

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
PROGRAMA DE ESTUDIO DE ADMINISTRACIÓN



**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN**

**“Calidad del proceso productivo y el proceso logístico de la Empresa Danper
Trujillo S.A.C Trujillo - 2022”**

Línea de Investigación:

Gerencia e Innovación

Autor (es):

Rodríguez Cubas, Katherin Liz

Sandoval Rojas, Ana Julissa

Asesor:

Ms. Mendoza Otiniano, Royer

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3520-4383>

TRUJILLO - PERÚ

2022

Fecha de sustentación: 2022/07/25

La presente tesis ha sido revisada y aprobada por el siguiente jurado:

Presidente : Mg. Flores Rodriguez, Luis Alberto

Secretario : Mg. García Gutti, Alan

Vocal : Dr. Soriano Colchado, José Luis

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado:

De acuerdo con el cumplimiento de las disposiciones del reglamento de grados y títulos de la Universidad Privada Antenor Orrego, exponemos a vuestra consideración el presente trabajo de investigación titulado: Calidad del proceso productivo y el proceso logístico de la empresa Danper Trujillo S.A.C - 2022

Desarrollado con el fin de obtener el título de Licenciado en Administración. El objetivo principal es Determinar la relación entre la calidad del proceso productivo y el proceso logístico de la empresa Danper Trujillo S.A.C – 2022.

A ustedes miembros del jurado, mostramos nuestro especial y mayor reconocimiento por el dictamen que se haga merecedor y correspondiente del presente trabajo.



Br. Rodriguez Cubas, Katherin
Liz



Br. Sandoval Rojas, Ana Yulisa

DEDICATORIA

El presente trabajo es dedicado a mi madre, quien me brindó su apoyo y soporte en el logro de mis objetivos durante el plan de estudios universitarios y en adelante, Dedicado a mi padre quien me enseñó a esforzarme y ser perseverante.

Rodriguez Cubas, Katherin Liz

El presente trabajo es dedicado a mis padres por su apoyo para darme un futuro mejor por siempre estar conmigo brindándome su apoyo incondicional y fueron ellos quienes estuvieron presentes en mi mente en cada paso que di.

Sandoval Rojas, Ana Julissa

AGRADECIMIENTO

Agradecidos primordialmente con Dios quien nos da la vida, nos brinda su amor incondicional, dándonos las fuerzas, voluntad para lograr cumplir nuestras metas planteadas y alcanzar un próspero éxito profesional.

A la Universidad Privada Antenor Orrego por permitirnos esta experiencia dentro de sus aulas, las enseñanzas que se nos brindó durante el trayecto de la carrera profesional, adquiriendo conocimientos, las herramientas y docentes calificados, con la finalidad de convertirnos en los profesionales que anhelamos.

A nuestros docentes, en especial a nuestro asesor y docente Mendoza Otiniano, Royer quien nos guio durante este tiempo de desarrollo de trabajo de investigación por la paciencia y conocimientos aportados, su dedicación para lograr el presente trabajo.

Rodriguez Cubas, Katherin Liz
Sandoval Rojas, Ana Yulisa

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo general: Determinar la relación entre la calidad del proceso productivo y el proceso logístico de la empresa Danper Trujillo S.A.C – 2022. Esta investigación fue de tipo correlacional, cuya muestra estuvo conformada por 150 trabajadores del área de producción y logística de la empresa Danper Trujillo. Se utilizó como técnica de recolección de datos, a la encuesta; siendo su instrumento el cuestionario, aplicada para cada variable, ambos cuestionarios fueron validados con el coeficiente de Alfa de Cronbach, donde se obtuvo un nivel de confiabilidad de 0.916 y 0.950, aplicándose una ficha de observación. Posteriormente al análisis de los datos se determinó que el grado que presenta de relación entre la calidad del proceso productivo y el proceso logístico en la empresa Danper Trujillo, alcanzo un índice de correlación de 0.905 que es categorizada mediante la escala de Pearson como una correlación positiva, la correlación es significativa en el nivel 0,05.

Palabras clave: Calidad del proceso productivo, proceso logístico, producción.

ABSTRACT

The general objective of this research was: To determine the relationship between the quality of the production process and the logistics process of the company Danper Trujillo S.A.C - 2022, it was a correlational type of research, the sample consisted of 150 workers from the production and logistics area of the company Danper Trujillo, the survey was used as a data collection technique, the questionnaire being its instrument, applied one for each variable, which were validated with the Cronbach's Alpha coefficient, where a reliability level of 0.916 and 0.950, in turn, the observation sheet was applied. After analyzing the data, it was determined that the degree of relationship between the quality of the production process and the logistics process in the company Danper Trujillo reached a correlation index of 0.905, which is classified by the Pearson scale as a positive correlation. the correlation is significant at the 0.05 level.

Keywords: Quality of the production process, logistics process, production.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

AGRADECIMIENTO.....	v
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT	vii
INDICE DE TABLAS	x
INDICE DE FIGURAS	xi
I. INTRODUCCION	12
1.1. Formulación del problema	12
1.1.1. Realidad problemática	12
1.1.2. Enunciado del problema	14
1.2. Justificación	14
1.3. Objetivos.....	16
1.3.1. Objetivo General	16
1.3.2. Objetivos específicos	16
II. MARCO DE REFERENCIA.....	17
2.1. Antecedentes.....	17
2.1.1. Nivel Internacionales.....	17
2.1.1. Nacionales	19
2.1.2. Regionales	21
2.1.3. Locales.....	24
2.2. Marco teórico.....	27
2.2.1. Calidad del proceso productivo	27
2.2.2. La gestión de calidad de acuerdo a las normas ISO.....	28
2.2.3. Principios fundamentales de la calidad.....	29
2.2.4. Sistemas de gestión de calidad ISO 9001:2015	31
2.2.5. Gestión de proceso productivo	33
2.2.6. Dimensiones de Gestión de calidad.....	34
2.2.7. Proceso Logístico	36
2.2.8. Logística de producción	37
2.2.9. Dimensiones del proceso logístico.....	38
2.3. Marco conceptual	39
2.4. Hipótesis.....	40

2.5. Operacionalización de variables.....	41
III. MATERIALES Y METODOS	43
3.1. Materiales.....	43
3.1.1. Población.....	43
3.1.2. Muestra.....	43
3.2. Métodos.....	43
3.2.1. Diseño de contrastación.....	43
3.2.2. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	45
3.2.3. Procesamiento y análisis de datos.....	45
IV. PRESENTACION Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	48
4.1. Presentación de resultados.....	48
4.2. Discusión de resultados	61
CONCLUSIONES	63
RECOMENDACIONES	64
REFERENCIAS	65
ANEXOS.....	69

INDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: <i>Operacionalización de Variables.</i>	41
Tabla N° 2: <i>Técnicas e instrumentos de recolección de datos.</i>	45
Tabla N° 3: <i>Prueba de la validez del juicio de expertos</i>	46
Tabla N° 4: <i>Confiabilidad de la Calidad del proceso productivo</i>	46
Tabla N° 5: <i>Confiabilidad del Procesó Logístico</i>	47
Tabla N° 6: <i>Nivel de calidad de producción en Danper Trujillo – 2022</i>	48
Tabla N° 7: <i>Nivel de la gestión por procesos de la empresa Danper Trujillo</i>	49
Tabla N° 8: <i>Nivel de Gestión de proveedores de la empresa Danper Trujillo</i>	50
Tabla N° 9: <i>Nivel de Diseño de producto de la empresa Danper Trujillo</i>	51
Tabla N° 10: <i>Nivel del Control de calidad de la empresa Danper Trujillo</i>	52
Tabla N° 11: <i>Evaluación del nivel del proceso logístico en la empresa Danper Trujillo</i> ..	53
Tabla N° 12: <i>Nivel de gestión de inventarios de la empresa Danper Trujillo S.A.C</i>	54
Tabla N° 13: <i>Nivel de la dimensión procesamiento de pedidos de la empresa Danper Trujillo</i>	55
Tabla N° 14: <i>Nivel de Trazabilidad de la empresa Danper Trujillo</i>	56
Tabla N° 15: <i>Correlación entre la dimensión Gestión por procesos y gestión de inventarios</i>	57
Tabla N° 16: <i>Correlación entre Gestión de proveedores y Procesamiento de pedido</i>	58
Tabla N° 17: <i>Correlación entre la dimensión Control de calidad y trazabilidad</i>	58
Tabla N° 18: <i>Correlación entre la variable calidad del proceso productivo y proceso logístico</i>	59
Tabla N° 19: <i>Prueba de Chi cuadrado</i>	60

INDICE DE FIGURAS

Figura N° 1. Investigación correlacional.	44
Figura N° 2. Nivel de calidad de producción de la empresa Danper Trujillo	48
Figura N° 3. Nivel de la gestión por procesos de la Empresa Danper Trujillo	49
Figura N° 4. Nivel de la dimensión Gestión de proveedores de la empresa Danper Trujillo	50
Figura N° 5. Nivel de la dimensión diseño de producto de la empresa Danper Trujillo.	51
Figura N° 6. Nivel de la dimensión control de calidad de la empresa Danper Trujillo....	52
Figura N° 7. Evaluación del nivel del proceso logístico de la empresa Danper Trujillo...	53
Figura N° 8. Nivel de la dimensión gestión de inventarios de la empresa Danper Trujillo.	54
Figura N° 9. Nivel de la dimensión procesamiento de pedidos de la empresa Danper Trujillo	55
Figura N° 10. Nivel de la dimensión trazabilidad de la empresa Danper Trujillo	56

I. INTRODUCCION

1.1. Formulación del problema

1.1.1. Realidad problemática

Las empresas se enfrentan a un mercado competitivo por lo que la gestión de calidad representa una gran relevancia en la sociedad empresarial. Oakland (2019) indica que la gestión de calidad, es una manera global de perfeccionar la eficacia y transigencia del negocio, por la incursión de una revolución cultural. Por otro lado, Mora (2016) afirma que la logística es un segmento de la gestión de calidad y de la cadena de suministros la cual se encarga de planificar y fiscalizar, el almacenamiento de las materias primas generalmente en el ámbito de la producción y almacenaje de los productos, partiendo de un método logístico integrado y a su vez haciendo uso de los indicadores de estándar de calidad, para la toma de decisiones respecto al área logística. En este aspecto se analiza que la gestión de calidad contribuye en la incidencia del área de logística al probar que la empresa es capaz de suministrar un producto de forma consistente que cumpla con los requisitos del cliente, teniendo en cuenta la prevención de no conformidades y el proceso de la mejora continua.

En el ámbito internacional, la gestión de calidad es un factor fundamental en el comercio exterior, como parte de un control de procedimientos y prácticas eficaces como requisitos que establece el cliente exterior. Guajardo (2018). Indica que la calidad es progresiva a nivel mundial es regulada por el ISO 9000 donde establece disciplina en las organizaciones accediendo a efectuar transacciones en todo el mundo, con un riesgo menor y mejor confiabilidad, estas normas son aplicadas a diferentes industrias. Asimismo, Moreno (2018) indica que la calidad interfiere en el área de la logística en los procesos industriales haciendo uso de los modelos de gestión en un 65% de las empresas europeas miden la calidad en dos énfasis producto y distribución. En Japón el 70% de

empresas exigen la calidad del producto y en América, el 85% mantiene sus estándares de calidad. Por lo tanto, se puede observar lo fundamental que es la gestión de calidad en las organizaciones y sus procesos logísticos, siendo un factor inicial para ingresar y ampliarse en el mercado internacional obteniendo una ventaja competitiva y siendo reconocidos por clientes en el exterior.

A nivel nacional, el 2% de las organizaciones formalizadas en el Perú usan sistemas de gestión de calidad. Landaure (2019) menciona que en el Perú el 20% de las empresas agroindustriales presentan problemas en la calidad de producto, deficiencias en el almacenaje, como consecuencia la devolución de mercadería por observaciones. Ramírez (2018), explica la importancia de INACAL su finalidad es cooperar en la mejoría de la productividad y comercialización de los productos, implemento un programa para financiar a 30 MYPES del sector agroindustrial, textil y madera para que apliquen la norma y utilicen sistemas de calidad. Por ello, las organizaciones deben analizar el efecto que genera la deficiencia del control de sistemas de gestión en la logística generando pérdidas, al hacer uso de las herramientas de calidad ayudara a reducir costos en las industrias.

A nivel regional y local, en la ciudad de Trujillo existen empresas agroindustriales que procesan alimentos de primera necesidad. La libertad contribuye con el 26.2% de proceso de caña de azúcar. Sin embargo, según el INE – 2018, señala que el 20% de productos como palta, arándano han sido observados por cuerpos extraños encontrados, debido a que no cuentan con los certificados de las normas ISOS. Además, Rodríguez (2018) menciona, que las organizaciones en Trujillo no cuentan con un control continuo en el sistema de gestión de calidad en la producción y la deficiencia en la logística de la cadena de suministros, influenciando en el comportamiento de los clientes generando un difícil empresarial.

Por ello, es indispensable que Danper Trujillo S.A.C. cuente con un sistema integrado de logística y aplique las normas ISO de

calidad en su proceso de producción, incluye el control de calidad desde el inicio a fin de la producción, tenga como meta disminuir la merma o desperdicios del producto en proceso, evitar la contaminación del producto en la línea de producción. La situación actual de la empresa presenta inconvenientes en la línea de producción elevando el porcentaje de merma y disminuyendo la calidad del producto y a la vez un inadecuado control de ingreso de materia prima a almacén. Con la finalidad de mejorar la calidad en la transformación de sus productos como hortalizas, frutas y exportar al exterior; se requiere aplicar adecuadamente el control de calidad. Es imprescindible analizar la relación de la calidad del proceso productivo y el proceso logístico de la empresa Danper Trujillo S.A.C - 2022.

1.1.2. Enunciado del problema

Problema general

¿Qué relación existe entre la calidad del proceso productivo y el proceso logístico de la empresa Danper Trujillo S. A .C para el año 2022?

1.2. Justificación

Practica

López (2019) afirma que, la Calidad apoya a solucionar un problema práctico en las organizaciones que disponen implementarlo, porque es un conjunto de fundamentos que le admiten a la organización la ejecución de unos objetivos y requisitos que son propuestos por la empresa, teniendo en cuenta que su objetivo central es la mejora continua en cada uno de los medios para producir un producto. En esta investigación se ha demostrado que muchos errores que se cometen en las empresas, aparecen porque los procesos no se encuentran documentados, se ejecutan las tareas porque alguien dijo que se realizaran, pero no se encuentran oficialmente escritas, por lo que el Sistema de Gestión de Calidad es tener todos estos medios establecidos y no generar cuellos de botella.

Teórica

Suarez (2018) manifiesta que, las empresas en este momento buscan la legalización de calidad de sus productos que es el permiso que se le da a la organización porque cumple con las políticas de una norma de gestión calidad que le posibilita brindar confianza a sus clientes, lograr mayor posicionamiento y reconocimiento en el mercado. El propósito de esta investigación fue determinar la gestión de calidad como implica en el área de logística a través de los procesos productivos en la elaboración de los productos alimenticios en la empresa Agroindustrial. Además, estos datos se complementarán como base para fines de posibles investigaciones.

