/145.60	C	
318	DISCO FLAP DE LIJA PULIR METAL DE 4 1/2" P/ AMOLADORA P120	S/4.00	S/4.00	S/4.00	S/4.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.00	36	S/144.00	C	
319	SEÑALIZACION BASICA DE 20 X 30	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.97	48	S/142.56	C	
320	THINNER ACRILICO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/11.86	S/0.00	S/11.86	S/11.86	S/0.00	S/11.86	12	S/142.37	C	
321	EMPAQUE DE JEBE CON LONA DE 1/4" X 1.20 EUROFLEX	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/56.44	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/56.44	3	S/141.10	C	
322	ANGULO DE FIERRO DE 1/4" X 2" X 6000	S/0.00	S/70.34	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/70.34	2	S/140.68	C	
323	ANGULO DE FIERRO NEGRO DE 1/4" 2" X 6000	S/0.00	S/70.34	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/70.34	2	S/140.68	C	
324	CODO PVC INYECTADO 1/2" X 90° SP	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.58	S/0.00	S/0.00	S/0.58	242	S/140.36	C	
325	ANGULO DE 1/8" X 1 1/2" X 6 MTS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/27.97	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/27.97	5	S/139.85	C	
326	LENTES TRANSPARENTES	S/0.00	S/3.39	S/3.39	S/3.39	S/3.39	S/3.39	S/3.39	S/3.39	S/3.39	S/0.00	S/3.39	S/3.39	41	S/138.99	C	
327	ANILLO DE JEBE NTP ISO DE 400 MM	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/19.80	S/0.00	S/19.80	S/19.80	7	S/138.60	C	
328	PERNO DE 1/2" X 1 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/7.63	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/7.63	18	S/137.29	C	
329	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 1 1/4" X 6 MTS	S/0.00	S/0.00	S/67.80	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/67.80	2	S/135.60	C	
330	ENCHUFE INDUSTRIAL 2P + T 16 AMP	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/13.56	S/13.56	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/13.56	10	S/135.59	C	
331	ADAPTADOR PVC INYECTADO 1/2" RM	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.45	S/0.00	S/0.00	S/0.45	300	S/135.00	C	
332	PERNO DE 5/8" X 2 1/2" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.20	S/0.00	S/4.20	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.20	32	S/134.40	C	
333	ANGULO AREQ. DE 1/2" X 3" X 6 MTS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/44.63	3	S/133.89	C	
334	LIJA # 120	S/1.69	S/1.69	S/1.69	S/1.69	S/1.69	S/1.69	S/1.69	S/1.69	S/1.69	S/1.69	S/1.69	S/1.69	79	S/133.51	C	

335	PUNTA DE TOBERA 5/8 24CT62S M-400	S/0.00	S/0.00	S/26.67	S/26.67	S/26.67	S/26.67	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/26.67	5	S/133.35	C	
336	TEE DE PVC INYECTADO DE 2" SP C-15	S/6.61	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/6.61	20	S/132.20	C	
337	CINTA AISLANTE	S/5.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/5.00	S/5.00	S/5.00	S/5.00	S/5.00	S/5.00	S/5.00	S/5.00	26	S/130.00	C	
338	CARTON CORRUGADO DE 50KG	S/43.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/43.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/43.00	3	S/129.00	C	
339	CODO DE PVC INYECTADO 2" X 90° SP C-15	S/5.15	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/5.15	25	S/128.75	C	
340	UNION DE REPARACION PVC THERMOFORMADO CON DOBLE ANILLO DE JEBE DE 110MM UF	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/12.78	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/12.78	10	S/127.80	C	
341	TOLDOS DE COLOR AZUL	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/63.56	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/63.56	2	S/127.12	C	
342	PLATINA DE ACERO INOX DE 1/4 X 2" X 6 MTS	S/0.00	S/0.00	S/42.37	S/0.00	S/0.00	S/42.37	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/42.37	3	S/127.11	C	
343	LIJA # 80	S/1.86	S/1.86	S/1.86	S/0.00	S/1.86	S/1.86	S/0.00	S/0.00	S/1.86	S/0.00	S/1.86	S/1.86	68	S/126.48	C	
344	ADAPTADOR PVC INYECTADO 3/4" RM	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.71	S/0.00	S/0.00	S/0.71	178	S/126.38	C	
345	UNION UNIVERSAL ROSCA DE PVC INYECTADO DE 3/4"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.89	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.89	140	S/124.60	C	
346	PLATINA DE 3/8" X 2MM X 6 MTS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/61.69	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/61.69	2	S/123.38	C	
347	PERNO DE 7/8" X 8 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.19	S/8.19	15	S/122.85	C
348	MASILLA BONFLEX	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/7.63	S/7.63	S/7.63	S/7.63	S/7.63	S/7.63	S/7.63	S/7.63	S/7.63	16	S/122.08	C	
349	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2 X 36 AMP.	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/61.02	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/61.02	2	S/122.04	C	
350	MUFA UNION ROSCADA INOX DE 1 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/60.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/60.00	2	S/120.00	C	
351	GAS GLP DE 5 KG	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/14.96	S/14.96	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/14.96	8	S/119.64	C	
352	CODO DE PVC INYECTADO 2 1/2" X 90° SP	S/11.56	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/11.56	10	S/115.60	C	
353	TEMPLESINO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/38.05	S/0.00	S/0.00	S/38.05	3	S/114.15	C	
354	LIJA # 100	S/0.00	S/1.53	S/1.53	S/1.53	S/1.53	S/1.53	S/0.00	S/0.00	S/1.53	S/0.00	S/1.53	S/1.53	73	S/111.69	C	
355	MACROPOXY 646 RAL 5005 A	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/110.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/110.00	1	S/110.00	C	
356	PERNO DE 1/2" X 3 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/9.15	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/9.15	12	S/109.84	C	
357	SOGA DRISA DE 5/8"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.19	S/2.19	50	S/109.32	C
358	TUBO NEGRO LAC RED DE 1" X 1.2MM X 6 MTS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/54.24	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/54.24	2	S/108.48	C	
359	ESPONJA VERDE BOSH	S/0.00	S/13.56	S/13.56	S/0.00	S/13.56	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/13.56	S/0.00	S/0.00	S/13.56	8	S/108.48	C	
360	UNION UNIVERSAL PVC 4" SP	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/107.19	S/0.00	S/0.00	S/107.19	1	S/107.19	C	
361	SUMATANE HS BRILLANTE RAL 5012	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/107.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/107.00	1	S/107.00	C	
362	UNION DE REPARACION PVC THERMOFORMADO DE 160 MM UF CON ANILLO PLASTIC	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/35.15	S/0.00	S/0.00	S/35.15	3	S/105.45	C	
363	ANILLO DE JEBE NTP ISO DE 200 MM	S/4.03	S/0.00	S/4.03	S/0.00	S/4.03	S/4.03	S/0.00	S/4.03	S/0.00	S/4.03	S/4.03	S/4.03	26	S/104.78	C	
364	CODO PVC PRESION INYECTADO 2" X 90° S/P EUROTUBO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.02	S/4.02	S/4.02	26	S/104.52	C	
365	FIERRO NEGRO LISO DE 3/4" X 6 MTS	S/0.00	S/0.00	S/34.81	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/34.81	3	S/104.43	C	
366	PULPOS 2P + T16 AMP MONOFASICOS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/50.85	S/50.85	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/50.85	2	S/101.70	C	
367	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 40 AMP. BTICINO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/101.69	S/0.00	S/0.00	S/101.69	1	S/101.69	C	
368	SUMATANE HS BRILLANTE RAL 5005	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/101.69	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/101.69	1	S/101.69	C	