Metodológica

Álvarez, R. (2020) afirma que, la justificación metodológica se da al indicar el uso de establecidas técnicas como cuestionarios, que el investigador crea y puede utilizar en sus investigaciones pueden ser semejantes. Se utiliza dichos instrumentos de recolección de datos como el cuestionario, la guía de entrevista nos centramos en analizar los estándares de calidad en el área de producción, por medio de los indicadores de calidad en la empresa Danper Trujillo S.A así mismo podemos ver la gestión de calidad con respecto al impacto en el área logística que represente la productividad de la empresa.

Social

Ñaupas (2018) manifiesta que, la investigación permitirá en cierto nivel conocer los factores con respecto a la calidad del proceso productivo que se relaciona con el proceso logístico de la empresa Agroindustrial, así mismo verificar la situación actual y las mejoras continuas que se den como parte del proceso de la gestión de calidad, a su vez prevenir para que otras empresas tengan como base que factores influyen causan una deficiencia productiva.

Conveniencia

Gutiérrez (2019) afirma que, dicha base informática que se tenga en este estudio relacionado al tema de Sistemas de Gestión de Calidad, podrá ser útil para apoyar a varias empresas con el desarrollo, teniendo presente que actualmente es un factor conexasiónado a la necesidad. Mediante los resultados obtenidos este el proceso de implementación de una gestión de calidad la investigación es muy relevante para la empresa por lo que al interno de ella se permite plantearse varios objetivos progresivos en relación a las operaciones realizadas a su vez obteniendo altos beneficios para la mayoría de empresas como en la conformidad de los clientes.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Determinar la relación entre la calidad del proceso productivo y el proceso logístico de la empresa Danper Trujillo S.A.C – 2022

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar la calidad del proceso productivo de la empresa Danper Trujillo S.A.C – 2022.
- Evaluar el proceso logístico en la empresa Danper Trujillo S.A.C – 2022.
- Determinar la relación entre cada dimensión de la calidad del proceso productivo con cada una de las dimensiones del proceso logístico en la empresa Danper Trujillo S.A.C – 2022.

II. MARCO DE REFERENCIA

2.1. Antecedentes

2.1.1. Nivel Internacionales

Jurado (2018) en su investigación titulado “*Gestión de calidad en las MIPYMES en México*” explica que su finalidad fue definir la influencia de la calidad en relación al almacenamiento de materias primas para dar a conocer su resultado en la gestión logística en las Pymes de México en el cual se utilizaron los métodos cualitativo y cuantitativo contribuyendo a obtener la información de dichas empresas, los resultados que se adquirió es que la cultura del mexicano no le acepta pensar más allá de lo real, la calidad está en un campo de menor importancia que las demás actividades en una empresa, causando la deficiencia en el área logística por la falta de conocimiento de accionamiento del sistema en la gestión de calidad es necesaria en las organizaciones, según la información detallada la gestión de calidad se encuentra en un segundo plano para los gerentes en México. (p.50).

Benavides y Fernández (2019) en su Tesis “*La gestión de la calidad en una empresa de pastas alimenticias*” su finalidad es realizar un método para el diseño y funcionamiento del sistema de Gestión de calidad en una empresa de pastas alimenticias. Para la implementación de este fin se aplicaron técnicas y herramientas como el cuestionario ayudando a seleccionar información de la empresa. Con este estudio se obtuvo como resultado la aplicación y elaboración del procedimiento, lo cual logro crear el equipo de mejoría, constituir la política de calidad-inocuidad, implementa el mapa de desarrollo y crear el manual de calidad. Con el fin de tomar preventivas para lograr la eficiencia de dichos procesos y suprimir las no conformidades y acciones correctivas que fueron detectadas. (p.62).

Olazo (2018) manifiesta que, la logística en la baja de costos y mejores productos, genera mejor rentabilidad y a la vez genera ventajas competitivas y clientes satisfechos con la calidad que se ofrece. Asimismo, en diferentes oportunidades los trabajos

realizados resultan ser insatisfechos debido a que las organizaciones tienen una cultura deficiente eso comprende la duplicidad de esfuerzos. En este enunciado se dan a conocer las oportunidades y dificultades que se producen a través de la gestión de calidad y serian una ventaja con la implementación de dichas estrategias de gestión de conocimiento. (p.21).

Oyarzun (2018) en su artículo titulado *“Propuesta de un sello de calidad para promover productos de la pequeña Agroindustria Rural en América Latina”* como objetivo primordial es investigar, atraer la atención del garantizador y consumidor que un ser certificador independiente ha comprobado con una determinación técnica que favorece la característica de calidad representada por la marca. Por otra parte, el 60% de agroindustrias latinoamericanas siguen elaborando basadas en prácticas tradicionales con baja dependencia tecnológica, aquellos productos solo pueden rivalizar en el mercado si sostiene una altura excelente en calidad guardando su realidad propia, logrando como resultado aquellos productos alimenticios calificados nutritivos, más sanos y producidos respetando el medioambiente. (p.24).

Ramírez & Rodríguez (2019) en su Tesis Titulada *“Propuesta de un sistema de gestión de los costos de calidad en la agroindustria arrocera del CAI Fernando Achenique del Municipio Yara”* Universidad de Grama-Cuba. expresa el modelo de un Sistema de Gestión de coste y su cálculo facilitara al CAI Arrocero tener una búsqueda eficiente de coste, como objetivo principal es proveer la información destacada para poder tomar las decisiones necesarias fijando reglamentos actualizadas que aseguren confiabilidad, conservar la aplicación del sistema para los desarrollos productivos como un instrumento para mensurar la calidad de lo producido en relación al costo. La provincia de Granma representa el 40% de producción a nivel nacional en Cuba, debe realizar con los parámetros de la calidad con respecto a las variaciones climáticos, la falta de inversiones e insumos. Como resultado quedo confirmando que la problemática establece una

dificultad social que es necesario resolverse debido a ineficiente gestión de calidad queda evidenciar en el lugar de aceptación del cliente y en el precio para favorecer el desarrollo sustentable de la población cubana. (p.35).

2.1.1. Nacionales

Sánchez (2018) en su artículo titulado “*Sistema de Gestión de calidad bajo la Norma ISO 22000:2005 en la empresa CENFROCAFE*” como objetivo principal es la implementación de un sistema de Gestión de la calidad en la cooperativa CENFROCAFE, con el propósito de confirmar la inocuidad de café tostado, considerando como propósito perfeccionar la hechura de la cooperativa, revisar los procesos más débiles en la producción del café y favorecer el control de las operaciones. En esta investigación la población está interpretada por todas las intervenciones de la cooperativa, el instrumento que se usó para medir el cumplimiento del aseguramiento de la inocuidad fue aplicado del listado del ISO 22000:2005. Como conclusión se implementó un plan que garantice la inocuidad el producto donde se considerará el costo-beneficio del proyecto, como conclusión principal fue alcanzar la certificación del sistema de gestión de calidad y fidelidad de los clientes con la empresa y fortalecer la confiabilidad, por lo tanto, los beneficios de la SGC son en un 80% aceptable.

Pacheco (2017) en su investigación titulada “*Sistema de Gestión de Calidad empleado en empresas exportadoras de Quinoa en el Perú*” como propósito principal de determinar las circunstancias actuales del sistema de Gestión de Calidad en las empresas exportadoras de Quinoa en el Perú, a la vez detallar el desarrollo del propósito en las organizaciones, diseño no experimental y se aplicó una metodología de tipo descriptivo. Se ha obtenido una población de 40 empresas exportadoras de Quinoa en Lima, para obtener el detalle informativo se aplicó un cuestionario de 32 ítem asociada a sus 4 dimensiones. Los resultados que se adquirió fueron procesados por el Software SPSS22, el resultado

adquirido ha demostrado que las empresas en estudios tienen deficiencia en la gestión de calidad con incidencia en el área de almacenamiento de materia prima e inventarios con datos desactualizados sin un control en el área logística, por lo tanto se sugiere implementar e fortalecer el control en el sistema de gestión de calidad en el área producción y logística usando el manual de las 5S e indicadores de estándares de calidad. (p.82).

Martínez (2019) en su Tesis “Propuesta de implementación de los 4 principios del Dr. Deming en una empresa agroindustrial” se dirige en desarrollar una metodología para la implementación y aplicación de los 14 fundamentos orientada al progreso continuo de la calidad. Las reclamaciones de aquellos clientes acerca del producto son cada vez más, ser parte de la cadena alimenticia responsabiliza a las empresas que deben contar con sistema de Gestión de Calidad eficiente a la vez el mercado ser competitivo en costos, como elemento para diferenciar será detallar los procesos de eliminar todo lo que no genera valor agregado y fabricación, se debe monitorear los sub procesos mediante grafico de control, eliminar e identificar las causas de cambio común con el propósito de mantener un sistema permanente. (p.74).

Yépez (2020) en su Tesis titulado “Diseño y Propuesta de un modelo de Gestión por procesos para la empresa Licorería Lovisone”. En su principal investigación señalo que la empresa muestra errores en sus diferentes actividades que difunden problemas como los estándares de calidad negativos, la relación con sus proveedores es ineficiente, los procesos se realizan sin documentación , como consecuencia origina un existe un control efectivo de los procesos que paraliza el progreso continuo, es por eso que se desarrolló una investigación de dicha problemática y se finalizó en que es necesario adaptar medidas en las actividades de la empresa para la mejoría de cada uno de los procesos y para medir. Como objetivo dicha propuesta evidencio resultados aprobados relacionado a la gestión por procesos, la política normativa ha aprobado un seguimiento de las mismas y un mejor

control, también un progreso satisfactorio en la productividad de la empresa. (p.82).

Núñez (2018) en su Tesis titulado “Implementación de la norma ISO 9001:2008 y su impacto en la eficiencia de los procesos productivos en una empresa pesquera” Lima-Callao, en su investigación se analizó la participación de la implementación de la norma ISO 9001:2008 en la empresa pesquera con ubicación en el callo con la finalidad de demostrar los cambios de efectividad en los procesos productivos, reflejado en la mejoría de los indicadores de calidad con respecto al proceso de aceite de pescado y el rendimiento de los productos de harina. Esta investigación se ha basado en las normas ISO 9001:2008 de comprobación del resultado inicial de la empresa, después se determinaron los procesos relacionados con el rubro de la empresa, con la elaboración del mapa de procesos, el manual de calidad, indicadores para el rastreo y control a través de auditorías de gestión interna, se evaluó el impacto de la efectividad del proceso en la situación actual propuesta. Como resultado se finalizó que la aplicación de la norma ISO 9001:2008 aumento la efectividad de los procesos productivos en la empresa en un aproximado del 96% y 97% en harina y a aceite de pescado, por ello, la empresa ha sido fundada a una nueva visión de un sistema de calidad especializado, que asegura la mejora continua en su efectividad y eficiencia utilizando de forma adecuada los insumos marinos. (p.45).

2.1.2. Regionales

Castro & Sigüeñas (2016) en su Tesis Titulado “Modelo de gestión de calidad para lograr la fidelización de los clientes de la empresa exportadora el Sol S.A.C en el distrito de San José-Pacasmayo en el año 2019”, en su investigación tiene como objetivo general plantea un modelo de gestión de calidad en la empresa el Sol S.A.C en Pacasmayo, se utilizó como metodología aplicativo y su diseño fue de campo, las técnicas usadas fue la guía

de entrevista creadas a partir del objeto de estudio poblacional conformada por los clientes potenciales de la empresa exportadora el Sol. S.A.C se extrajo una muestra no probabilística de 52 clientes y el cuestionario. En solución a esta investigación se obtuvo las consecuencias más relevantes fueron la incapacidad de un sistema de gestión de calidad integrado, la falta de especificaciones en la acción de los procesos de calidad afecta de forma negativa en la empresa, se describió que a través del modelo de gestión de calidad y una utilización de herramientas de calidad se puede restablecer el desempeño optimizando los puntos débiles en la producción y en el área logística de abastecimiento, es por ello que en la mayoría de empresas agroindustriales se ve este problema, al no cumplir con una apropiada gestión y supervisión de calidad, el cliente se enfoca en buscar nuevos horizontes trayecto aspectos negativos para las empresas. (p.73).

Loayza (2017) En su Tesis titulado “Propuesta de un Modelo de Gestión de calidad en una asociación de Mypes de calzado de Trujillo utilizando la Gestión por procesos para la mejora en el área logística “ la presente investigación tuvo como propósito establecer un modelo la cual permita a las Mypes de calzado de cuero alcanzar un eficiente nivel de competitividad a través de una Gestión por procesos, esta investigación se enfocó en el proceso de gestión de calidad como un proceso fundamental en el área logística que evalúa políticas y objetivos que deben cumplir las pymes . El resultado de esta investigación fue que el proceso de gestión de calidad fue proyectado en base a 4 directrices en el cual se realizan y elaboran el control de los recursos para el proceso productivo y por último se comprueba y registran las medidas correctivas la cual se reflejan en proyectos de mejoras continuas, es por ello que las Mypes deben poner mayor fuerza en la Gestión de calidad como un factor que influye en la logística y distribución del producto terminado. (p.82).

Salazar & Enríquez (2018) en su Tesis titulado “Modelo de gestión de calidad para la producción de Mora castilla de la Asociación de productores Agropecuarios de Santa Lucia la Libertad”

este estudio tiene como propósito aplicar la aplicación del modelo de Gestión de calidad para la producción de Mora de castila, el diseño de este sistema de gestión de calidad se toma como referencia a la Norma ISO 22000:2005, en donde los representantes y productores de la Asociación agropecuaria Santa Lucia mantendrán el control dentro de la planta de proceso productivo y las áreas de cultivo es importante el uso de esta metodología accede comercializar a nivel internacional, se realizó el diagnostico en base a las normas internacional ISO 9001:2008, lo cual accede la evaluación de sistemas de gestión de calidad mediante la técnica del uso de Check List aplicado en la planta de producción y socios de la asociación. El resultado de esta investigación marco el 17.35% en planta producción y el 21.47% en socios de cumplimiento, es decir representa que es necesario la aplicación de medidas de acción rápidas como la preparación de buenas prácticas manufactureras, lo cual permitió estructurar el manual general que permitió el cumplimiento del test al 50% como en producción, riesgos, higienede parcelas y fertilizantes. (p.45).

Cachay & Zavaleta (2018) en su Tesis titulado “Aplicación del diseño de TAGUCHI de calidad para la estandarización en el proceso de producción del esparrago blanco fresco en la empresa Sociedad agrícola Virü S.A.” esta investigación tiene como finalidad ajustar a un nivel estándar la línea de producción de esparragoblanco, deduciendo las partes no controladas, haciendo uso de la aplicación del diseño de Taguchi, se utilizó el ortogonal L8 con una muestra de 32 datos en 4 corridas, el resultado fue que al coordinar un incremento del tiempo de lavado y desinfectado y a la vez la reducción del tiempo de espera en el traslado de la materia prima delfundo a la planta y luego de la distribución se logra igualar el proceso en un 15% según la jefatura de producción. Por ello se estableció el principal problema que enfrenta la empresa que era la variación en el producto debido a la falta de estandarización en el proceso productivo. (p.91).

Castillo & Arana (2017) en su Tesis titulado “Propuesta de un

sistema MRP para incrementar la productividad y calidad en la línea de fabricación de calzados de la empresa Estefany Rouss, Trujillo.”el objetivo principal es alcanzar el aumento de la producción dentro de la empresa, la investigación se da inicio con la evaluación de la empresa, detallar las partes del proceso productivo, herramientas y maquinarias, a la vez se detalla los modelos de calzados que son fabricados, para la recopilación de datos se revisó el margen de productividad en el mes de julio del año 2016, después se elaboró el programa maestro MRP cuantificando los costes, los materiales y la aprobación de acuerdo a los estándares de calidad. El resultado final alcanzado demuestra que la propuesta de un sistema MRP aumenta la productividad en un margen del 2.78% docenas cada semestre disminuyendo el material en residuo con un mejor control de calidad. Por ello es indispensable el manejo de un sistema de calidad y logística teniendo una relación a mena en los procesos de la empresa. (p.31).

2.1.3. Locales

Cruz & Mendoza (2017) en su Tesis titulado *“implementación de las herramientas lean manufacturing y las 5S de calidad para la reducción de desperdicios en la línea de fabricación de calzado en la empresa DYOMIS - Trujillo”* la investigación tiene como objetivo la aplicación de las herramientas lean manufacturing y 5S de calidad en la línea de producción de calzados para reducir los residuos, para llevarse a cabo el desarrollo de este trabajo se realizaron reuniones con el gerente de producción y encuestas a los operarios con el proyecto de identificar el problema y sus causas principales que generan los residuos en las diferentes áreas de trabajo siendo la falta de orden, limpieza, deficiencia en el stock de materia prima y movimientos ineficientes, el resultado de esta investigación fue que procedió a la implementación de la metodología japonesa las 5S se logró disminuir el desorden y residuos acumulados en los 5 fases del proceso de producción. Además, accedió reducir el stock de inventario, debido a que se emplean los materiales en cantidades

necesarias. (p.61).

Raymundo & López (2018), en su Tesis titulado “Estandarización del proceso de empaque en una línea de producción de plata Has utilizando la norma ISO9001:2015 para la mejoría de la productividad en la empresa TAL S.A.” en la presente investigación tiene como finalidad documentar y estandarizar el proceso de empaque de la empresa TAL S.A, basando se en la norma ISO de calidad 9001:2015. Se ejecutó una investigación de descriptiva aplicada, TAL S.A pertenece al rubro agroindustrial se decida a la cosecha y proceso de empaque de frutos, para ejecutar el trabajo se procedió a reconocer el problema y darle solución inmediata, como resultado se elaboró y aplico procedimientos y formatos de acuerdo a la norma ISO 9001:2015 , admitiendo gestionar las operaciones en el proceso de empaque en un buen nivel y a la vez asegurar que dichos procesos funcionen de forma integrada organizada en cada etapa del proceso y lo principal la reducción de la variabilidad entre los operarios. (p.96).

Chávez & Quiroz(2018), en su Tesis titulado “Estandarización de procesos y su impacto en la productividad de la empresa negociaciones Minera Chávez S.A.C - Trujillo” el objetivo de este estudio es analizar el impacto de la estandarización de los procesos en la productividad, tras el estudio que se realizó se determinó que la empresa no contaba con instrumentos como las fichas de observación de proceso, formato de control, diagramas por lo que se obtenía pérdidas económicas para la empresa, como solución se implementó la estandarización en base a las normas de calidad orientadas a sector minero aplicando un diagrama para cada proceso y fichas de control como indicadores de gestión de calidad para la evaluación del antes y después de la empresa. El resultado obtenido es la baja en el tiempo de selección y envasado en un 55% lo cual se incrementó en un 85% la productividad de llenado de sacos por hora. (p.72).

Tello & Rodríguez (2018) en su Tesis titulado “Ejecución de un

sistema de gestión de calidad y su impacto en el proceso de producción en la empresa A&M Trujillo 2018” el objetivo primordial es analizar el impacto en el proceso de producción de matizados en la empresa A&M, mediante la implementación del sistema gestión de calidad, con el propósito de aumentar el grado de la eficiencia y reducir el índice de falta en sus pedidos, reclamos, nivel de merma y el tiempo de elaboración de los matizados, se detalló la situación del proceso de producción donde se reconoce la realidad problemática es decir los sitios críticos en el proceso, se procedió a implementar el diagrama de Bizagi y metodología de las 5S mediante las BPM. El resultado que se obtuvo para la empresa fue favorable en sus dimensiones producción y calidad de producto, se optimizó el proceso productivo y contribuyó con el crecimiento empresarial. (p.41).

Jiménez (2018) en su Tesis titulado “Propuesta de aplicación de un sistema de Gestión de calidad basado en las normas ISO 9001:2015 para la reducción de costos en el área de producción de la Curtiembre Cuenca S.A.C de la ciudad de Trujillo”, tuvo como finalidad general diseñar e aplicar un sistema de gestión de calidad, que admita el progreso de la empresa en cuanto la competitividad baja de costos, y lograr la captación de sus consumidores, para llevar a cabo la investigación se utilizó como la técnica de estudio la norma ISO 9001:2015, por ello se ha podido interpretar e revisar cada fase para la implementación del sistema y a la vez se detectó los errores en la empresa, con el diagnóstico obtenido se procedió al desarrollo del Sistema de Gestión de Calidad y la evaluación económica para saber qué impacto ocasiona a la empresa en el área de producción en relación con la logística inversa. En conclusión, esta investigación fue positiva es decir que gracias al desarrollo del sistema de calidad se logró la reducción de costos en el área de producción y se alcanzó un producto de calidad, por lo tanto, la empresa debe seguir con el cumplimiento de las normas ISO en un funcionamiento propio y adecuado. (p.61).

A parte de esta investigación, no se ha encontrado un informe

a la fecha que investigue la calidad del proceso productivo y el proceso logístico. Por ello este estudio informa como mejorar la calidad de proceso productivo y su relación significativa con el proceso logístico.

2.2. Marco teórico

2.2.1. Calidad del proceso productivo

Definición de la calidad

Camisón, Cruz & Gonzales (2019) afirma que, las definiciones de calidad y de gestión de la calidad han avanzadosignificativamente a lo largo de los últimos ochenta años. La Gestión de la Calidad es un conjunto de procedimientos que se utiliza de manera continua, precisa para diversas apariencias del proceso administrativo como las actividades al interno de las integradas para lograr los objetivos de ésta misma. El enfoque de Gestión de calidad es utilizado para determinar un sistema que correlacione un grupo de variables importantes para llevarse a la aplicación de reglamentos y normas técnicas para el progreso de la calidad. (p.12)

Atkinson (2019) indica que, la gestión de la calidad es la responsabilidad de acción de toda una empresa para realizar bien los procesos, quiere decir, que afectaría a todo el personal en una empresa y es por lo mismo que la gestión debe ser progresiva en cuanto a la calidad, garantizar el éxito, debe ser aplicada y aceptada por todos los colaboradores de la empresa. La gestión de calidad es la manera que se usa para aumentar la eficiencia y flexibilidad de la empresa, por medio de una inserción de avance cultural, orientada a la práctica con un compromiso de progreso en el trabajo en un todo. (p.12)

La gestión de la calidad, se encarga de direccionar una organización, como punto central en la calidad y permitiendo la participación de todos los colaboradores con el fin de satisfacer a los clientes y como beneficio hacia toda la sociedad. Por otro lado,

la gestión de calidad es considerado como las actividades empresariales que especifican las políticas de calidad, planificación de la calidad, el control y salvaguardia de la calidad total.

Evans (2018) afirma que, la gestión de la Calidad en la actualidad se ha convertido en un favor y requisito obligatorio para dirigirse hacia el éxito empresarial, diferenciándose con la competencia. El incremento de requisitos que exige el consumidor sea nacional e internacional se refleja en la complejidad de los productos en relación a los procedimientos y sistema de riesgos de calidad, una de las causas de un producto deficiente es por la falta de control, supervisión de calidad. De tal forma que es relevante monitorear durante todo el proceso productivo, el control y ejecución de una forma sistemática y gráfica. (p.8)

2.2.2. La gestión de calidad de acuerdo a las normas ISO

La norma ISO 9000:2000 es un sistema acto para aplicar y dirigir una empresa en su conjunto de tal manera que se pueda implementar políticas claras, precisas para llegar a los objetivos propuestos. Por lo tanto, la gestión de calidad es planear, organizar, verificar y controlar los procesos productivos y el adecuado uso de los recursos como insumos para llegar a incrementar la productividad.

Enfoque normalizado

- Gutiérrez (2018) indica que en 1987 fue publicado las normas ISO 9000 por primera vez, con la intención de asegurar la calidad, está conformada por la norma ISO 8402 a la vez el ISO 9000 cuenta con 3 direccionales para optar la elección del modelo de gestión de calidad y las 3 normas que son el ISO 9001,9002 y 9003 el cual se implementan las políticas requeridas que debe tener un sistema de calidad que pueda ser aplicable a la empresa cuya actividad este dirigida en las diferentes etapas del proceso del ciclo de vida de un producto.

- ISO 9004, esta norma está designada al aseguramiento de la gestión de calidad en la disposición interna de la empresa, orientado en la gestión de procesos, los expedientes, el control y el seguimiento permanente de los mismos.
- ISO 9000, en esta norma se dan veinte funciones principales que tienen un efecto en la gestión de calidad son: la direccional responsable de la gerencia, sistema usado de calidad, control de documentario y datos, descripción y trazabilidad del producto, control de procesos, control de producto no conforme y aplicar las técnicas estadísticas llevando a cabo una auditoría interna de la gestión de calidad.

2.2.3. Principios fundamentales de la calidad

Peña (2019) afirma que, se debe dirigir y operar una empresa de manera efectiva se requiere que la misma sea administrada y controlada de manera permanente y transparente. La gestión de una empresa abarca como eje principal la gestión de proceso con calidad total entre otros principios de gestión. Se han establecido diez principios de gestión de la calidad sirven para ser aplicados por la alta dirección con el propósito de orientar a la empresa hacia un progreso en el desempeño empresarial. Uno de los principios de gestión de la calidad es definida como una norma o pauta profunda y primordial, para administrar y lograr el funcionamiento de dicha empresa, orientada a un progreso persistente y continuo en la ejecución a un largo plazo basándose en su cartera de clientes. (p.21)

Enfoque basado en procesos: Sirve para que una empresa pueda funcionar de forma efectiva y eficiente, primero identifica y gestiona las diferentes actividades y recursos con el propósito de que se dé la transformación de Inputs en salidas, es considerado como un proceso. (p.21).

Elementos de la Gestión de calidad

James (2017) Especifica que los elementos de la gestión de la calidad trabaja con diferentes variables: que son determinados como los valores, políticas y normas que son aceptadas por la empresa con la misma finalidad de cumplir con los objetivos trazados de acuerdo a los procedimientos que se realiza durante la práctica de calidad uniforme, cumpliendo las especificaciones de sus clientes, proveedores a nivel interno como externo con una orientación Valorativa de sus procesos y problemáticas durante su ciclo.

Deming, Stewart y Deming (2018) indica los principales elementos de sistema de la calidad son cinco: El proceso, que lo conforman y dichos sistemas, programación de la calidad, direccional, control y metodología del diseño; aplicando la auditoría de gestión con una estructura organizada, la tecnología integra la línea de producción y la utilización de la información estructurada como la comunicación y administración.

Funciones de la gestión de calidad

James (2017) hace mención que, hay determinadas funciones fundamentales para la gestión de la calidad que son las siguientes: planificar, organización, personal, dirección y control.

La planificación establece las normas para toda la organización, con el conocimiento de ser proactivo y adelantar futuras situaciones, estableciendo las acciones primordiales para afrontar positivamente las circunstancias, es fundamental para un fuerte y adaptable desarrollo de progreso en la calidad. Los primordiales elementos son: analizar el ambiente, plantear una misión de calidad, planificación de control de emergencia en producción. (p.10)

La segunda función de organización, es confirmar que la empresa este satisfecha con los objetivos de linaje que se ha

determinado. Realizar un trabajo en forma clara, con obligaciones que cooperen a la función eficaz de la empresa, guiar el comportamiento de los colaboradores, equipos de trabajo, ramos para dirigir a los objetivos planeados por una empresa. (p.10)

La función dirección, se refiere a una expresión liderazgo, se tiene que dirigir las actividades de cada uno de los equipos de colaboradores, mediante de un desarrollo de capacidades, intercambio de fluidos objetivos. (p.10)

Función de gestión de la calidad centrada en el personal, está en relación con el recurso humano y lo determina como el procedimiento del proyecto de las normas y funciones de la fuerza de trabajo para aumentar la eficacia y eficiencia de las actividades de la organización. (p.11)

Por última función está el control es un procesamiento que se aplican para manifestar que se cumplen los objetivos, mediante la información lograda del cumplimiento real del proceso, es decir la información del proceso es examinada con los estándares esperados, luego se toman decisiones de convenio con el resultado de esta comparación. (p.11)

2.2.4. Sistemas de gestión de calidad ISO 9001:2015

La gestión de calidad se implementa a través de un método o sistema por el cual se designa sistema de gestión de calidad, para ello se ordena la colaboración de todos los participantes de la organización. También Feigenbaum (2004), establece que en toda gestión de calidad se inicia la función que es el control de calidad en su totalidad, un sistema de calidad es el sistema eficaz de trabajo que ayuda como guía en el proceso y procedimientos integrados técnicos administrativos efectivos. (p. 14).

Summer (2018) describe que un sistema de gestión de calidad se centra en la razón de los requisitos de la empresa como de su cliente. De esta forma la gestión de calidad efectiva tiene un fin interno y externo es brindar un producto que cumpla con los tipos de

calidad hacia los clientes que le garantice éxito empresarial, lo cual tiene una ventaja sostenible en el tiempo. (p. 14).

- **Campo de aplicación**

Según la norma ISO 9001:2015 todos los requerimientos de estas normas es de forma genérica que pueden ser aplicados a cualquier organización sin importar su modelo, medida y resultado de entrega.

Liderazgo: la norma ISO 9001:2015, fortalece la responsabilidad con la gestión de calidad mediante un adecuado liderazgo que ya no sea indispensable exigir representación de la dirección de la SGC

Planificación: es realizar un plan de prevención a futuro, enfocando el supuesto riesgo y las oportunidades que se puedan presentar dentro de la empresa, a la vez enfatiza los objetivos y como llegara ellos de acuerdo a esta estructura: aplicar acciones para disminuir los riesgos y aumentar la posibilidad de oportunidades, objetivos claves y planificar frente a los cambios que se presente.

Las cualidades principales para el soporte del sistema de gestión de calidad deben concluir con los objetivos de la organización:

- Competencias
 - Técnicas
 - Información documentaria
 - Operación: es el control completo de los procedimientos, externos como internos su estructura es las siguiente:
 - Proyecto y control operacional
 - Diseño y aumento de productos
 - Control respectivo en soporte a la calidad de los procesos de productos
 - Control de salidas de producto conforme.
- Gestión de riesgo: la calidad sugiere de reconocimiento y gestión verificadora de los riesgos, a su vez pueden ser oportunidades.