369	TECLADO MICROSOFT IRIAL	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/101.69	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/101.69	1	S/101.69	C		
370	BRIDA ANSI DE 5"	S/33.43	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/33.43	3	S/100.29	C		
371	VICTAULICA DE 5"	S/24.76	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/24.76	4	S/99.04	C		
372	TUBO DPVC NTP-399.002 2" 60MM PN-7.5	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/24.58	S/0.00	S/24.58	4	S/98.32	C
373	ANILLO PLANO DE 3/16"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.03	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.03	48	S/97.63	C		
374	NIPLE DE F°G° DE 2" X 3"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/6.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/6.00	16	S/96.00	C		
375	TUXTENO DE 1/8	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/12.00	S/12.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/12.00	8	S/96.00	C		
376	ANGULO DE ACERO INOX DE 1" X 1" X 1/8" X 1170	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/95.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/95.00	1	S/95.00	C		
377	SPRAY COLOR CROMO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/11.86	S/11.86	S/11.86	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/11.86	8	S/94.88	C		
378	LACA ACRILICA L -15 SHERWIN WILLIAMS COLOR BLANCO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/93.22	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/93.22	1	S/93.22	C		
379	RESPIRADOR MEDIA CARA 3M	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/93.22	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/93.22	1	S/93.22	C		
380	UNION DE REPARACION PVC THERMOFORMADO CON DOBLE ANILLO DE JEJE DE 140MM UF	S/23.17	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/23.17	4	S/92.68	C		
381	VARILLA DE ESPARRAGO DE 3/4" X 1.80 MTS	S/18.36	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/18.36	5	S/91.78	C		
382	BRIDA CIEGA DE 14"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/18.30	S/0.00	S/18.30	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/18.30	5	S/91.50	C		
383	SOLDADURA OVERCORDS 3/32"	S/22.50	S/0.00	S/22.50	S/22.50	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/22.50	4	S/90.00	C		
384	CUCHILLA TRAPEZOIDAL HSS 1/2 X 3/32 X 1/8 X 6" BLACK CROSS	S/45.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/45.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/45.00	2	S/90.00	C		
385	PERNO DE 5/8" X 3 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.97	S/0.00	S/0.00	S/2.97	30	S/88.98	C		
386	MUFA UNION ROSCADA 1/2"	S/2.59	S/0.00	S/2.59	S/0.00	S/0.00	S/2.59	S/2.59	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.59	34	S/88.06	C		
387	CARBONES P/AMOLADORA 4 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/29.24	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/29.24	3	S/87.72	C		
388	CARBONES PARA AMOLADORA DE 5" GWS 12-15 17/125 BOSCH	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/29.24	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/29.24	3	S/87.72	C		
389	PERNO DE 3/4" X 8 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.35	S/4.35	20	S/87.00	C	
390	VARILLA ROSCADA DE INOX DE 1/2" X 1 MTS	S/0.00	S/0.00	S/21.61	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/21.61	4	S/86.44	C		
391	PERNO DE 3/4" X 3"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.44	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.44	S/0.00	S/0.00	S/1.44	60	S/86.40	C		
392	TUBERIA DE PVC 2" C-7.5 SP X 5 MTS	S/21.59	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/21.59	4	S/86.36	C		
393	UNION UNIVERSAL PVC 3/4" S/P	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.46	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.46	35	S/86.10	C		
394	CARTON CORRUGADO DE 100KG	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/86.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/86.00	1	S/86.00	C		
395	SOLDADURA OVERCORD S DE 1/8"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/21.19	S/0.00	S/0.00	S/21.19	S/0.00	S/0.00	S/21.19	4	S/84.76	C		
396	CAMARA PARA LLANTA DE MONTACARGA N° 12	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/84.75	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/84.75	1	S/84.75	C		
397	UNION DE REPARACION PVC THERMOFORMADO DE 110 MM UF CON ANILLO PLASTIC	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/14.06	S/0.00	S/0.00	S/14.06	6	S/84.36	C		
398	TEE PVC INYECTADO 1/2" SP	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.69	S/0.69	122	S/84.18	C	
399	CANDADO FORTE	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/83.90	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/83.90	1	S/83.90	C		
400	PERNO DE 5/8" X 5 1/2" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	S/2.80	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.80	29	S/81.20	C		
401	LIJA # 60	S/1.86	S/0.00	S/1.86	S/1.86	S/1.86	S/1.86	S/1.86	S/0.00	S/0.00	S/1.86	S/0.00	S/1.86	S/1.86	43	S/79.98	C		
402	REDUCCION EXCENTRICA SCHEDULE 40 DE 12" A 6"	S/0.00	S/0.00	S/79.89	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/79.89	1	S/79.89	C		

403	PLATINA DE FIERRO DE 1/4" X 2" X 6 MTS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/39.83	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/39.83	2	S/79.66	C
404	LUNA DE REPUESTO POLICARBONATO RADNOR	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.79	S/0.79	S/0.79	S/0.00	S/0.79	S/0.00	S/0.00	S/0.79	100	S/79.00	C
405	ADHESIVO INSTANTANEO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/18.64	S/19.49	S/19.49	S/21.19	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/19.70	4	S/78.81	C
406	REDUCCION DE PVC SAP DE 1 1/2" X 3/4"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.95	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.95	40	S/78.00	C
407	CURVA PVC SAP 2" HECHIZO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.87	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.87	16	S/77.92	C
408	GUANTES CORTO SIMPLE	S/5.93	S/5.93	S/5.93	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/5.93	13	S/77.09	C						
409	ACEITE PARA COMPRENSOR	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/76.27	1	S/76.27	C
410	LAVADERO GRANITO DE 75 CM	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/76.27	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/76.27	1	S/76.27	C
411	CHALECO DRILL TEC. BEIGE T/CINTA 1 RIV. RIG TALLA L	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/15.25	S/15.25	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/15.25	5	S/76.27	C
412	PERNO DE 3/4" X 12"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/6.35	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/6.35	12	S/76.20	C
413	WINCHA GLOBAL PLUS 3/4" X 5 MTS STANLEY	S/0.00	S/0.00	S/15.17	S/15.17	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/15.17	5	S/75.85	C
414	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 4" X 1.30 MTS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/75.50	S/0.00	S/0.00	S/75.50	1	S/75.50	C
415	TAPON AUDITIVO	S/0.85	S/0.85	S/0.00	S/0.85	S/0.00	S/0.85	S/0.85	87	S/73.95	C						
416	ESCUDO DURAMAX 105A HANDEHELD (220992) 605697	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/73.35	1	S/73.35	C
417	FIERRO NEGRO LISO DE 1/2" X 6 MTS	S/0.00	S/0.00	S/14.66	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/14.66	5	S/73.30	C						
418	ANILLO PLANO DE 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.05	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.05	24	S/73.22	C
419	UNION UNIVERSAL DE 1/2" ACERO INOX	S/0.00	S/0.00	S/36.44	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/36.44	2	S/72.88	C						
420	PERNO DE 5/8" X 3"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.50	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.50	48	S/72.19	C
421	FILTRO Y REGULADOR DE AIRE TRUPER	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/72.03	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/72.03	1	S/72.03	C
422	PERNO DE 5/8" X 3" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.80	S/0.00	S/1.80	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.80	40	S/72.00	C
423	ADAPTADOR DE PVC THERMOFORMADO DE 2 1/2" SP X 2 1/2" RM NPT	S/3.96	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.96	18	S/71.28	C
424	PERNO DE 5/8" X 3"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.00	S/0.00	S/0.00	S/1.00	S/0.00	S/1.00	S/0.00	S/1.00	S/1.00	71	S/71.00	C
425	UNION UNIVERSAL DE F°G° DE 2"	S/14.14	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/14.14	5	S/70.70	C
426	LIQUIDO PENETRANTE CANTESCO P101S-A	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/35.18	S/0.00	S/35.18	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/35.18	2	S/70.36	C
427	CHAPA CANTOL 1800	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/70.34	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/70.34	1	S/70.34	C
428	BRIDA CIEGA DE 12"	S/0.00	S/0.00	S/17.50	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/17.50	S/0.00	S/0.00	S/17.50	4	S/70.00	C
429	VALVULA ESFERICA DE 1 1/4" CIM	S/67.80	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/67.80	1	S/67.80	C
430	ZAPATOS PUNTA DE ACERO (PARA GRANALLAR)	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/67.80	S/0.00	S/0.00	S/67.80	1	S/67.80	C
431	ACIDO SOLDINOX	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/67.80	S/0.00	S/0.00	S/67.80	1	S/67.80	C
432	TECLADO INALAMBRICO GENIUS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/67.80	S/0.00	S/0.00	S/67.80	1	S/67.80	C
433	ANILLO DE JEBE NTP ISO DE 160 MM	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.20	S/3.20	S/0.00	S/0.00	S/3.20	S/0.00	S/0.00	S/3.20	S/3.20	21	S/67.20	C
434	CODO DE PVC DE PRESION INYECTADO 1" X 90°	S/0.00	S/0.00	S/0.86	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.86	78	S/67.08	C						
435	TUBO NEGRO LAC RED DE 2" X 2.5 MM X 6 MTS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/66.95	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/66.95	1	S/66.95	C
436	ANILLO DE JEBE NTP ISO DE 630 MM	S/66.64	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/66.64	1	S/66.64	C