Los trabajos correctivos son usados en el suceso que exista un riesgo no identificado. (P. 29)

2.2.5. Gestión de proceso productivo

Zaratiegui (2018) indica que los procesos son los fundamentos más importantes y extensos en la gestión de las empresas específicamente en la que se apoyan en un sistema de gestión de calidad total. La gestión por procesos son métodos de dirigir cualquier empresa basado en procesos. Al definir la organización como un esquema de procesos, genera a la dirección una herramienta útil para la gestión que puede ser usada como guía para el progreso del proceso productivo y la optimización de los mismos procesos. (p.29)

Planteando como objetivo el control de calidad en la fabricación de los productos, no solo es adquirir un modelo sistemático de procesos optimizados. Sino que se tiene que enfocar en el sistema humano creando un clima propio para el cambio, generando en todos los colaboradores un sentido de estabilidad e instruyéndolos en fórmulas de superación. Es una metodología que se enfoca en aumentar la eficiencia productiva en los procesos, disminuyendo los desperdicios, gestionando los inventarios. La finalidad es involucrar al trabajador para formarlo en alcanzar objetivos de excelencia. (p.10)

Medidas de mejora propuestas por Juran.

- Se debe analizar la realidad de la empresa
- Impulsar objetivos que no signifique un riesgo para la empresa
- Aplicar planes que sean medibles
- Solucionar la problemática
- Informar el progreso
- Realizar un balance de los resultados
- Proseguir con el estímulo de mejora continua

Noriaki Kano desarrollo en 1980, una teoría de desarrollo de productos y satisfacción del cliente. En el cual se especifica la

clasificación de las preferencias del cliente en diversos atributos en escalo de mayor o menor importancia.

La norma ISO 9000:2015 es la encargada de verificar la calidad. Comprende un conjunto de normativas vinculadas con directrices que la empresa debe llevar a cabo durante el proceso productivo. El ISO 9001 que nace de la 9000 a través de esta norma se mide la capacidad para producir productos que son satisfactorios para los clientes y estén adecuados a la norma vigente. La calidad no ofrece los productos finales, sino debe estar presente en las diversas fases del proceso de producción. La responsabilidad es del área de calidad el garantizar que se cumplan con los requisitos de calidad y de esa forma asegurar una producción eficiente y eficaz. (p.20)

Las razones por el cual la calidad productiva es de relevancia son en las finanzas si se tiene productos de calidad baja durante el proceso de producción inicial hasta el final, significa perdida para la empresa, en el factor comercial asegurar un producto de calidad permite mejorar y posicionar la marca generando confiabilidad con el cliente a largo plazo. (p.3)

Establecimientos de un sistema de indicadores de calidad

Un sistema de indicadores para cada proceso establecidos en la estructura de la red de procesos, permite precisar objetivos en números que pueden ser evidenciados en el tiempo proporcionando la dirección de datos determinado sobre cómo marcha la organización en el presente en el área de producción en relación con la logística inversa, y mediante los estándares de calidad.

2.2.6. Dimensiones de Gestión de calidad

Garvín (2017) señala que, los componentes o dimensiones de la gestión de calidad, se puede atribuir en las organizaciones tanto agroindustriales como comerciales o de servicios, los mencionados son más relevantes en la fabricación de productos

industriales y manufactureros. (p.26).

Gestión por procesos: En la gestión por procesos se define la manera de organizar el trabajo en la empresa específicamente en el área de producción en función del mejoramiento continuo de actividades, para ello es primordial identificar, seleccionar, describir y documentar los procesos que conforman las actividades principales en la empresa. Los resultados se llegan alcanzar con más eficiencia y usar los recursos de manera correcta. la gestión por procesos se relaciona a la gestión de calidad para poder alcanzar la calidad total. (p.30).

Gestión de proveedores: Es un proceso que permite a la organización seleccionar de manera eficiente y negociar los precios más asequibles por la materia prima que se obtenga y a la vez la confiabilidad en cuanto al producto que sea de calidad. (p.19)

Diseño del producto: Las empresas industriales la primera decisión que toman es el diseñar un nuevo sistema productivo. El diseño del producto se refleja directamente sobre la calidad, el tiempo y el costo. Miranda (2005) señala que, entre las primordiales razones que impulsa a la empresa a proyectar e invertir es el tiempo de vida del producto es decir su introducción, crecimiento, madurez y declive. (p.15)

Control de calidad: El control de calidad son herramientas y mecanismos que se desplaza a cabo en la organización específicamente en la productividad lo cual comprende la inspección, control, garantía, gestión y la entrega de dichos productos se debe tener en cuenta la eficiencia y seguridad en los procesos. Rodríguez (2001) menciona que, el control de calidad debe estar espectador en todas las etapas del proceso de producción de algún producto específico de alimentos implica la salud pública, evitar la contaminación que genere enfermedades e infecciones que atente contra la salud de la población. (p. 25)

2.2.7. Proceso Logístico

Definición de logística

Porter (2018) determina que, la logística es el proceso de organizar, implementar y controlar el flujo de depósito de los elementos, productos en proceso de transformación como producto terminado y la información de ingreso y salidas de materia prima hasta el punto de destino. A partir de esta definición se entiende que logística se relaciona directamente con el almacenamiento y traslado de los productos creando una utilidad entre el tiempo y lugar de entrega para el comprador.

Franklin (2018) la logística es el desplazamiento de materiales registrados correctamente en la cantidad especificada cerca del lugar establecido en la oportunidad apropiada. (p.3).

Lamba (2017) define a la logística como el proceso de dirigir de manera estratégica el flujo y el almacenaje eficiente de todas las materias primas de los almacenamientos en proceso y concluidos del punto de origen al de destino del consumidor. (p. 25).

Funciones básicas del proceso logístico

- **Función de entrega del producto al consumidor:** Radica en llevar el producto, al lugar de destino y tiempo preciso en las mejores condiciones y con un costo mínimo.
- **Planeamiento logístico:** Se fundamenta en estimar el comportamiento de la demanda en un tiempo específico.
- **Manejo de inventarios:** Demanda asegurar las condiciones óptimas de inventarios acortando las absorbencias y daño en los mismos.
- **Manipulación de materiales:** Es el movimiento de los elementos e insumos, producto en proceso y finalizando su objetivo es disminuir los costos que no generan valor a la

cadena de suministros.

- **Almacenaje:** Es proteger a los productos durante el proceso de almacenamiento y embalado para posteriormente ser trasladado a su destino.
- **Transporte:** Se orienta en el movimiento del producto a su destino desde el punto de origen planta de proceso hacia centros de distribución. (p.32)

2.2.8. Logística de producción

Bowersox, Closs (2018) indica que, la logística de una organización hace mención a la gestión de pedidos, inventario, almacenamiento, transporte y administración de materiales y el empaquetado. Toda empresa debe coordinar las diversas funciones que forman parte de los procesos logísticos para ser eficientes en costos y en la entrega de productos a los clientes, es por esto que se debe tener una coordinación clara y precisa con los responsables de cada área logística.

- Procesamiento de pedidos
- Inventarios
- Transporte
- Gestión de almacenamiento de materias primas, materiales y empaquetado
- Distribución del producto

Relación entre producción y logística

La labor principal del proceso logístico es el disminuir el Lean time de producción, consta el tiempo que se genera una orden de proceso productivo hasta obtener el producto terminado.

En almacén se debe ser capaz de gestionar dos tipos de demanda que consiste en los pedidos de los clientes finales que son las provisiones de las ventas que son solicitadas a la fábrica. La demanda de la fábrica consta en solicitar a almacén las materias

primas necesarias para el proceso productivo y obtener el producto final.

El sistema MRP viene hacer un software especializado endeterminar los materiales que se necesitan y la cantidad para fabricar el producto.

Indicadores de la gestión del proceso logístico

Según, Amaya (2019) los indicadores logísticos permiten medir el desempeño y los resultados de cada proceso que se da dentro del área de logística como los siguientes: la entrada, almacenamiento, oficina, inventarios, distribución.

Es primordial que la empresa cuente con un cuadro de indicadores que le ayude a evaluar y tener resultados de cómo va el proceso logístico y a su vez tomar decisiones en cuanto a proyectos que sean necesarios y eficientes para el progreso de los resultados. Según Mora (2018) los indicadores logísticos nos ayudan a:

- Identificar y establecer planes de acción ante los problemas en la cadena logística
- Ser más eficientes en el uso de los requerimientos asignados.

2.2.9. Dimensiones del proceso logístico

- **Gestión de inventarios:** Verastegui (2018) a firma que, es el control de los productos, materias primas en el ámbito de la producción que están almacenados, el inventario consta en el registro a detalle de cada producto que están como existencias dentro del almacén, lo relevante es tener la información base de la cantidad, el valor y la situación del stock. (p.25)
- **Procesamiento de pedidos:** Cobas (2017) a firma que, enfoca en recibir, realizando su registro de ingreso, por otro lado, cumplir con el despacho de los pedidos que se realizan es fundamental para la empresa. (p.16)
- **Trazabilidad:** La trazabilidad se enfoca en tener una amplia

visibilidad de donde se encuentran los productos es decir identificar su origen y las diferentes etapas que pasa el producto durante todo el proceso productivo hasta llegar al producto final. (p.18)

2.3. Marco conceptual

— Calidad de proceso productivo:

Castillo (2018), señala a la calidad como un proceso dentro del área de producción durante el inicio de la modificación de la materia prima incluido el traslado del producto terminado, para ello se necesita implementar un sistema de calidad por procesos estableciendo indicadores que midan el desempeño productivo. (p. 26)

— Gestión por procesos

Rodríguez & Gálvez (2019), señala que la gestión por procesos se relaciona con la gestión de un sistema de calidad de la cadena productiva, diferente para organizar el trabajo, se gestionan los procesos de una forma estructurada, se caracteriza por la factibilidad y el control de todos los procesos de una organización. Su importancia se enfoca en los resultados que se alcanzan con más eficiencia, se vincula con la calidad total centrado en la norma ISO 9001, está referida al modelo de procesos. (p.104)

— Proceso logístico

Cobas, D (2017), señala que el proceso logístico es toda aquella función operacional que abarca todas las funciones necesarias para la adquisición a la vez administración de materias primas y sus factores, así como el uso de los productos completos, es decir su empaque y su entrega a clientes. (p.59)

2.4. Hipótesis

H1: Existe relación directa y significativa entre la calidad del proceso productivo y el proceso logístico de la empresa Danper Trujillo S.A.C -2022

H0: No existe relación directa y significativa entre la calidad del proceso productivo y el proceso logístico de la empresa Danper Trujillo S.A.C -2022

2.5. Operacionalización de variables

Tabla N° 1

Operacionalización de Variables.

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION
Calidad del proceso productivo	Camisón, Cruz & Gonzales (2019) la calidad es fundamental una organización relacionadas para lograr los objetivos de ésta. El enfoque de Gestión de la Calidad se utiliza para describir un sistema que relaciona un todo de variables relevantes. (p.12)	Esta variable será medida a través de tres instrumentos: es mixto el cuestionario cerrado, ficha de observación, dirigido al gerente de producción y a los trabajadores.	Gestión por procesos	<ul style="list-style-type: none"> - Productividad - Eficiencia, grado de aprovechamiento de los recursos - Metodología de procesos - Desperdicios 	Ordinal
			Gestión de proveedores	<ul style="list-style-type: none"> - Cumplimiento de estándares del producto - Evaluación de calidad y seguridad - Entrega a tiempo 	
			Diseño del producto	<ul style="list-style-type: none"> - Estandarización del producto - Rotulado y etiquetado - Tecnología probada 	

			Control de calidad	<ul style="list-style-type: none"> — Numero de deficiencias observadas en la inspección de trabajo. — Control e inspección del producto terminado — Porcentaje de producto defectuoso 	
	Según Castro (2019), indica que el proceso	Esta variable será mediada	Gestión de inventarios	<ul style="list-style-type: none"> — Clasificación de ubicación de productos — productos terminados — promedio de pérdida de stock — Ratio de existencias 	

Proceso logístico	logístico lleva una planificación e implementación de aprovisionamientos en materias primas, producción, control de inventarios.	mediante el cuestionario para la variable proceso logístico.	Procesamiento de pedidos	<ul style="list-style-type: none"> — Tiempo de entrega de pedidos — Entregas perfectas — Entregas completas del producto. 	
			Trazabilidad	<ul style="list-style-type: none"> — Control de la partida de stock — Control de evolución del producto — Retiro selectivo de producto dañado 	

Elaboración propia.

III. MATERIALES Y METODOS

3.1. Materiales

3.1.1. Población

La población es un grupo de personas de la misma clase, ilimitada por la formación. Castro & Tamayo (2019) afirma que, la población es descrita como el total de fenómeno a investigar donde la cantidad de la población tienen una propiedad común la cual se analiza y da inicio a los documentos de la investigación. (p. 25)

La población de esta investigación, es una población muestra, y está constituida por 159 trabajadores del área de producción y logística de la empresa Agroindustrial Danper Trujillo S.A.C.

-Fuente: Recursos Humanos de la Empresa Danper Trujillo S.A.C

3.1.2. Muestra

De acuerdo a la población maestra de estudio, la muestra de esta investigación estará conformada por los 159 trabajadores que pertenecen al área de logística de la empresa Agroindustrial Danper Trujillo S.A.C

Se tendrá una muestra adicional que será el supervisor del área de logística de la empresa Agroindustrial Danper Trujillo S.A.C

3.2. Métodos

3.2.1. Diseño de contrastación

La investigación se desarrolló bajo un diseño correlacional, ya que busca determinar la relación que existe entre las dos variables. El diseño para el proyecto de investigación será no experimental.

Para (Aguilera, 2020) el diseño no experimental se basa fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como se dan en un contexto natural para ser analizados, puesto que no se necesita un laboratorio o campo para realizar el estudio

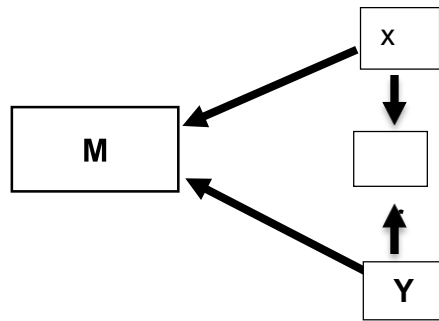


Figura N° 1

Investigación correlacional.

Elaboración propia.

Donde:

M: Trabajadores del área de producción y logística de la empresa Danper Trujillo S.A.C

X: Calidad del proceso productivo

R: Relación

Y: Proceso logístico

3.2.2. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Tabla N° 2

Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

TÉCNICAS	INSTRUMENTOS	MUESTRA
Observación directa	Ficha de observación	Trabajadores del área de producción de la empresa Danper Trujillo.
Encuesta	Cuestionario	Trabajadores de la empresa Danper Trujillo.
Ficha de Análisis Documental	Ficha de contenido	Al supervisor del área de producción de la empresa Danper Trujillo.