437	CLAVOS O ALCAYATAS DE ACERO DE 2 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.20	S/1.20	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.20	55	S/66.00	C
438	GUANTES PARA GRANALLADO 07-701	S/22.00	S/22.00	S/0.00	S/0.00	S/22.00	3	S/66.00	C							
439	RUEDA RECTA CARBURADA DE 39C GR 80	S/65.00	S/0.00	S/0.00	S/65.00	1	S/65.00	C								
440	LIQUIDO REVELADOR CANTESCO D101-A	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/32.27	S/0.00	S/32.27	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/32.27	2	S/64.54	C
441	PINZA DE SUJECION 1/4"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/64.41	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/64.41	1	S/64.41	C
442	CODO PVC INYECTADO 3/4" X 90° SP	S/0.00	S/0.98	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.98	65	S/63.70	C						
443	ADAPTADOR PVC I THERMOFORMADO 110MM SP X 3" RM BSP	S/0.00	S/10.56	S/0.00	S/0.00	S/10.56	6	S/63.36	C							
444	PLATINA DE 1/4" X 3" X 6 MTS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/61.86	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/61.86	1	S/61.86	C
445	PLATINA DE FIERRO DE 1/8" X 1 1/4" X 6 MTS	S/60.85	S/0.00	S/0.00	S/60.85	1	S/60.85	C								
446	ANILLO DE JEBE NTP ISO DE 140 MM	S/2.40	S/0.00	S/2.40	S/0.00	S/0.00	S/2.40	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.40	25	S/60.00	C
447	HIDROLINA	S/20.00	S/0.00	S/20.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/20.00	S/0.00	S/20.00	3	S/60.00	C
448	PASTILLA TNMG	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/29.66	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/29.66	2	S/59.32	C
449	PULPO DE DE 220 V INDUSTRIAL	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/29.66	S/29.66	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/29.66	2	S/59.32	C
450	VARILLA REDONDO LISO DE 3/8"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/11.86	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/11.86	5	S/59.30	C
451	DISCO FLAP DE LIJA PULIR METAL DE 4 1/2" P/ AMOLADORA P100	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.37	S/2.37	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.37	25	S/59.25	C
452	PERNO DE 1/2" X 3" CON TUERCA	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.00	29	S/58.00	C
453	AUTOMATICO RADAR	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/14.41	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/14.41	4	S/57.64	C
454	LIQUIDO LIMPIADOR CANTESCO C 101-A	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/28.64	S/0.00	S/28.64	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/28.64	2	S/57.28	C
455	CUCHILLAS CUADRADA DE 1/2" X 4"	S/0.00	S/28.00	S/0.00	S/0.00	S/28.00	2	S/56.00	C							
456	PERNO DE 3/4" X 7"	S/0.00	S/3.50	S/3.50	S/0.00	S/0.00	S/3.50	16	S/55.93	C						
457	REDUCCION BUCCION DE ACERO INOX DE 1 1/2" X 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/18.57	S/0.00	S/0.00	S/18.57	3	S/55.71	C						
458	SUMADUR FC PLUS BRANCO 9.5 CMP A	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/54.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/54.00	1	S/54.00	C
459	TUXTENO DE 3/32	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/9.00	S/9.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/9.00	6	S/54.00	C
460	STRECH FILM DE 15"	S/2.68	S/2.68	S/0.00	S/0.00	S/2.68	20	S/53.60	C							
461	CUCHILLA TRAPEZOIDAL HSS 1X1/8X3/16X6 BLACK CROS	S/0.00	S/53.39	S/0.00	S/0.00	S/53.39	1	S/53.39	C							
462	TUBERIA FLEXIBLE CORRUGADA PVC 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.76	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.76	70	S/53.20	C
463	CODO SCHEDULE 40 DE 2"X 90°	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.65	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.65	20	S/53.00	C
464	PERNO DE 5/8" X 2" INOX CON TUERCA Y ANILLO	S/4.41	S/0.00	S/0.00	S/4.41	12	S/52.92	C								
465	CODO DE PVC SP 110 MM X 45 INY NICOLL	S/5.29	S/0.00	S/0.00	S/5.29	10	S/52.90	C								
466	LUNAS PARA CARETA DE SOLDAR COLOR NEGRO	S/0.85	S/0.85	S/0.85	62	S/52.70	C									
467	ANGULO DE 3/16" X 1"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/26.27	S/26.27	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/26.27	2	S/52.54	C
468	BROCA DE 7/16" HSS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/26.27	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/26.27	2	S/52.54	C
469	CUCHILLA TRAPEZ HSS 1X1/8X	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/52.12	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/52.12	1	S/52.12	C
470	CUCHILLA TRAPEZOIDAL HSS 1" X 1 " X 8" X 3" BLACK CROSS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/52.12	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/52.12	1	S/52.12	C

471	UCHILLA TRAPEZOIDAL HSS 1" X 1 / 8" X 3/16" X 6" BLACK CROSS	S/0.00	S/0.00	S/52.12	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/52.12	1	S/52.12	C
472	PERNO DE 5/8" X 2 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.15	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.15	45	S/51.75	C
473	TUBERIA LAC RED DE 1 1/2" X 2.5 X 6 MTS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/51.31	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/51.31	1	S/51.31	C
474	BROCA 15/16 HS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/50.85	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/50.85	1	S/50.85	C
475	PLATINA DE ACERO INOX DE 1/8 X 1" X 6 MTS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/50.85	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/50.85	1	S/50.85	C
476	RESORTE PARA PLASMA	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/50.85	1	S/50.85	C
477	USB INTI TP LINK	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/50.85	1	S/50.85	C
478	ADAPTADOR CLIP RESORTE DE VISOR PLASTICO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/25.42	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/25.42	2	S/50.84	C
479	FILTROS PARA POLVO Y PARTICULAS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/12.71	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/12.71	4	S/50.84	C
480	BROCA CONICA DE 13/16 HSS BLACK CROSS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/50.42	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/50.42	1	S/50.42	C
481	ACEITE DE MOTOR DIESEL CAT DEO 15W 40	S/25.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/25.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/25.00	2	S/50.00	C
482	BROCA DE 19 MM HSS GERMANY	S/25.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/25.00	2	S/50.00	C
483	TEEE PVC INYECTADO 110MM SP	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/24.76	2	S/49.52	C
484	BRIDA CIEGA DE 10"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/16.50	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.25	6	S/49.50	C
485	UNION PRESION ROSCA (UPR) PVC INYECTADO 1/2" EUROTUBO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.25	S/0.00	S/0.00	S/0.25	S/0.25	200	S/49.20	C
486	TUBERIA DE PVC NTP 399.003 6" 168 MM DS CL X 5M S/P	S/49.14	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/49.14	1	S/49.14	C
487	UNION SIMPLE PVC THERMOFORMADO 110MM SP	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/9.81	5	S/49.05	C
488	STOVE BOLTS 3/16 X 1 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.03	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.03	24	S/48.82	C
489	ADAPTADOR DE PVC THERMOFORMADO DE 2" SP X 2" RM NPT C-15	S/2.43	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.43	20	S/48.60	C
490	CODO DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2" X 90°	S/0.00	S/0.00	S/9.36	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/9.36	5	S/46.80	C
491	VALVULA ESFERICA DE 1 1/4"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/46.61	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/46.61	1	S/46.61	C
492	UNION DE REPARACION PVC THERMOFORMADO DE 75 MM X 30CM UF	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/9.31	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/9.31	5	S/46.55	C
493	UNION DE REPARACION PVC THERMOFORMADO CON DOBLE ANILLO DE JEBE DE 90MM UF	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/9.25	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/9.25	5	S/46.25	C
494	PUNTA PARA PLASMA	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/45.76	1	S/45.76	C
495	NUMEROS PARA MARCAR GOLPEADOR DE 10 MM	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/45.76	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/45.76	1	S/45.76	C
496	MEDIO CASCO CON SISTEMA TACHET + VISOR DE ALUMINIO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/15.25	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/15.25	3	S/45.75	C
497	BROCA DE 7/8" HSS C/RED 1/2" BREMEN	S/45.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/45.00	1	S/45.00	C
498	NIPLE DE F°G° DE 3" X 4"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/9.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/9.00	5	S/45.00	C
499	BROCA HSS 650 MM	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/22.03	S/22.03	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/22.03	2	S/44.06	C
500	PLATINA DE 3/16" X 1 1/2" X 6MTS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/22.03	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/22.03	2	S/44.06	C
501	PLATINA DE 1/4" X 2MM X 1" X 6 MTS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/43.22	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/43.22	1	S/43.22	C
502	BROCAS TRUPER DE 7/16	S/21.19	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/21.19	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/21.19	2	S/42.38	C
503	FIERRO LISO REDONDO DE 3/4"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/42.37	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/42.37	1	S/42.37	C
504	VINIL LAMINADO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/21.19	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/21.19	2	S/42.37	C