Elaboración propia.

3.2.3. Procesamiento y análisis de datos

Para poder aplicar los instrumentos mencionados primero se solicitará el permiso de ingreso visitante correspondiente al área específica en la empresa Danper Trujillo S.A.C para obtener la información que se requiere con respecto a la calidad del proceso productivo. Como segundo paso se procederá a plasmar los datos en una base de Excel y SPSS obteniendo las gráficas estadísticas del análisis realizado.

— Prueba de Validez y confiabilidad del instrumento

Validez

Los instrumentos, ficha de observación y cuestionario fueron validados en base al juicio de 3 expertos profesionales, desempeñando como docentes de la

Escuela de Administración de UPAO así mismo la fiabilidad fue mediante el coeficiente Alfa de Cronbach.

Tabla N° 3

Prueba de la validez del juicio de expertos

EVALUADOR	RESULTADO
Mg. Margot Hervías Figueroa	Aceptable
José Soriano Colchado	Aceptable
Fiorentini Candioti Giovanni	Aceptable

Elaboración propia

Fiabilidad

Hernández, Fernández y Baptista (2014) afirma que, la fiabilidad es un coeficiente que su finalidad es evaluar la confiabilidad de la consistencia interna del instrumento de medida en forma conjunta de un grupo de ítems de los cuales se apreció que mida la misma dimensión teórica y notar si el valor de alfa se encuentra más cerca de 1.

Por ello para que el instrumento sea validado y aceptable, se obtuvo un resultado mayor a 0.96

Variable: Calidad del proceso productivo

Tabla N° 4

Confiabilidad de la Calidad del proceso productivo

Alfa de Cronbach	Estadísticas de fiabilidad
	N de elementos
,916	13

Elaboración propia adaptada de SPSS.

Variable: Procesó Logístico

Tabla N° 5

Confiabilidad del Procesó Logístico

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,950	10

Elaboración propia adaptada de SPSS.

Los resultados según las escalas muestran una confiabilidad buena, debido a que los índices (0.916 y 0.950) siendo aceptados estadísticamente para su aplicación.

IV. PRESENTACION Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.1. Presentación de resultados

Objetivo Específico 1: Evaluar la calidad del proceso productivo de la empresa Danper Trujillo S.A.C – 2022.

Tabla N° 6

Nivel de calidad de producción en Danper Trujillo – 2022.

Niveles	N° de trabajadores	Porcentaje
Alto	15	10%
Medio	109	73%
Bajo	26	17%
Total	150	100%

Encuesta.

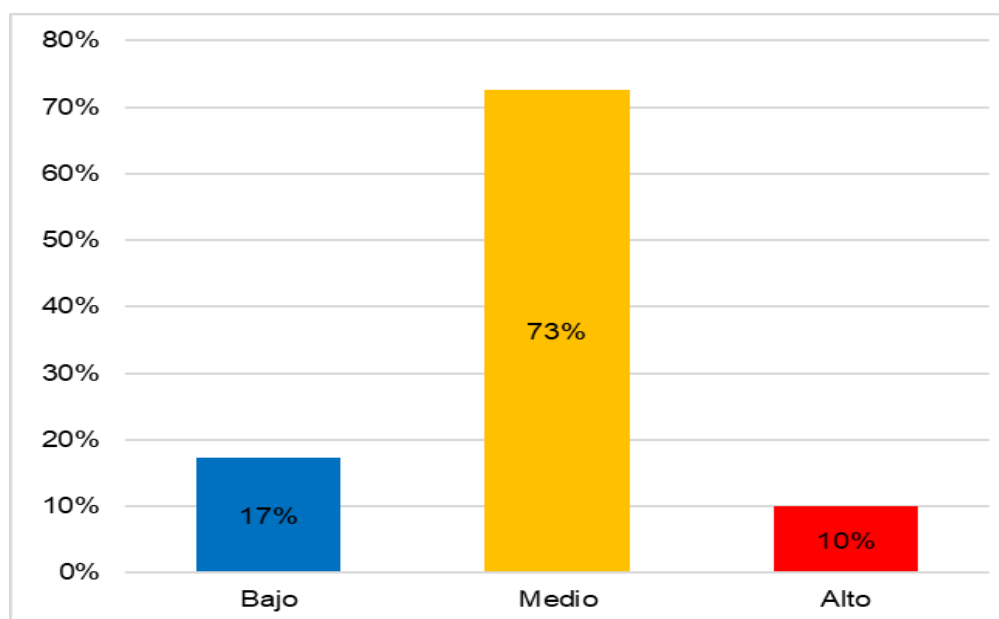


Figura N° 2. Nivel de calidad de producción de la empresa Danper Trujillo Encuesta.

En la **Figura 2** se observa que, del total de trabajadores encuestados, el 73% percibe que la calidad del proceso productivo presenta un nivel medio, el 17% presenta un nivel bajo, mientras que el 10% presenta un nivel alto.

Tabla N° 7

Nivel de la gestión por procesos de la empresa Danper Trujillo

Niveles	N° de trabajadores	Porcentaje
Alto	47	31%
Medio	89	59%
Bajo	14	9%
Total	150	100%

Encuesta

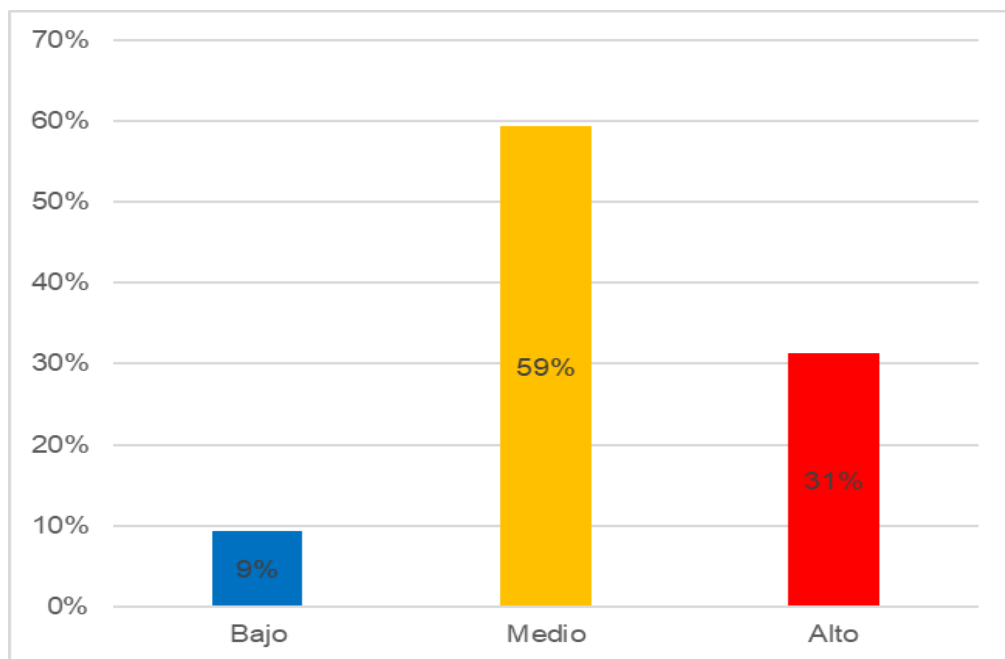


Figura N° 3. Nivel de la gestión por procesos de la Empresa Danper Trujillo. Encuesta.

En la **Figura 3**, se puede observar que, del total de trabajadores encuestados, el 59% indican que se lleva un control de gestión por procesos en la empresa Danper Trujillo como nivel medio. El 31% indica un nivel alto, mientras que el 9% indican un nivel bajo de la gestión por procesos. En conclusión, la gestión por procesos de la empresa Danper se da en un nivel medio.

Tabla N° 8

Nivel de Gestión de proveedores de la empresa Danper Trujillo.

Niveles	N° de trabajadores	Porcentaje
Alto	35	23%
Medio	92	61%
Bajo	23	15%
Total	150	100.0

Encuesta

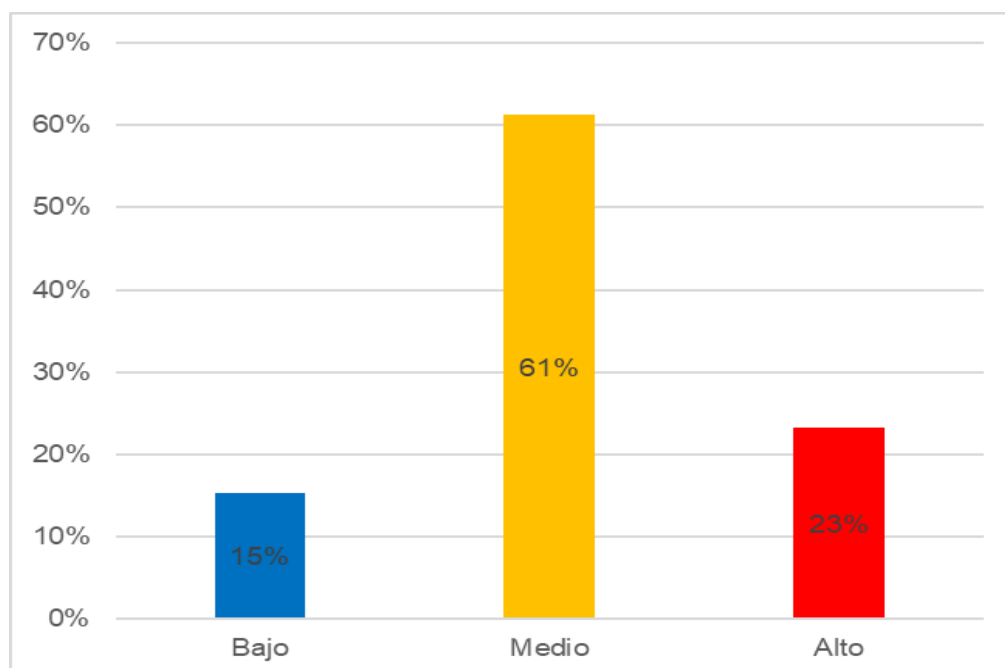


Figura N° 4. Nivel de la dimensión Gestión de proveedores de la empresa Danper Trujillo.

Encuesta.

En la **Figura 4**, se pudo observar que, del total de trabajadores encuestados, el 61% valoran la dimensión gestión de proveedores como nivel medio, el 23% valoran como alto, mientras que el 15% valoran la dimensión gestión de proveedores como nivel bajo. En conclusión, la dimensión gestión de proveedores es valorada como un nivel medio.

Tabla N° 9

Nivel de Diseño de producto de la empresa Danper Trujillo.

Niveles	N° de trabajadores	Porcentaje
Alto	41	27%
Medio	86	57%
Bajo	23	27%
Total	150	100%

Encuesta

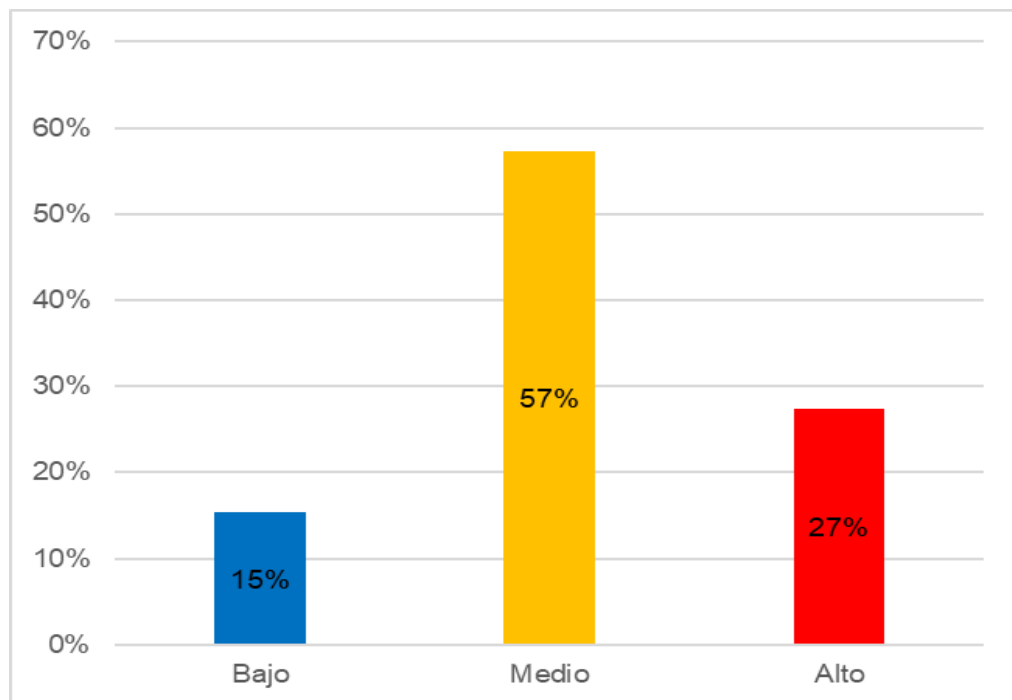


Figura N° 5. Nivel de la dimensión diseño de producto de la empresa Danper Trujillo.

Encuesta.

En la **Figura 5**, se observa que, del total de los clientes encuestados, el 57% valoran el diseño de producto en un nivel medio, el 27% lo valora como nivel alto, mientras que el 15% lo valora con un nivel bajo al diseño del producto. En conclusión, la dimensión diseño de producto es valorada como un nivel medio.

Tabla N° 10

Nivel del Control de calidad de la empresa Danper Trujillo.

Niveles	N° de trabajadores	Porcentaje
Alto	45	30%
Medio	95	63%
Bajo	10	7%
Total	150	100%

Encuesta

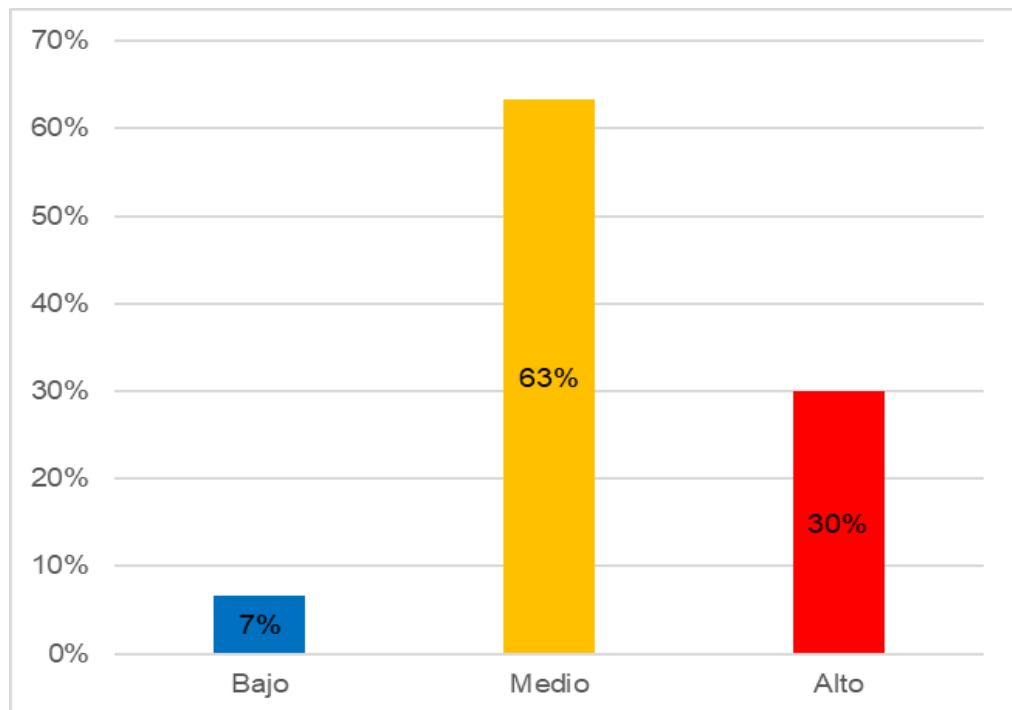


Figura N° 6. Nivel de la dimensión control de calidad de la empresa Danper Trujillo.