505	LIMA ROTATIVA CARDURADA A1225	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/42.37	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/42.37	1	S/42.37	C
506	REGULADOR DE PRESION	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/42.37	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/42.37	1	S/42.37	C
507	SOLDADURA TIG DE 3/32" 304L	S/0.00	S/0.00	S/42.37	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/42.37	1	S/42.37	C
508	TECHITO TRASLUCIDO 3.60 X	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/42.37	1	S/42.37	C							
509	SPRAYS ALUMINIO CROMADO PREMIUN ABRO	S/0.00	S/0.00	S/14.00	S/14.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/14.00	3	S/42.00	C
510	ANGULO DE 3/16" X 1 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/41.95	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/41.95	1	S/41.95	C
511	UNION SIMPLE DE ACERO INOX C 304 X 3000 LBS C/ ROSCA DE 3/4"	S/0.00	S/0.00	S/8.31	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.31	5	S/41.55	C
512	DIFUSOR DE GAS 54A M-400 PFX54A	S/0.00	S/0.00	S/10.26	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/10.26	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/10.26	4	S/41.04	C
513	PERNO DE 3/4" X 5 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.72	15	S/40.85	C							
514	PERNO DE 1/2" X 2 1/2"	S/0.00	S/1.02	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.02	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.02	40	S/40.80	C
515	PASTILLA DE ROSCADO EXTERIOR	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/40.68	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/40.68	1	S/40.68	C
516	RECARGA DE AGUA HYDRELL X 20L	S/0.00	S/0.00	S/0.05	S/0.00	S/0.00	S/0.05	5	S/40.25	C							
517	BROCA 13/16 HS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/40.25	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/40.25	1	S/40.25	C
518	CARTON DUPLEX GRUESO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.99	S/1.99	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.99	20	S/39.80	C
519	PLATINA DE 1/4" X 2" X 6 MTS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/39.41	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/39.41	1	S/39.41	C
520	TRAJE ANTIFLUIDO PLOMO NOTEX	S/0.00	S/0.00	S/19.49	S/0.00	S/0.00	S/19.49	2	S/38.98	C							
521	MANDILES DE CUERO CROMO PARA SOLDADOR	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/19.49	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/19.49	2	S/38.98	C
522	PASTILLA DE TORNEADO VVNMG	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/38.14	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/38.14	1	S/38.14	C
523	PERNO DE 3/8" X 1 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.19	S/0.19	S/0.19	S/0.00	S/0.00	S/0.19	S/0.00	S/0.00	S/0.19	200	S/38.14	C
524	UNION ROSCADA DE 4" SCH 40	S/0.00	S/38.14	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/38.14	1	S/38.14	C
525	CARTUCHOS 6003	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/38.14	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/38.14	1	S/38.14	C
526	LLAVES TORX T10 STANLEY	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/38.14	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/38.14	1	S/38.14	C
527	PERNO DE 5//8" X 2 1/2"	S/0.00	S/1.36	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.36	28	S/38.08	C							
528	PINTURA TEMPLE SINOLIT	S/0.00	S/0.00	S/38.05	S/0.00	S/0.00	S/38.05	1	S/38.05	C							
529	JUEGOS DE PIEDRAS PARA PULIR	S/19.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/19.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/19.00	2	S/38.00	C
530	PINTURA ESMALTE SINTETICO COLOR AZUL MARINO CPP	S/38.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/38.00	1	S/38.00	C						
531	CODO PVC INYECTADO 75MM X 45° SP	S/0.00	S/9.14	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/9.14	4	S/36.56	C							
532	ACOPLE RAPIDO HEMBRA DE 1/4" NPT	S/0.00	S/11.02	S/0.00	S/12.71	S/12.71	S/0.00	S/12.15	3	S/36.44	C						
533	CODO SCHEDULE 40 DE 2" X 90°	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/5.93	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/5.93	S/0.00	S/0.00	S/5.93	6	S/35.58	C
534	UNION SIMPLE DE ACERO INOX C 304 X 3000 LBS C/ ROSCA DE 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/7.03	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/7.03	5	S/35.15	C
535	GUANTE DE JEBE 12 T/9 CALIBRE	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.76	S/0.00	S/0.00	S/8.76	S/0.00	S/0.00	S/8.76	4	S/35.04	C
536	DISCO DIAMANTADO PARA CORTE DE 7" X 7/8" CONTINUO PARA CONCRETO UNIVERSAL	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/35.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/35.00	1	S/35.00	C
537	DISCO DIAMANTADO PARA PULIR DE 7" X 7/8" SEGMENTADO PARA CONCRETO OTUSTOOLS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/35.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/35.00	1	S/35.00	C
538	PERNO DE 1/2" X 6" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.50	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.50	23	S/34.50	C

539	PERNO DE 5/8" X 4" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.30	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.30	15	S/34.50	C		
540	STOBOL DE INOX DE 3 X 12 CTA	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.34	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.34	100	S/34.00	C		
541	STOBOL INOX DE 3 X 12 CTA DPL	S/0.00	S/0.00	S/0.34	S/0.34	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.34	100	S/34.00	C		
542	AUTOMATICO PARA COMPRENSOR	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/33.90	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/33.90	1	S/33.90	C		
543	BROCA DE 10 MM HSS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/16.95	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/16.95	S/0.00	S/16.95	2	S/33.90	C		
544	COMMUTADOR EP -25A 3P 1-0-2 KIVI	S/0.00	S/0.00	S/33.90	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/33.90	1	S/33.90	C		
545	ESCOBILLAS DE FIERRO CIRCULAR DE4 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/16.95	S/0.00	S/0.00	S/16.95	S/0.00	S/16.95	S/0.00	S/16.95	2	S/33.90	C	
546	MACHO DE 7/8"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/33.90	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/33.90	1	S/33.90	C		
547	T DE COMPRENSORA	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/33.90	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/33.90	1	S/33.90	C		
548	THINER ALTO BRILLO X5	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/33.90	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/33.90	1	S/33.90	C		
549	TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE 1" C-304	S/0.00	S/0.00	S/33.90	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/33.90	1	S/33.90	C		
550	ESCOBILLON 50 CM	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/16.94	S/0.00	S/16.94	2	S/33.88	C
551	PREFILTROS PARA PARTICULAS ASTARA	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.47	S/8.47	S/0.00	S/8.47	S/0.00	S/0.00	S/8.47	4	S/33.88	C		
552	PERNO DE 7/8" X 7" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	S/0.00	S/8.43	S/0.00	S/8.43	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.43	4	S/33.72	C		
553	COLLET 1/8 PORTA TUGSTENO 10N25	S/0.00	S/0.00	S/8.21	S/8.21	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.21	4	S/32.84	C		
554	COLLET 3/32 PORTA TUGSTENO	S/0.00	S/0.00	S/8.21	S/8.21	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.21	4	S/32.84	C		
555	ALAMBRE GALVANIZADO 2MM PARA ARMAR CERCOS ELECTRICOS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/16.10	S/0.00	S/16.10	2	S/32.20	C
556	BROCA DE 1/4" HSS COBALTO	S/0.00	S/0.00	S/16.10	S/0.00	S/16.10	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/16.10	2	S/32.20	C		
557	VALVULA CISTERNA DE 3/4" BRONCE NACIONAL	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/32.20	1	S/32.20	C		
558	TUBERIA PVC NTP 399.002 1/2" (21 MM) PN - 10 X 5M S/P	S/1.34	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.34	24	S/32.16	C		
559	CERAMICA PARA FILTRO 54N 17 N° 5	S/16.00	S/0.00	S/16.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/16.00	2	S/32.00	C		
560	TUBO C - 304 INOX SCH 40 DE 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/21.19	S/21.19	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/21.19	2	S/31.79	C		
561	ANTEOJOS VISION OSCURO ANTIFOG	S/3.50	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.50	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.50	9	S/31.50	C		
562	AUT HEX/AR	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/31.27	1	S/31.27	C		
563	TUBERIA SCHEDULE 40 DE 3" X 6 MTS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/30.53	1	S/30.53	C		
564	STOVE BOLTS 3/16 X 1"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.54	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.54	12	S/30.50	C		
565	CABLE CONTRAIBLE	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.27	S/1.27	S/1.27	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.27	24	S/30.48	C		
566	YEE PVC DSG INYECTADO 4" X 2" EUROTUBO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/7.54	S/0.00	S/7.54	4	S/30.17	C
567	CONTACTOR TRIPOLAR 18A AC3 NO 220V 3P	S/30.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/30.00	1	S/30.00	C		
568	PINTURA KIT ETCHING PRIMER SHERWIN WILLIANS	S/30.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/30.00	1	S/30.00	C		
569	UNION PRESION ROSCADA UPR PVC INYECTADO 3/4" EUROTUBO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.31	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.31	98	S/29.89	C		
570	IMPRESIÓN Y CORTE DE VINIL	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/29.66	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/29.66	1	S/29.66	C		
571	PLAQUITA DE ROSCADO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/29.66	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/29.66	1	S/29.66	C		
572	SOLDADURA CHANFERCORD	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/29.66	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/29.66	1	S/29.66	C		