Encuesta.

En la **Figura 6**, se observa que, del total de trabajadores encuestados, el 63% valoran la dimensión control de calidad de respuesta como nivel medio, el 30% lo valora como nivel alto, mientras que el 7% valoran la dimensión control de calidad como un nivel bajo. En conclusión, la dimensión control de calidad es valorada como nivel medio.

Objetivo Especifico 2: Evaluar el proceso logístico en la empresa Danper Trujillo S.A.C – 2022.

Tabla N° 11

Evaluación del nivel del proceso logístico en la empresa Danper Trujillo.

Nivel	N° de trabajadores	Porcentaje
Alto	13	37.1
Medio	22	62.9
Bajo	0	0.0
Total	35	100.0

Encuesta.

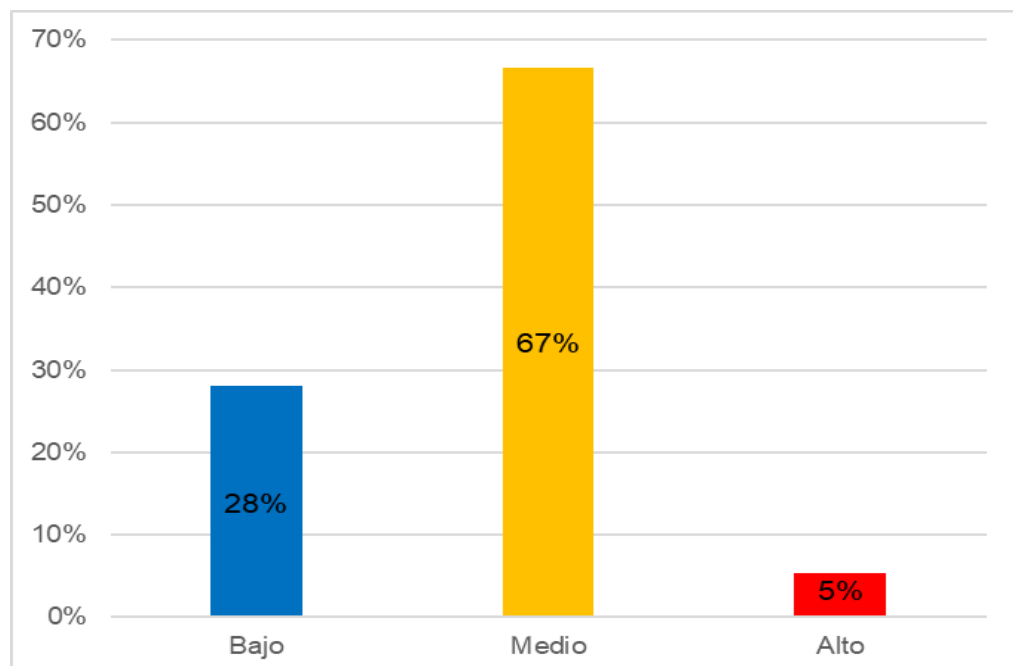


Figura N° 7. Evaluación del nivel del proceso logístico de la empresa Danper Trujillo.

Encuesta.

En la **Figura 7**, se puede observar que, del total de trabajadores encuestados, el 67% valoran el nivel del proceso logístico como medio, el 28% lo valora como un nivel bajo, mientras el 5% valoran el proceso logístico como un nivel bajo.

Tabla N° 12

Nivel de gestión de inventarios de la empresa Danper Trujillo S.A.C

Niveles	N° de trabajadores	Porcentaje
Alto	74	49%
Medio	75	50%
Bajo	1	1%
Total	150	100%

Encuesta

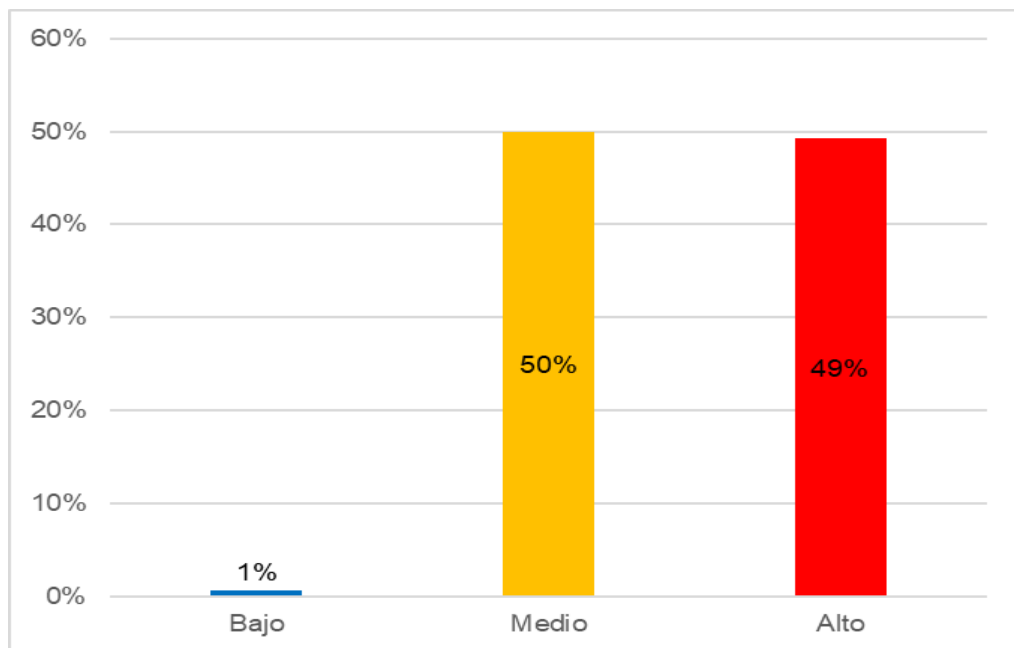


Figura N° 8. Nivel de la dimensión gestión de inventarios de la empresa Danper Trujillo.

Encuesta.

En la **Figura 8**, se puede observar que, del total de trabajadores encuestados, el 50% valora a la gestión de inventarios como un nivel medio, el 49% lo valora como un nivel alto, mientras que el 1% valora la gestión de inventarios como un nivel bajo. En conclusión, la gestión de inventarios está valorada como nivel medio.

Tabla N° 13

Nivel de la dimensión procesamiento de pedidos de la empresa Danper Trujillo.

Nivel	N° de trabajadores	Porcentaje
Alto	54	36%
Medio	95	63%
Bajo	1	1%
Total	150	100%

Encuesta

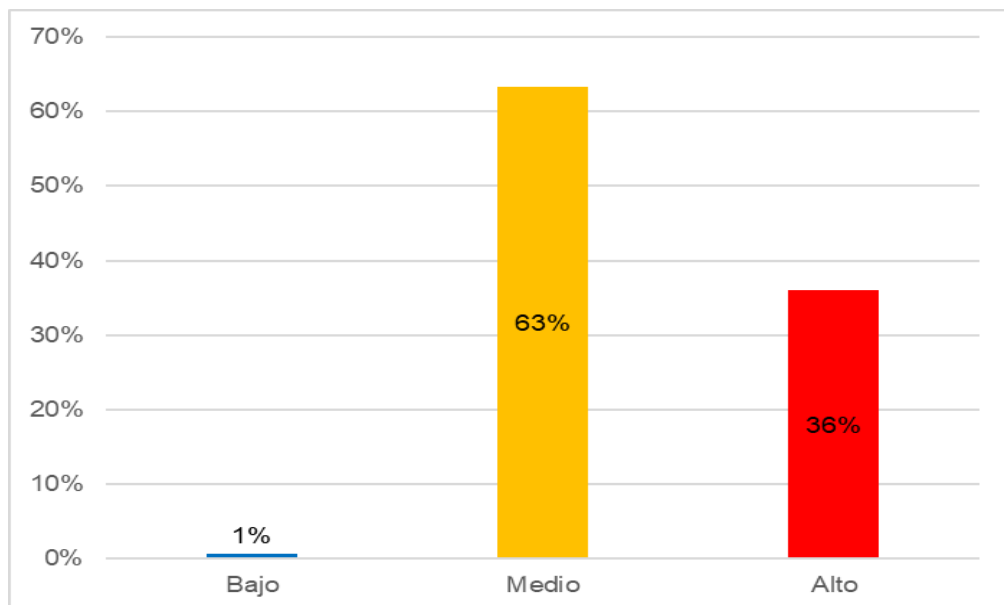


Figura N° 9. Nivel de la dimensión procesamiento de pedidos de la empresa Danper Trujillo.

Encuesta.

En la **Figura 9**, se puede observar que, del total de trabajadores encuestados, el 63% valoran la dimensión procesamiento de pedidos como un nivel medio, el 36% como nivel alto, mientras el 1% valora la dimensión procesamiento de pedidos como un nivel bajo. En conclusión, la dimensión procesamiento de pedidos es valorado como un nivel medio.

Tabla N° 14:

Nivel de Trazabilidad de la empresa Danper Trujillo.

Nivel	N° de trabajadores	Porcentaje
Alto	25	17%
Medio	116	83%
Bajo	9	6%
Total	35	100%

Encuesta

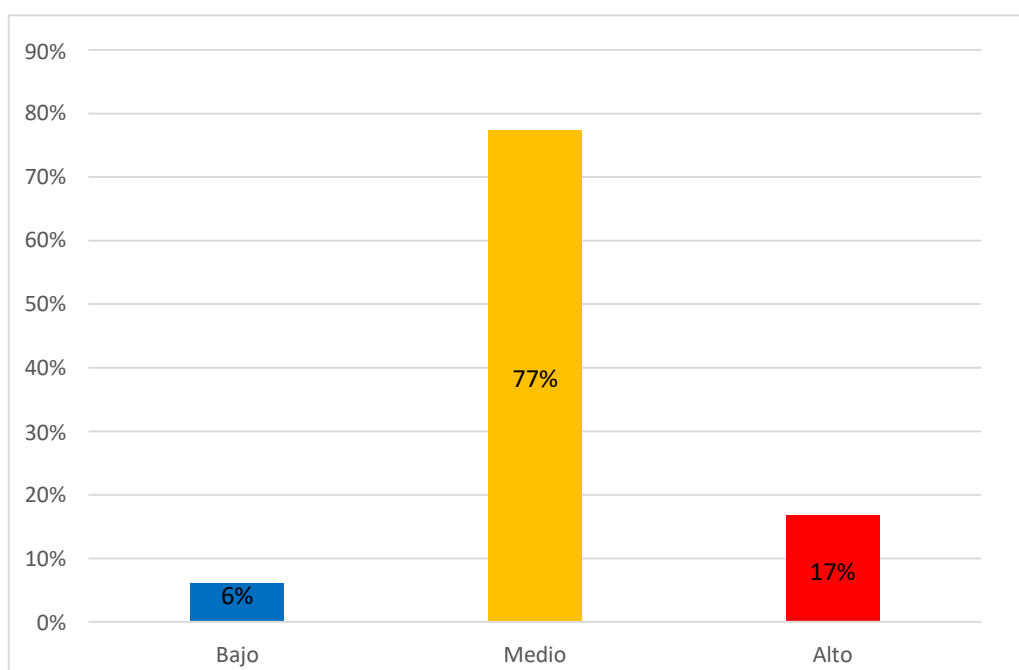


Figura N° 10. Nivel de la dimensión trazabilidad de la empresa Danper Trujillo.

Encuesta.

En la **Figura 10**, se puede observar que, del total de trabajadores encuestados, el 77% valoran la dimensión trazabilidad como un nivel medio, el 17% lo valora como nivel alto, mientras que el 6% valoran la dimensión trazabilidad como nivel bajo. En conclusión, la dimensión trazabilidad es valorada como nivel medio.

Objetivo específico 3: Determinar la relación entre cada dimensión de la calidad del proceso productivo con cada una de las dimensiones del proceso logístico en la empresa Danper Trujillo S.A.C – 2022

Tabla N° 15

Correlación entre la dimensión Gestión por procesos y gestión de inventarios

	Gestión por procesos	Gestión de inventarios
Correlación de Pearson	1	,970**
Sig. (bilateral)		0.003
N	5	5
Correlación de Pearson	,970**	1
Sig. (bilateral)	0.003	
N	5	5

La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La correlación de Pearson se aplicó mediante el software estadístico de SPSS v.26 entre las variables Gestión por procesos y gestión de inventarios, se obtuvo un índice de correlación de 0.970 catalogada en la escala de Pearson representada como correlación positiva, también es significativa en el nivel 0,01.

Tabla N° 16*Correlación entre Gestión de proveedores y Procesamiento de pedido.*

	Gestión de proveedores	Procesamiento de pedido
Correlación de Pearson	1	,968**
Sig. (bilateral)		0.008
N	5	5
Correlación de Pearson	,968**	1
Sig. (bilateral)	0.008	
N	5	5

La correlación es significativa 0,01(bilateral)

La correlación de Pearson se realizó mediante el software estadístico de SPSS v.26 entre las dimensiones Gestión de proveedores y procesamiento de pedidos, se obtuvo un índice de correlación de 0.968 catalogada en la escala de Pearson como correlación positiva, asimismo la correlación viene a ser significativa en el nivel 0,01.

Tabla N° 17*Correlación entre la dimensión Control de calidad y trazabilidad*

	Control de calidad	Trazabilidad
Correlación de Pearson	1	0.856
Sig. (bilateral)		0.062
N	5	5
Correlación de Pearson	0.856	1
Sig. (bilateral)	0.061	
N	5	5

La correlación de Pearson se realizó mediante el software estadístico de SPSS v.26 entre las dimensiones Control de calidad y Trazabilidad, se obtuvo un índice de correlación de 0.856 registrada en la escala de Pearson como una correlación positiva fuerte.

Objetivo general: Determinar la relación entre la calidad del proceso productivo y el proceso logístico de la empresa Danper Trujillo S.A.C - 2022

Tabla N° 18

Correlación entre la variable calidad del proceso productivo y proceso logístico

	Calidad del proceso productivo	Proceso logístico
Correlación de Pearson	1	,905*
Sig. (bilateral)		0.035
N	5	5
Correlación de Pearson	,905*	1
Sig. (bilateral)	0.035	
N	5	5

La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

La correlación de Pearson se realizó mediante el software estadístico de SPSS v.26 entre las variables calidad del proceso productivo y proceso logístico de la empresa Danper, se obtuvo un índice de correlación de 0.905 que es catalogada mediante la escala de Pearson como una correlación positiva, la correlación es significativa en el nivel 0,05.

Tabla N° 19*Prueba de Chi cuadrado*

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	516,752 ^a	340	0.000
Razón de verosimilitud	431.362	340	0.005
Asociación lineal por lineal	47.782	1	0.000
N de casos válidos	150		

a. 452 casillas (100,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,18.

Considerando el valor mediante Chi-cuadrado de Pearson es menor que el nivel de significancia es decir ($0.000 < 0.05$) como conclusión se rechaza la hipótesis nula H_0 , y se acepta la H_1 que viene hacer la hipótesis alterna.

Se concluye que si existe relación entre la calidad del proceso productivo y el proceso logístico en la empresa Danper Trujillo S.A.C es directa y significativa.

4.2. Discusión de resultados

Para el objetivo general: Determinar la relación entre la calidad del proceso productivo y el proceso logístico de la empresa Danper Trujillo S.A.C – 2022. En la tabla 16, se puede observar la figura de correlación de Pearson entre las dos variables de estudio, al realizar el ingreso de dichos promedios de cada dimensión por ambas variables en el software estadístico del SPSS v.26 se logró determinar una correlación de 0.905 puntos, refiriendo como una correlación muy fuerte siendo positiva, lo cual representa la dependencia entre ambas variables 1 y 2, siendo así la variable 1 capaz de reflejar modificaciones en el comportamiento o gestión de la variable 2 de acuerdo a su manejo. Por lo cual, si la calidad del proceso productivo su nivel es alto, el proceso logístico también tendrá un nivel alto en la empresa, por ello estos resultados permitieron lograr coincidir que, si existe una correlación positiva entre las variables calidad del proceso productivo y el proceso logístico, de la misma forma se ha podido demostrar que el proceso logístico tiene una relación directa con la calidad del proceso productivo en cualquier empresa.

Para el objetivo específico 1: Identificar el nivel de calidad de producción de la empresa Danper Trujillo S.A.C – 2022. Como se observa en la figura 4, al realizar el proceso de los datos de las encuestas que fueron aplicadas en el estudio, se logró determinar cada una de las variaciones de la variable, en el cual se determinó que su valoración más significativa es de 73% especificada como nivel medio, lo cual los trabajadores encuestados califican como nivel medio la calidad del proceso productivo, debido a que son los trabajadores los encargados y responsables de las labores de cada día en su área, deben manejar iniciativa en los procesos productivos con énfasis a la calidad ya que hoy en día es indispensable la importancia de la calidad en los procesos productivos de las empresas.

Para el objetivo específico 2: Evaluar el proceso logístico en la empresa Danper Trujillo S.A.C – 2022, al realizar el procesamiento de los datos obtenidos de las encuestas aplicadas, se logró determinar la evaluación del proceso logístico en un nivel medio, es decir los trabajadores estudiados indican que el proceso logístico presenta deficiencias manejables, mediante estos resultados se puede indicar que el proceso logístico es fundamental su manejo correcto y adecuado para las empresas son clave para lograr la calidad percibida, lo que en la actualidad permite a las empresas el desarrollo comercial y ampliación internacional.

Para el objetivo específico 3: : Determinar la relación entre cada dimensión de la calidad del proceso productivo con cada una de las dimensiones del proceso logístico en la empresa Danper Trujillo S.A.C – 2022, como se muestra en las tablas 14 y 15 al realizar el ingreso de los valores que se obtuvieron por medio del cuestionario procesado en el software estadístico de SPSS v.26, se ha obtenido que la mayoría de todas las correlaciones existentes entre dichas dimensiones de ambas variables han logrado tener un grado superior a los 0.90 puntos, ello quiere decir que es una correlación positiva fuerte, a diferencia de la correlación de la dimensión control de calidad y trazabilidad, que obtuvieron un índice de correlación de Pearson de 0.856 puntos e indica una correlación positiva, es decir que de acuerdo a como se enfoque y desarrolle esta dimensión en la empresa, puede tanto mejorar como perjudicar el desarrollo de la otra dimensión, lo cual significaría una incidencia de tipo positiva o negativa, debido que de esa manera se logra establecer un adecuado grado de calidad del proceso productivo, siendo que las dimensiones de la misma realizaran aporte de forma positiva al proceso logístico, de la misma forma infiere con la teoría de Tigse (2017), debido a que la calidad del proceso productiva está presente en la elaboración de los productos, lo cual debe superar la expectativa comercial.

CONCLUSIONES

- Según el objetivo general: Se determinó el grado de relación de las variables calidad del proceso productivo y proceso logístico de la empresa Danper Trujillo S.A.C - 2022, el cual alcanzo un total de 0.905 puntos siendo así clasificado como una correlación positiva muy fuerte.
- De acuerdo al objetivo específico 1: Se identificó la valoración del nivel de calidad de producción de la empresa Danper Trujillo S.A.C -2022, en el cual se percibe que los trabajadores encuestados el 73% califica como un nivel medio la calidad de producción de la empresa Danper Trujillo y el 17% califican como nivel bajo a la calidad de producción.
- De acuerdo al objetivo específico 2: Se evaluó los niveles del proceso logístico en la empresa Danper Trujillo S.A.C -2022, en el cual se percibe por parte de los trabajadores encuestados que el 67% indica que su nivel es medio, y el 28% como nivel bajo.
- De acuerdo al objetivo específico 3; Se determinó el grado de relación entre las dimensiones de la calidad del proceso productivo y las dimensiones del proceso logístico de la empresa Danper Trujillo S.A.C - 2022, en el cual se su nivel de correlación es superior a 0.90 y por lo mismo su clasificación es una correlación positiva muy fuerte, a diferencia de la correlación de la dimensión control de calidad y trazabilidad que alcanzo con 0.85 puntos siendo una correlación positiva en consideración.

RECOMENDACIONES

- Realizar inspecciones cada un mes para medir el nivel de calidad de proceso productivo y a su vez como se refleja en el proceso logístico de la empresa, para ello utilizar las herramientas de la ficha de observación, análisis documental elaborado en esta presente investigación, garantizando las mejoras continuas.
- Realizar un control de monitorio constante de las dimensiones de la calidad del proceso productivo en concordancia con el proceso logístico de la empresa, aplicando las herramientas necesarias como el cuestionario elaborado en esta presente investigación realizada.
- Aplicar indicadores para medir el nivel del proceso logístico de forma continua, con la finalidad de establecer puntos de equilibrio en dicho proceso en beneficio de la empresa.
- Realizar la implementación de talleres y capacitaciones de control de calidad en procesos productivos regido por las normas ISO que permitirá dar a conocer a los trabajadores la importancia de generar productos con estándar de calidad alto para el mercado nacional e internacional.

REFERENCIAS

Aguilera, H. (2020). *Implementación de un sistema de calidad*. México: Trillas.

Álvarez, R (2020). *Clasificación de las investigaciones*, <https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500>.

Atkinson. (2019). *Gestión de calidad: conceptos, enfoques, modelos*. Madrid: Pearson Educación S.A.

Benavides, F. (2019). *La gestión de la calidad en una empresa de pastas alimenticias*. Ecuador: (Tesis Pregrado) Universidad Católica de Cuenca.

Cachay, Z. (2018). *Aplicación del diseño de TAGUCHI de calidad para el campo estandarización en el proceso de producción del esparrago blanco fresco en la empresa Sociedad Agrícola Virú S.A. Virú-Perú*: (Tesis Pregrado) Universidad Nacional De Trujillo.

Camisón, C. y. (2019). *Gestión de calidad*. México: McGraw Hill.

Castillo. (2018). *Gestión de calidad*. Madrid: Person.

Castillo, A. (2017). *Propuesta de un sistema MRP para incrementar la productividad y calidad en la línea de fabricación de calzados de la empresa Estefany rous, Trujillo*. Trujillo-Perú: (Tesis Pregrado) Universidad Privada Antenor Orrego.

Castro, S. (2016). *Modelo de la gestión de calidad para lograr la fidelización de los clientes de la empresa exportadora el sol S.A.C. Trujillo*: (Tesis Pregrado) Universidad Privada Antenor Orrego

COBAS, Daylí y otros (2017) *Mejora de procesos logísticos en la comercializadora agropecuaria Cienfuegos*. En: Ingeniería Industrial Vol. XXXVIII N° 2 (may-ago) pp.210-222 (consulta 29 de agosto de 2017). ISSN 0258-5960

Chávez, Q. (2018). *Estandarización de procesos y su impacto en la productividad de la empresa negociaciones Minera Chávez S.A.C- Trujillo. Trujillo-Perú: (Tesis Posgrado) ULADECH.*

Cruz, M. (2017). *Implementación de las herramientas lean manufacturing y las 5S de la calidad para la reducción de desperdicios en línea de fabricación de calzado en la empresa DYOMIS-Trujillo. Trujillo-Perú: (Tesis Pregrado) Universidad Privada Cesar Vallejo.*

Deming, S. y. (2018). *Gestión de calidad total y norma ISO 90001. Estudios de gerencia, 85.*

Evans. (2018). *Sistema de gestión de calidad fundamentos. Bogotá: AENOR.*

Feigenbaum. (2004). *Calidad Total y su implementación. Madrid: CECSA.*

Franklin. (2018). *Cadena de suministros. Madrid: Pearson.*

Garvín. (2017). *Calidad de Procesos, dimensiones. ISBN, 19-28.*

Guajardo. (2018). *Calidad, productividad y competitividad. Madrid: CECSA.*

Gutiérrez. (2019). *Principios de gestión de calidad. CATIE, 15-16.*

James. (2017). *Beneficios de la implementación del sistema de gestión de calidad. ISBN, 15-20.*

Jiménez. (2018). *Propuesta de aplicación de un sistema de gestión de calidad basado en las normas ISO 9001:215 para la reducción de costos en el área de producción de la Curtiembre Cuenca S.A.C. la ciudad de Trujillo. Trujillo-Perú*. (Tesis pregrado) Universidad Privada Antenor Orrego.

Jurado. (2018). *Gestión de Calidad en las MIPYMES*. Sciences, 15-18. doi:<http://www.urp.edu.pe/pdf/marketing/Las-mipymes-en-latinoamerica.pdf>

Lamba. (2017). *Administración y Logística en la cadena de suministros*. México: Mc Graw Hill.

Landaure. (2019). *Calidad total. Guía para su implementación*. Madrid: 8 ed. Person Educación.

Loayza. (2017). *logística, Propuesta de un modelo de gestión de calidad en una asociación de Mypes de calzado de Trujillo utilizando la gestión por procesos para la mejora en el área*. Trujillo: (Tesis Posgrado) Universidad Católica los Ángeles de Chimbote.

Logística. Gestión de compras. (2018). Redaly, 35.

Martínez. (2019). *Propuesta de implementación de los 4 principios del Dr. Deming en una empresa agroindustrial*. Perú: (Tesis Pregrado) Universidad del pacifico.

Miranda. (2018). *Productos de Calidad*. España: McGraw Hill.

Mora. (2018). *Logística*. México: Pearson.

Moreno. (2018). *Orientación a la calidad total, satisfacción laboral*. Revista ciencia UNEMI, 17-22.

Ñaupas. (2018). *Gestión y Evaluación*. Criterio Libre, 13-16.

Oakland. (2018). La importancia de la gestión de calidad. Retrieved, 18-19.

Pacheco. (2017). *Sistema de gestión de calidad empleado en empresas exportadoras de Quinoa en el Perú*. Perú: (Tesis Posgrado) Universidad Peruana Cayetano Heredia.

Peña. (2019). Productividad de calidad. Bogotá: CECSA.

Ramírez, R. (2018). *Propuesta de un sistema de gestión de los costos de calidad en la agroindustria arrocera del CAI Fernando Aechenique del Municipio Yara*. Cuba: (Tesis Pregrado) Universidad de Grama-Cuba

Raymundo, L. (2018). Estandarización del proceso de empaque en una línea de producción de plata Hass utilizando.

Salazar, E. (2018). *Modelo de gestión de calidad para la producción de Mora castilla de la Asociación de productores Agropecuarios de Santa Lucia la Libertad*. Lima: (Tesis Pregrado) ULADECH.

Sánchez. (2018). *Sistema de gestión de calidad bajo la norma ISO 22000:2005 en la empresa CENFROCAFE*. Sherpa/Romeo, 15(1) 25-30. doi:10.15517/aie.v19i1.35235

Suarez. (2017). Calidad total. Reladyc, 15.

Summer. (2018). La gestión de calidad como innovación organizacional para la productividad en la empresa. Bogotá: AENOR.

Tello, R. (2018). *Ejecución de un sistema de gestión de calidad y su impacto en los procesos de producción en la empresa A&M Trujillo 2018*. Trujillo-Perú: (Tesis Pregrado) Universidad Privada del Norte.

Zaratiegui. (2018). Sistema de Calidad. México: Pearson.

ANEXOS

Anexo N° 1: Cuestionario de la calidad del proceso productivo

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Instrucciones: Muy buenos días señor(a) Bachiller de la Carrera de Administración de la Universidad Privada Antenor Orrego. La siguiente encuesta tiene como objetivo analizar la calidad del proceso productivo y proceso logístico de la empresa Danper Trujillo S.A.C en la ciudad de Trujillo.

Edad: _____

Género: Masculino Femenino

Seleccione su respuesta		3 Nunca	4 A veces	5 Siempre
CALIDAD DEL PROCESO PRODUCTIVO				
DIMENSIÓN: GESTION POR PROCESOS				
1	¿En almacén llevan registro diario de entrada y salida de materia prima?			
2	¿Las maquinas e instrumentos del proceso de producción son lavados y desinfectados constantemente?			
3	¿En el área logística se cumple con el método de las 5s de calidad en los procesos?			
4	¿Durante el proceso de producción si el producto cae al piso es retirada para desinfección?			
DIMENSIÓN: GESTION DE PROVEEDORES				
5	¿Entrega la materia prima de manera oportuna, completa y adecuada?			
6	¿Se toma una muestra de la materia prima para verificar el cumplimiento de estándares y confiabilidad por parte del proveedor?			
7	¿Cuentan con un registro de calificación a sus proveedores en cuanto a calidad y seguridad?			
DIMENSIÓN: DISEÑO DEL PRODUCTO				
8	¿Antes de retirar la merma del área es controlada por el responsable de calidad?			
9	¿El envase paso por una revisión antes de empaquetar el producto?			
10	¿Las etiquetas del producto cumplen con los requisitos de la norma ISO?			
DIMENSIÓN: CONTROL DE CALIDAD				
11	¿El producto terminado para ser enviado a almacén pasa por un control de calidad?			
12	¿El producto observado por cuerpos extraños es apartado y registrado por peso y cantidad?			
13	¿los productos defectuosos son analizados en base al porcentaje aceptable en la productividad?			