573	HUINCHA GLOBAL PLUS DE 5 MTS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/14.83	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/14.83	2	S/29.66	C
574	UNION PVC THERMOFORMADO DE 4" SP C-15	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/14.69	S/0.00	S/0.00	S/14.69	2	S/29.38	C
575	EXTENSION P/ INTERIORES X 5 MTS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/14.41	S/14.41	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/14.41	2	S/28.82	C
576	VISOR POLICARBONATO 8 X 16 CON FILO ALUMINIO	S/7.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/7.00	4	S/28.00	C
577	CARETA DE SOLADDURA ELECTRICA VISOR LEVANTABLE	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/13.98	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/13.98	S/0.00	S/0.00	S/13.98	2	S/27.96	C
578	GUANTES SUPERFLEX ROJO T - L	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.66	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.66	6	S/27.96	C
579	FILTRO DE GAS 3/32" 45V26	S/0.00	S/0.00	S/13.76	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/13.76	2	S/27.52	C
580	REDUCCION BUSHING DE 3/4" A 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/6.78	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/6.78	4	S/27.12	C
581	TERMINAL PARA MANGUERA DE 1/2" X 1/2" NPT AST	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.39	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.39	8	S/27.12	C
582	BROCA DE 1/8" COBALTO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.00	S/3.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.00	9	S/27.00	C
583	ADAPTADOR PVC INYECTADO 1" RM	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.89	S/0.00	S/0.00	S/0.89	30	S/26.70	C
584	CUERPO DE TOBERA 34CT M-400	S/0.00	S/0.00	S/26.67	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/26.67	1	S/26.67	C
585	CONTACT TIP .45"1.2MM (1445)	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.28	S/3.28	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.28	8	S/26.24	C
586	FORRO AUTOADESIVO	S/6.36	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/6.36	4	S/25.44	C
587	ACEITE 10W 30 1/4	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/25.42	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/25.42	1	S/25.42	C
588	BROCA HSS - CO STANDARD 3.0 X 33 X 61 BOSCH	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/12.71	S/12.71	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/12.71	2	S/25.42	C
589	KIT ETCHING PRIMER SHERWIN WILLIANS	S/0.00	S/25.42	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/25.42	1	S/25.42	C
590	MASA DE ALUMINIO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/25.42	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/25.42	1	S/25.42	C
591	PROTECTORES DE BORNES	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/12.71	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/12.71	2	S/25.42	C
592	CASCO JOCKEY TRIDENTE SUSPENSIÓN	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/12.71	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/12.71	2	S/25.42	C
593	BROCA DE 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.47	S/8.47	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.47	3	S/25.41	C
594	PERNO DE 1/2" X 1 1/2" CON TUERCA DE ACERO INOX	S/0.00	S/0.00	S/1.69	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.69	15	S/25.35	C
595	PERNO DE 1/2" X 1 1/2" INOX CON TUERCA	S/0.00	S/0.00	S/1.69	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.69	15	S/25.35	C
596	ACEITE DE MOTOR CASTROL CRB SAE 15W 40	S/25.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/25.00	1	S/25.00	C
597	DISCO DE CORTE PARA MADERA 7 1/4" P/ SIERRA DE MANO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/25.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/25.00	1	S/25.00	C
598	PERNO DE 5/8" X 3" INOX CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.30	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.30	19	S/24.70	C
599	PERNO DE 3/8" X 1 1/2" CON TUERCA DE ACERO INOX	S/0.00	S/0.00	S/1.23	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.23	20	S/24.60	C
600	PERNO DE 3/8" X 1 1/2" INOX CON TUERCA	S/0.00	S/0.00	S/1.23	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.23	20	S/24.60	C
601	DISCO DE DESBASTE PARA METAL DE 4 1/2" P/ AMOLADORA	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.50	S/3.50	S/3.50	S/0.00	S/0.00	S/3.50	S/0.00	S/0.00	S/3.50	7	S/24.50	C
602	TUERCA DE 3/16"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.02	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.02	24	S/24.41	C
603	CURVAS DE PVC SEL DE 2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.00	8	S/24.00	C
604	PUNTA FLAP	S/8.00	S/8.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.00	3	S/24.00	C
605	VALVULA ESFERICA JARDIN DE 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/23.73	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/23.73	1	S/23.73	C
606	SET DE DESARMADORES	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/23.73	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/23.73	1	S/23.73	C

607	BROCA ESPIRAL DE 13 MM BOSCH	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/11.86	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/11.86	2	S/23.72	C	
608	ESCOBA DE PLASTICO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/11.86	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/11.86	2	S/23.72	C	
609	BROCA COBALTO DE 10 MM	S/22.88	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/22.88	1	S/22.88	C	
610	SIKAFLEX GRIS X 300 ML SIKA	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/22.80	1	S/22.80	C	
611	VALVULA BOLA C-316 INOX 1/4" EN MAL ESTADO	S/11.36	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/11.36	2	S/22.72	C	
612	PERNO DE 5/8" X 5" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.50	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.50	9	S/22.50	C	
613	CUCHILLA CUTTER 7" 18MM	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/11.02	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/11.02	2	S/22.04	C	
614	PERNO DE 7/8" X 3" INOX CON TUERCA	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/11.02	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/11.02	2	S/22.04	C	
615	BUJIAS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/11.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/11.00	2	S/22.00	C	
616	KIT DE RETENES PARA GATA	S/22.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/22.00	1	S/22.00	C	
617	CAILLAS BRONCE	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.12	S/2.12	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.12	10	S/21.20	C	
618	ACOPLE PARA COMPRESORA	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/21.19	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/21.19	1	S/21.19	C	
619	CHECK RELOJ DE 1/2" CIM	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/21.19	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/21.19	1	S/21.19	C	
620	FILTRO DE COMPRENSORA	S/0.00	S/0.00	S/21.19	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/21.19	1	S/21.19	C	
621	TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE 1" X 1900	S/0.00	S/0.00	S/21.19	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/21.19	1	S/21.19	C	
622	TRAJE BUZO C/CAPUCHA DT 215 T-L	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/21.19	S/0.00	S/21.19	C	
623	CORTAVIENTO PARA CASCO DE COLOR NARANJA	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.24	S/0.00	S/4.24	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.24	5	S/21.19	C	
624	ANGULO A36 3.0 X 30 X 30 STDU	S/21.13	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/21.13	1	S/21.13	C	
625	ABRAZADERA DE 5/8" CREM. INOX ZEBRA WURTH	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.63	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.63	8	S/21.04	C	
626	ACEITE HESSTONE HIDRAULICO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/10.17	S/0.00	S/10.17	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/10.17	2	S/20.34	C	
627	ACOPLE RAPIDO TRUPER	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/10.17	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/10.17	2	S/20.34	C	
628	SOLDADURA EXA 106	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.39	S/3.39	6	S/20.34	C
629	ESCARPINAS DE CUERO CROMO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/10.17	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/10.17	2	S/20.34	C	
630	CONECTOR BG P/TUBERIA FLEX. PVC S/MARCA 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.69	S/1.69	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.69	12	S/20.28	C	
631	BRIDA ANSI INOX DE 3"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/20.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/20.00	1	S/20.00	C	
632	BROCA DE FIERRO DE 3/8" COBALTO	S/10.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/10.00	2	S/20.00	C	
633	TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2" X 1200	S/20.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/20.00	1	S/20.00	C	
634	BOTA INDUSTRIAL 36 CM NAGRA AMA #39	S/20.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/20.00	1	S/20.00	C	
635	REDUCCION BUSHING DE F°G DE 2" A 1 1/4"	S/6.53	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/6.53	3	S/19.59	C	
636	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 4" A 2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/9.79	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/9.79	2	S/19.58	C	
637	BROCA HSS 3/8	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/9.75	S/0.00	S/9.75	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/9.75	2	S/19.50	C	
638	PLATINA DE 1/4" X 1"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/19.49	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/19.49	1	S/19.49	C	
639	TUBERIA LAC RED DE 1 1/4" X 1.5 X 6 MTS	S/19.40	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/19.40	1	S/19.40	C	
640	BROCA DE 1/4" COBALTO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/6.36	S/6.36	S/6.36	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/6.36	3	S/19.08	C	

641	BROCA ESPIRAL POINTEQ 10.0 MM BOSCH	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/9.32	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/9.32	2	S/18.64	C
642	TRAJE DESCARTABLE TYVEK TECSEG	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/18.64	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/18.64	1	S/18.64	C
643	VALVULA ESFERICA CIM DE 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/18.39	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/18.39	1	S/18.39	C
644	PERNO DE 3/8" X 1" INOX CON TUERCA	S/0.00	S/0.00	S/1.02	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.02	18	S/18.36	C
645	VARILLA DE ESPARRAGO DE 3/4" X 1.50 MTS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/18.36	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/18.36	1	S/18.36	C
646	BISAGRAS DE 3"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/6.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/6.00	3	S/18.00	C
647	BRIDA ANSI INOX DE 4"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/18.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/18.00	1	S/18.00	C
648	PERNO DE 5/8" X 3" CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO ZINC	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.80	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.80	10	S/18.00	C
649	PINTURA SPRAY COLOR NEGRO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/5.93	S/5.93	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/5.93	3	S/17.79	C
650	ACEITE 20W 50	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/16.95	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/16.95	1	S/16.95	C
651	FILTRO DE AIRE	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/16.95	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/16.95	1	S/16.95	C
652	GASOLINA 90°	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/16.95	1	S/16.95	C
653	SOLDADURA INOX-AW 3/32	S/0.00	S/0.00	S/33.90	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/33.90	1	S/16.95	C
654	TERMOFIL	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/16.95	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/16.95	1	S/16.95	C
655	GUANTES DE LATEX 1 CAJA X 100 UND	S/16.95	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/16.95	1	S/16.95	C
656	CHALECO DRILL TEC. BEIGE T/CINTA 1 RIV. RIG TALLA XL	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/16.95	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/16.95	1	S/16.95	C
657	CHALECO DRILL TEC. BEIGE T/CINTA 1 RIV. RIG TALLA XXXL	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/16.95	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/16.95	1	S/16.95	C
658	PISTOLA DE SILICONA	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/16.95	1	S/16.95	C
659	BORNES DE BRONCE DE VOLVO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.47	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.47	2	S/16.94	C
660	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 3" A 2"	S/8.46	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.46	2	S/16.92	C
661	INTERRUPTORES	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.69	S/1.69	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.69	10	S/16.90	C
662	BOBINA 380V CONTACTOR 09-12-18A	S/16.69	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/16.69	1	S/16.69	C
663	CEMENTO PACASMAYO MOCHICA	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/16.69	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/16.69	1	S/16.69	C
664	PUNTA DE CONTACTO 1.2 M400 14H45	S/0.00	S/0.00	S/4.10	S/4.10	S/4.10	S/4.10	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.10	4	S/16.40	C
665	PINTURA ESMALTE OLEOMATE VERDE	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/16.02	1	S/16.02	C
666	BROCA DE 1/8" COBALTO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.00	S/4.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.00	4	S/16.00	C
667	BROCA DE 7/32" COBALTO ALPEN	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/16.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/16.00	1	S/16.00	C
668	CERAMICA PARA FILTRO 54N 14 N° 8	S/16.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/16.00	1	S/16.00	C
669	FILTRO DE GAS 1/8 45V27	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.00	2	S/16.00	C
670	TUERCA DE ACERO INOX DE 1/2" PL	S/0.00	S/0.00	S/0.80	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.80	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.80	20	S/16.00	C
671	UNION DE PVC INY. PRESION MIXTA DE 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.40	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.40	40	S/16.00	C
672	PERNO DE 1/2" X 2 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.76	20	S/15.20	C
673	CODO SCHEDULE 40 DE 4" X 90°	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/15.14	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/15.14	1	S/15.14	C
674	ADAPTADOR PVC INYECTADO 1 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.66	9	S/14.94	C

675	PILAS DURACELL ALCALINA 2AA	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.66	S/0.00	S/0.00	S/4.66	S/0.00	S/4.66	3	S/13.98	C
676	CERAMICA P/ FILTRO 54 N 14 N°8	S/0.00	S/0.00	S/6.95	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/6.95	S/0.00	S/0.00	S/6.95	2	S/13.90	C
677	FILTRO DE GAS 1/8" 45V27	S/0.00	S/0.00	S/13.76	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/13.76	1	S/13.76	C
678	UNION UNIVERSAL PVC INYECTADO 1"C/R EUROTUBO	S/0.00	S/0.00	S/2.29	S/0.00	S/0.00	S/2.29	6	S/13.73	C						
679	ANILLO PLANO DE 1"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.17	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.17	80	S/13.60	C
680	GRAMPA P/ CABLE DE ACERO 5/16_8MM	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.85	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.85	16	S/13.60	C
681	BARRA REDONDA DE ACERO INOX C - 304 INOX DE 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/13.56	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/13.56	1	S/13.56	C
682	BROCA ESPIRAL POINTEQ 8.00 MM BOSCH	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/6.78	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/6.78	2	S/13.56	C
683	SOLDADURA ESTAÑO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/13.56	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/13.56	1	S/13.56	C
684	BARBIQUEJO DIELECTRICO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.70	S/1.70	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.70	8	S/13.56	C
685	PERNO DE 1/2" X 3 1/2"	S/0.00	S/1.10	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.10	12	S/13.20	C
686	REDUCCION PVC THERMOFORMADO 3/4" X 1/2" SP	S/0.00	S/0.00	S/0.62	S/0.00	S/0.00	S/0.62	21	S/13.02	C						
687	PUNTAS DE MULTITESTER DELGAD	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/13.00	S/0.00	S/13.00	1	S/13.00	C						
688	BROCA DE CENTRAR HSS 4MM- BLACK CROSS	S/0.00	S/12.78	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/12.78	1	S/12.78	C
689	SPRAY NEGRO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/6.36	S/6.36	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/6.36	2	S/12.72	C
690	CHALECO REFLECTIVO POLYESTER PESADO NARANJA 2 BANDAS CT	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.24	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.24	3	S/12.72	C
691	BROCA COBALTO DE 8 MM	S/12.71	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/12.71	1	S/12.71	C
692	CANDADO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/12.71	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/12.71	1	S/12.71	C
693	CARBONES P/TRONZADORA DE 14"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/12.71	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/12.71	1	S/12.71	C
694	FRESA DE 5MM BLACK KROOS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/12.71	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/12.71	1	S/12.71	C
695	LIMA N° 211 SEMI REDONDA 10" M/ PLASTICO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/12.71	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/12.71	1	S/12.71	C
696	SOLDADURA INOX-AW 1/8	S/0.00	S/0.00	S/25.42	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/25.42	1	S/12.71	C
697	GUANTES LARGOS PARA SOLDADOR	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/12.71	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/12.71	1	S/12.71	C
698	MANGUERA DE 1/2" NYLON FLEXOPRESS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.54	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.54	5	S/12.70	C
699	PERNO DE 3/4" X 6"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.42	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.42	5	S/12.10	C
700	CINTA AIALANTE	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.03	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.03	3	S/12.09	C
701	CABLE JUMPER TIRA FLAT 40 HE	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/6.00	S/0.00	S/6.00	2	S/12.00	C						
702	PLUMON INDELEBLE	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.00	S/0.00	S/4.00	3	S/12.00	C						
703	LIMA TRUPER DE 8P	S/12.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/12.00	1	S/12.00	C
704	ESCOBA COLOR ROJO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/11.86	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/11.86	1	S/11.86	C
705	MACHOS DE 3/8" BLACK CROSS	S/11.86	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/11.86	1	S/11.86	C
706	MANUBRIO DE BRONCE PARA INODORO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/5.93	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/5.93	2	S/11.86	C
707	PERNO DE 5/8" X 2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.58	S/0.00	S/0.58	20	S/11.60	C						
708	BROCA DE 6 MM HSS COBALTO MAKITA	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/11.44	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/11.44	1	S/11.44	C

709	CINTILLO PLASTICO 12" X 4.8MM	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/11.44	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/11.44	1	S/11.44	C	
710	TEE DE F°G° DE 2"	S/11.30	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/11.30	1	S/11.30	C	
711	CURVA DE PVC SAP DE 1 1/2" X 90°	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.70	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.70	3	S/11.10	C	
712	CURVA DE LUZ DE 1/2" X 90°	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.80	S/0.00	S/0.00	S/1.80	6	S/10.80	C	
713	PERNO DE 3/8" X 2 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.42	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.42	25	S/10.50	C	
714	CODO DE 1/2" INYECTOPLAST	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.85	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.85	12	S/10.20	C	
715	CUTER COLOR AMARILLO	S/0.00	S/10.17	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/10.17	1	S/10.17	C	
716	ESCOBA HUDE	S/10.17	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/10.17	1	S/10.17	C	
717	ESCOBILLA DE MANGO DE MADERA	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/5.09	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/5.09	2	S/10.17	C	
718	FAJA A-31 OPTIBEL	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/10.17	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/10.17	1	S/10.17	C	
719	SILICONA TRANSPARENTE	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/10.17	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/10.17	1	S/10.17	C	
720	BROCA ESPIRAL POINTEQ 6.4 MM BOSCH	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/5.08	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/5.08	2	S/10.16	C	
721	TAPON MACHO DE 2" DE FIERRO GALVANIZADO	S/0.00	S/5.08	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/5.08	2	S/10.16	C	
722	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 3" A 1 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/10.02	1	S/10.02	C	
723	MACHOS 1/4" X 20 P. BLACK CROSS	S/0.00	S/0.00	S/10.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/10.00	1	S/10.00	C	
724	TACT SWITCH MINI PULSADOR	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.50	S/0.00	S/0.50	20	S/10.00	C	
725	ABRAZADERA DE 1/4" X 1 1/4"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.80	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.80	12	S/9.60	C	
726	NIPPLE PVC 1/2" X 1"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.60	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.60	16	S/9.60	C	
727	MACHOS 5/16" X 18 P. VICTORIA CASCO	S/0.00	S/0.00	S/9.50	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/9.50	1	S/9.50	C	
728	FAJA A-27 BANDO - JAPAN	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/9.32	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/9.32	1	S/9.32	C	
729	ANILLO DE JEJE NTP ISO DE 75MM	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.16	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.16	8	S/9.28	C	
730	PLUMONES GRUESOS	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.50	S/0.00	S/0.00	S/4.50	2	S/9.00	C
731	CINTA MASKING	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.50	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.50	S/0.00	S/4.50	2	S/9.00	C	
732	PEGAMENTO OATEY 1/16	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.90	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.90	1	S/8.90	C	
733	NIPPLE DE 1 1/2" X 4" DE FIERRO GALVANIZADO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.30	S/0.00	S/4.30	2	S/8.60	C	
734	STICKER (SEÑALIZACIONES DE PREVENCION DE COVID 19)	S/0.00	S/0.00	S/1.42	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.42	6	S/8.52	C	
735	BROCA DE 1/4 HSS" COBALTO ALPEN	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.50	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.50	1	S/8.50	C	
736	CINTILLO PLASTICO 300 X 4.8MM	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.48	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.48	1	S/8.48	C	
737	ESCOBILLA DE MANO PARA FIERRO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.24	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.24	2	S/8.48	C	
738	TORNILLO AUTORROSCANTE DE 1" X 10 C/ ARANDA	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.48	1	S/8.48	C	
739	BORAX	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.47	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.47	1	S/8.47	C	
740	MANUBRIO ABS	S/0.00	S/0.00	S/8.47	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.47	1	S/8.47	C	
741	REDUCCION CONCENTRICA SCHEDULE 40 DE 3" A 2 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.46	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/8.46	1	S/8.46	C	
742	LIJA # 80	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.69	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.69	5	S/8.45	C	

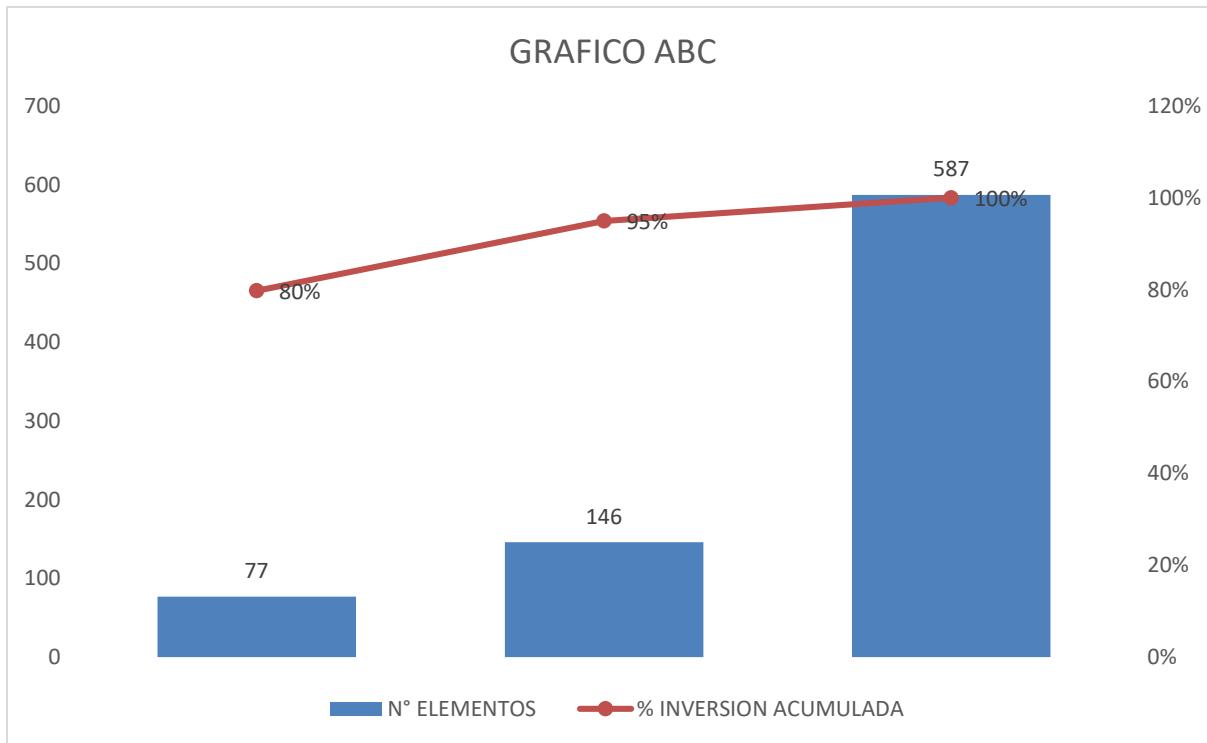
743	TEEE PVC INYECTADO 1/2" SP	S/0.00	S/0.69	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.69	12	S/8.28	C						
744	SOLDADURA DE BRONCE 1/8"	S/2.00	S/0.00	S/0.00	S/2.00	S/0.00	S/2.00	4	S/8.00	C						
745	PERNO DE 5/8" X 2 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.77	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.77	10	S/7.71	C
746	LIJA # 150	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.53	S/0.00	S/1.53	5	S/7.65	C						
747	CODO DE 1/2" PAVCO	S/0.00	S/1.27	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.27	6	S/7.62	C						
748	INTERRUPTOR SIMPLE	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/7.46	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/7.46	1	S/7.46	C
749	CODO PVC THERMO. 1" X 45° SP	S/0.00	S/1.22	6	S/7.32	C										
750	NYLON ARATY	S/0.00	S/7.20	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/7.20	1	S/7.20	C						
751	CARTON DUPLEX PARA PLANTILLAS EN TALLER DE ARMADO	S/0.00	S/3.50	2	S/7.00	C										
752	CERAMICA P/ FILTRO 54 N 17 N° 5	S/0.00	S/0.00	S/6.95	S/0.00	S/6.95	1	S/6.95	C							
753	CUCHILLA PARA TORNO 5/16" X 4" KEX	S/0.00	S/6.78	S/0.00	S/6.78	1	S/6.78	C								
754	CUCHILLA TRUPER	S/6.78	S/0.00	S/6.78	1	S/6.78	C									
755	ESPIGA P/ACOPLE RAPIDO DE 1/4" BRONCE	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.39	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.39	2	S/6.78	C
756	TEMPLADOR DE 3/8" DE FIERRO GALVANIZADO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.39	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.39	2	S/6.78	C
757	PROTECTOR FACIAL I-026 MEDIC POLIP MICA	S/0.00	S/6.78	S/0.00	S/0.00	S/6.78	1	S/6.78	C							
758	ADAPTADOR DE PVC C/ LADO ROSCA DE 1/2"	S/0.00	S/0.80	S/0.80	S/0.00	S/0.00	S/0.80	8	S/6.40	C						
759	TRAMPA BOTELLA	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/6.36	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/6.36	1	S/6.36	C
760	TIRAFON RANURADO DE 12 X 1	S/0.00	S/0.21	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.21	30	S/6.30	C						
761	CODO PVC C-10 2" X 45°	S/0.00	S/2.97	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.97	2	S/5.94	C						
762	CABLE PARA IMPRESORA	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/5.93	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/5.93	1	S/5.93	C
763	CUCHILLA GRANDE INOXIDABLE MANGO DE JEBE REF. SK-52 OPALUX	S/0.00	S/5.93	S/0.00	S/5.93	1	S/5.93	C								
764	PINTURA ESMALTE SINTETICA TAMSA NEGRO	S/0.00	S/5.93	S/0.00	S/0.00	S/5.93	1	S/5.93	C							
765	MASCARILLA TRIANGULAR AZUL FACE MASK GA - 21	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/5.93	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/5.93	1	S/5.93	C
766	REPUESTO P/CUTTER	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/5.51	S/0.00	S/5.51	1	S/5.51	C						
767	CINTA VULCANIZANTE SCOTCH 23	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/5.50	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/5.50	1	S/5.50	C
768	RESPIRADOR KN95 FFP2 C/VALVULA	S/0.00	S/5.09	S/0.00	S/0.00	S/5.09	1	S/5.09	C							
769	PUNTAS 3/4"	S/0.00	S/0.00	S/2.54	S/0.00	S/2.54	2	S/5.08	C							
770	RIEL DIN DE 35 MM	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.54	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.54	2	S/5.08	C
771	ABRAZADERAS SIN FIN DE 5/8"	S/0.00	S/0.50	S/0.00	S/0.00	S/0.50	10	S/5.00	C							
772	ORING 5.3 X 78.7	S/5.00	S/0.00	S/5.00	1	S/5.00	C									
773	PRISIONERO ALLEN DE 5/16" X 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.50	S/0.00	S/0.50	10	S/5.00	C						
774	GUANTES SUPERFLEX ROJO T-M	S/5.00	S/0.00	S/5.00	1	S/5.00	C									
775	STOBOL DE 3/16 X 1/2	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.06	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.06	80	S/4.80	C
776	PERNO DE 5/8" X 2" INOX CON TUERCA Y ANILLO PLANO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.41	S/0.00	S/4.41	1	S/4.41	C						

777	PERNO DE 5/8" X 2" INOX CON TUERCA Y DOBLE ANILLO PLANO	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/4.41	S/0.00	S/4.41	1	S/4.41	C							
778	ABRAZADERA DE 1/4" X 1 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.10	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.10	4	S/4.41	C
779	ABRAZADERA DE 1/4" X 1.1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.10	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.10	4	S/4.40	C
780	RETENEDORES PARA FILTROS ASTARA	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.12	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.12	2	S/4.24	C
781	PRISIONERO ALLEN DE 1/4" X 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.50	S/0.00	S/0.50	8	S/4.00	C							
782	RETEN P/GATA 6 X 12	S/4.00	S/0.00	S/4.00	1	S/4.00	C										
783	REDUCCION PVC THERMOFORMADO 1" X 3/4" SP	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.98	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.98	4	S/3.92	C
784	LIJAJ # 400	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.27	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.27	3	S/3.81	C
785	TERMINAL PARA MANGUERA MACHO DE 1/4"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.73	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.73	1	S/3.73	C
786	DISCO ABRASIVO O CEPILLAR METAL PARA ESMERIL DE 4"	S/0.00	S/3.50	1	S/3.50	C											
787	CAJA RECTANGULAR DE 1/2" PESADA	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.47	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/3.47	1	S/3.47	C
788	ADAPTADOR DE 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.85	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.85	4	S/3.40	C
789	ANILLO PLANO DE 1/4"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.08	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.08	40	S/3.20	C
790	ACOPLAMIENTO HIDRAULICO MACHO DE 1/2" X 1/4" AST/BALFLEX	S/0.00	S/3.14	1	S/3.14	C											
791	ABRAZADERA DE 2 OREJAS DE 1/2"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.50	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.50	6	S/3.00	C
792	CINTA MASKING 3/4" PEGAFAN	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.97	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/2.97	1	S/2.97	C
793	TUERCA EXAGONAL 1/4" UNC	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.08	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.08	32	S/2.56	C
794	CODO DE 2" X 45°	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.85	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.85	3	S/2.55	C
795	CODO DE 2" X 90°	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.85	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.85	3	S/2.55	C
796	PINCEL N°20	S/0.00	S/2.54	1	S/2.54	C											
797	PINCEL CERDA NATURAL N° 20	S/2.50	S/0.00	S/2.50	1	S/2.50	C										
798	NIPPLE DE 3/4" X 2" DE F°G°	S/0.00	S/2.12	1	S/2.12	C											
799	ADAPTADOR DE PVC C/ LADO ROSCA DE 1"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/1.00	2	S/2.00	C
800	UNION UNIVERSAL DE PVC DE 1/2"	S/0.00	S/2.00	1	S/2.00	C											
801	PRISIONERO ALLEN DE 3/8" X 1 1/2" UNC G-8	S/0.00	S/0.85	S/0.00	S/0.85	2	S/1.70	C									
802	NIPPLE DE 1/2" X 1 1/2" DE F°G°	S/0.00	S/1.70	1	S/1.70	C											
803	PRISIONERO ALLEN DE 3/16" X 1/2"	S/0.00	S/0.25	4	S/1.00	C											
804	SEÑALIZACION BASICA DE 40 X 40 COVID	S/0.00	S/0.85	1	S/0.85	C											
805	ADAPTADOR DE 1/2" EUROTUBO	S/0.00	S/0.42	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.42	2	S/0.84	C							
806	TORNILLO DE 3/16 X 1	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.21	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.21	4	S/0.84	C
807	TUERCA DE 1/4"	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.09	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.00	S/0.09	8	S/0.68	C
808	BOLSA NEGRA 16 X 19 100 UND	S/0.20	S/0.00	S/0.20	1	S/0.20	C										
809	BOLSA CHEQUERA NEGRA	S/0.00	S/0.09	1	S/0.09	C											
810	BOLSA PLASTICA TRANSPARENTE 10 X 15	S/0.00	S/0.04	1	S/0.04	C											

Grafico ABC. CLASIFICACIÓN DE MATERIALES

Figura 26.

Grafico ABC



Cálculo de las áreas que deben tener cada parte del almacén.

El área total es dada por:

$$\text{Área total} = (\text{Área de recepción} + \text{Área de almacenamiento}) + \text{Área de pasillos} + \text{Área de Oficina}$$

$$\text{Área total} = 373 \text{ m}^2 + 288 \text{ m}^2 + 39 \text{ m}^2$$

$$\text{Área total} = 700 \text{ m}^2$$

- Área básica:

$$Ab = Ar + Aa + Ad$$

Ar: área de recepción

Aa: área de almacenamiento

Ad: área de despacho

$$Ab = Ar + Aa + Ad$$

$$Ab = 162 \text{ m}^2 + 211 \text{ m}^2$$

$$Ab = 373 \text{ m}^2$$

- Área recepción y despacho:

$$Ard = \frac{Q \times d \times Kin}{Um \times Ka}$$

Q: carga promedio recibido

d: días del tiempo que tarda en recibir la mercancía

Kin: coeficiente de inestabilidad de recepción [1,2-1,5]

Um: relación entre la unidad de medida en que está la carga y el área que ocupa la misma

Ka: coeficiente de utilización del área de recepción [0,2-0,5]

$$Ard = \frac{Q * d * Kin}{Um * Ka}$$

$$Ard = \frac{140 * 1 * 1.2}{5.20 * 0.2}$$

$$Ard = \frac{164}{1.04}$$

$$Ard = 161 m^2$$

- Área de almacenamiento:

Está compuesta por la suma de las áreas útil y de pasillo.

El área útil (Au) está dada por:

$$Au = \sum_{i=1}^n Nmodi \times Amodi$$

Nmodi: número de estantes de la clase "i"

Amodi: área ocupada por el estante de la clase "i"

$$Au = \sum_{i=1}^n (Tuberias) + (Codos y bridas) + (Articulos)$$

$$Au = \sum_{i=1}^n (Nmodi * Amodi) + (Nmodi * Amodi) + (Nmodi * Amodi)$$

$$Au = \sum_{i=1}^n (Nmodi * (L * A)) + (Nmodi * (L * A)) + (Nmodi * (L * A))$$

$$Au = (11 * (10m * 1,5m)) + (5 * (5m * 1m)) + (10 * (3m * 0,7m))$$

$$Au = 165m^2 + 25m^2 + 21m^2$$

$$Au = 211m^2$$

Tabla 17.

Ejemplo Kardex

CONTROL DE INVENTARIOS KARDEX