Anexo 2: Cuestionario del proceso logístico

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Instrucciones: Muy buenos días señor(a) Bachiller de la Carrera de Administración de la Universidad Privada Antenor Orrego. La siguiente encuesta tiene como objetivo analizar la calidad del proceso productivo y proceso logístico de la empresa Danper Trujillo S.A.C en la ciudad de Trujillo.


Edad: _____

Género: Masculino

Femenino

Seleccione su respuesta		3 Nunca	4 A veces	5 Siempre
PROCESO LOGISTICO				
DIMENSIÓN: GESTION DE INVENTARIOS				
1	¿La ubicación de los productos son clasificación?			
2	¿Controlan la cantidad de productos terminados?			
3	¿Se cuenta con un registro del promedio de pérdida de stock?			
4	¿Se aplica la ratio de existencias?			
DIMENSIÓN: PROCESAMIENTO DE PEDIDOS				
5	¿El tiempo de entrega de pedidos es el adecuado?			
6	¿Cuentan con un indicador de entregas perfectas?			
7	¿Se entrega la cantidad completa del producto solicitado?			
DIMENSIÓN: TRANZABILIDAD				
8	¿Se realiza un control de la partida de stock?			
9	¿El control de evolución del producto es verificado?			
10	¿Realizan el retiro selectivo de producto dañado?			

Anexo N° 3. Ficha de observación será aplicada a la variable control del proceso productivo

Ubicación geográfica			Año 2022	
Distrito	Provincia	Región	Cantidad de merma generada	
Trujillo	Trujillo	La Libertad	250 kg	
Actividades básicas en el área				
Tipo de producto	Esparrago		Arándano	
Descripción del proceso productivo: Acopio selección				
Problemáticas	Descripción			
Control de calidad del proceso productivo	<ul style="list-style-type: none"> — Proceso de selección de los productos — Muestreo de cada producto — Muestreo de la merma 			
Inspección de producto terminado	<ul style="list-style-type: none"> — Esparrago 5% de producto entero en la merma — Palto desinfección del producto — Arándano 2% de producto entero en merma 			
Fotografía plantade proceso 1.	Planta de procesadora			 

Anexo N° 4: Constancia de validación de expertos

CONSTANCIA DE VALIDACION POR JUICIO DE EXPERTOS

Yo, José Soriano Colchado, DNI N. ° 07846143 Doctor en Administración, desempeñándome actualmente como Docente en Administración de UPAO

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el instrumento:

Tema de investigación: La calidad del proceso productivo y el proceso logístico de la empresa Danper Trujillo S.A.C -2022

Objetivo de la Investigación: Determinar la relación entre la calidad del proceso productivo y el proceso logístico de la empresa DanPer Trujillo S.A.C – 2022

Hipótesis de la investigación: Existe relación directa y significativa entre la calidad del proceso productivo y el proceso logístico de la empresa Danper Trujillo S.A.C - 2022

Guía de observación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

Criterios a evaluar	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				X	
2. Objetividad				X	
3. Actualidad					X
4. Organización					X
5. Suficiencia				X	
6. Intencionalidad				X	
7. Consistencia				X	
8. Coherencia				X	
9. Metodología				X	

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Trujillo a los 21 Días del mes de mayo del 2022

Doc. : En Administración y Dirección de Empresas

DNI : 07846143

E-mail : jsorianoc@upao.edu.pe



José Luis Soriano Colchado
DNI: 07846143

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Yo, Margot Isabel Herbias Figueroa, DNI N. ° 17882388. Magíster Gestión de la comunicación empresarial, desempeñándome actualmente como Docente en Administración de UPAO

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el instrumento:

Tema de investigación: La calidad del proceso productivo y el proceso logístico de la empresa Danper Trujillo S.A.C -2022

Objetivo de la Investigación: Determinar la relación entre la calidad del proceso productivo y el proceso logístico de la empresa DanPer Trujillo S.A.C – 2022

Hipótesis de la investigación: Existe relación directa y significativa entre la calidad del proceso productivo y el proceso logístico de la empresa Danper Trujillo S.A.C - 2022

Guía de observación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

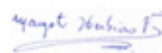
Criterios a evaluar	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				X	
2. Objetividad				X	
3. Actualidad				X	
4. Organización				X	
5. Suficiencia				X	
6. Intencionalidad				X	
7. Consistencia				X	
8. Coherencia				X	
9. Metodología				X	

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Trujillo a los 21 Días del mes de mayo del 2022

Magister: Gestión de la comunicación empresarial

DNI : 17882388

E-mail : mherbiasf@upao.edu.pe



Firma

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

Yo, Fiorentini Candiotti Giovanni, ID: 000012254 grado académico de Magister, desempeñándome actualmente como Docente en Administración de UPAO

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el instrumento:

Tema de investigación: La calidad del proceso productivo y el proceso logístico de la empresa Danper Trujillo S.A.C -2022

Objetivo de la Investigación: Determinar la relación entre la calidad del proceso productivo y el proceso logístico de la empresa DanPer Trujillo S.A.C – 2022

Hipótesis de la investigación: Existe relación directa y significativa entre la calidad del proceso productivo y el proceso logístico de la empresa Danper Trujillo S.A.C - 2022

Guía de observación

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

Criterios a evaluar	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	MUY BUENO	EXCELENTE
1. Claridad				X	
2. Objetividad				X	
3. Actualidad				X	
4. Organización				X	
5. Suficiencia				X	
6. Intencionalidad				X	
7. Consistencia				X	
8. Coherencia				X	
9. Metodología				X	

En señal de conformidad firmo la presente en la ciudad de Trujillo a los 22 Días del mes de mayo del 2022

Magister:

ID : 000012254

E-mail : gfiorentinic@upao.edu.pe

Mg. Giovanni Fiorentini Candiotti

ID: 000012254

Anexo N° 5: Resolución del proyecto de tesis aprobado



UPAO

Facultad de Ciencias Económicas

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

RESOLUCIÓN N° 0297-2022-FCCEE-D-UPAO

Trujillo, mayo 26 de 2022

Visto, el expediente presentado en modalidad virtual por las Bachilleres de la Facultad de Ciencias Económicas, Programa de Estudios de Administración – Sede Trujillo, egresadas de esta Universidad y participantes del Programa de Actualización y Apoyo al Desarrollo de la Tesis (PADT – XIX):

- **RODRIGUEZ CUBAS KATHERIN LIZ**
- **SANDOVAL ROJAS ANA YULISA**

Solicitando **INSCRIPCIÓN** de **PROYECTO DE TESIS** con el título: **"CALIDAD DEL PROCESO PRODUCTIVO Y EL PROCESO LOGÍSTICO DE LA EMPRESA DANPER TRUJILLO S.A.C – 2022"**, para obtener el Título Profesional de **Licenciada en Administración, y;**

CONSIDERANDO:

Que, mediante resolución de Consejo Directivo N° 4247-2021-CD/R-UPAO, de fecha 18 de octubre de 2021, se confirió el Grado Académico de Bachiller en Ciencias Económicas a **RODRIGUEZ CUBAS KATHERIN LIZ;**

Que, mediante resolución de Consejo Directivo N° 1553-2021-CD/R-UPAO, de fecha 21 de mayo de 2021, se confirió el Grado Académico de Bachiller en Ciencias Económicas **SANDOVAL ROJAS ANA YULISA;**

Que, de conformidad con lo establecido en los artículos 29°, 30°, 31° y 32°, del Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad, las bachilleres antes mencionadas han seguido los trámites para la aprobación y registro del proyecto de tesis;

Que, por proceso de adecuación del nuevo Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad, el proyecto de tesis ha sido objeto de revisión, evaluación y dictamen por el Comité Dictaminador, de conformidad con la resolución N° 0194-2022-FCCEE-D-UPAO;

Que, habiendo cumplido con los procedimientos académicos y administrativos reglamentariamente establecidos, debe autorizarse la aprobación e inscripción del proyecto de tesis en mención, para ingresar a la fase de desarrollo;

Estando a las consideraciones expuestas y en uso a las atribuciones legales conferidas a este Despacho por el Estatuto de la Universidad.

SE RESUELVE:

Artículo 1.- APROBAR, el proyecto de tesis con el título: **"CALIDAD DEL PROCESO PRODUCTIVO Y EL PROCESO LOGÍSTICO DE LA EMPRESA DANPER TRUJILLO S.A.C – 2022"**, presentado por las Bachilleres en Ciencias Económicas, **RODRIGUEZ CUBAS KATHERIN LIZ y SANDOVAL ROJAS ANA YULISA.**

Artículo 2.- AUTORIZAR, la inscripción en el libro de registro de proyectos de tesis de la Facultad de Ciencias Económicas, Programa de Estudios de Administración – Sede Trujillo, con el N° **0019-2022**, cuyo informe deben presentarlo y sustentarlo, según el cronograma aprobado por el PADT- VERSIÓN XIX.

Artículo 3.- DESIGNAR, como asesor del proyecto de tesis al **Mg. Mendoza Otiniano Royer**, quien debe presentar a Secretaría Académica los informes mensuales del avance respectivo, establecido en el cronograma del PADT-XIX.

Artículo 4.- DERIVAR, al señor Director del Programa de Estudios de Administración, el expediente con la documentación completa, para que disponga lo que corresponda de conformidad con las normas y reglamentos, para que bachilleres y docente asesor cumplan las acciones respectivas.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



José Castro de Nasel
Decano
Facultad Ciencias Económicas

C.c. PEA, SA, Asesor, Interesadas, PADT XIX, Archivo.



Manuel Angulo Burgos
Secretario Académico
Facultad Ciencias Económicas

Anexo 6: Matriz de tabulación de la variable calidad del proceso productivo

TRABAJADOR	VARIABLE: CALIDAD DEL PROCESO PRODUCTIVO														TOTAL DE CALIDAD	NIVEL GENERAL							
	GESTION POR PROCESOS				GESTION DE PROVEEDORES				DISEÑO DE PRODUCTO				CONTROL DE CALIDAD										
	3	4	5	TOTAL	5	6	7	TOTAL	8	9	33	TOTAL	NIVEL	33			34	35	TOTAL	NIVEL			
Trabajador 1	4	4	5	5	18	ALTO	5	5	5	15	ALTO	5	4	5	14	ALTO	4	5	4	13	MEDIO	120	ALTO
Trabajador 2	5	4	3	4	16	MEDIC	4	4	5	13	MEDIO	5	4	4	13	MEDIO	4	5	4	13	MEDIO	110	MEDIO
Trabajador 3	5	5	5	5	20	ALTO	5	5	5	15	ALTO	5	5	5	15	ALTO	5	5	5	15	ALTO	130	ALTO
Trabajador 4	5	5	4	5	19	ALTO	5	5	4	14	ALTO	4	5	4	13	MEDIO	5	5	5	15	ALTO	122	ALTO
Trabajador 5	5	5	5	5	20	ALTO	4	5	4	13	MEDIO	5	5	5	15	ALTO	4	5	5	14	ALTO	124	ALTO
Trabajador 6	5	5	5	5	18	ALTO	5	5	5	13	MEDIO	5	5	4	14	ALTO	5	5	5	13	MEDIO	122	ALTO
Trabajador 7	5	5	5	4	20	ALTO	5	4	3	16	ALTO	4	5	3	13	MEDIO	3	5	3	12	MEDIO	114	MEDIO
Trabajador 8	5	5	4	5	18	ALTO	5	4	5	13	MEDIO	3	5	3	12	MEDIO	4	5	4	13	MEDIO	113	MEDIO
Trabajador 9	4	5	5	5	16	MEDIC	5	5	4	13	MEDIO	5	5	5	12	MEDIO	5	5	5	15	ALTO	119	ALTO
Trabajador 10	5	5	4	5	18	ALTO	4	5	4	13	MEDIO	4	5	5	12	MEDIO	5	5	5	13	MEDIO	117	MEDIO
Trabajador 11	5	4	5	5	16	MEDIC	5	5	5	13	MEDIO	5	5	5	12	MEDIO	5	5	5	15	ALTO	120	ALTO
Trabajador 12	4	5	5	4	17	MEDIC	5	5	5	14	ALTO	5	4	5	14	ALTO	4	3	4	13	MEDIO	116	MEDIO
Trabajador 13	5	5	5	5	20	ALTO	5	5	5	15	MEDIO	5	5	5	13	MEDIO	5	5	5	12	MEDIO	123	ALTO
Trabajador 14	4	4	5	4	19	ALTO	5	5	5	14	ALTO	4	5	5	15	ALTO	4	5	4	14	ALTO	121	ALTO
Trabajador 15	4	3	5	4	20	ALTO	4	3	5	14	ALTO	4	5	4	15	ALTO	5	5	4	15	ALTO	119	ALTO
Trabajador 16	4	3	5	3	16	MEDIC	4	4	5	12	MEDIO	3	5	3	12	MEDIO	5	5	4	12	MEDIO	105	MEDIO
Trabajador 17	3	4	5	4	19	ALTO	5	3	4	12	MEDIO	4	5	5	13	MEDIO	3	4	5	13	MEDIO	111	MEDIO
Trabajador 18	3	4	5	3	15	MEDIC	5	5	4	12	MEDIO	5	4	3	13	MEDIO	4	5	5	14	ALTO	109	MEDIO
Trabajador 19	5	5	5	5	20	ALTO	5	5	5	15	ALTO	5	5	5	15	ALTO	5	5	5	15	ALTO	130	ALTO
Trabajador 20	5	5	5	5	15	MEDIC	5	5	5	12	MEDIO	5	5	5	13	MEDIO	5	5	5	14	ALTO	119	ALTO
Trabajador 21	5	5	5	4	20	ALTO	5	5	4	15	ALTO	5	5	5	15	ALTO	5	4	4	15	ALTO	126	ALTO
Trabajador 22	5	4	5	5	18	ALTO	5	5	4	13	MEDIO	5	5	5	11	BAJO	5	4	5	14	ALTO	118	MEDIO
Trabajador 23	5	4	4	5	17	MEDIC	4	4	4	13	MEDIO	5	4	5	12	MEDIO	5	4	4	12	MEDIO	111	MEDIO
Trabajador 24	4	5	5	3	17	MEDIC	4	5	3	12	MEDIO	4	3	4	12	MEDIO	5	3	4	12	MEDIO	105	MEDIO
Trabajador 25	4	4	5	4	20	ALTO	4	5	4	14	ALTO	4	3	4	15	ALTO	5	5	4	15	ALTO	119	ALTO
Trabajador 26	4	5	4	5	18	ALTO	5	4	4	12	MEDIO	4	5	5	12	MEDIO	4	4	5	12	MEDIO	112	MEDIO
Trabajador 27	4	5	4	5	16	MEDIC	4	4	5	12	MEDIO	4	4	5	12	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	108	MEDIO
Trabajador 28	5	5	4	3	16	MEDIC	4	3	4	12	MEDIO	5	3	5	12	MEDIO	3	4	5	12	MEDIO	105	MEDIO
Trabajador 29	5	5	5	5	15	MEDIC	5	5	5	13	MEDIO	5	4	4	13	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	113	MEDIO
Trabajador 30	4	4	5	5	16	MEDIC	4	4	5	12	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	5	4	4	12	MEDIO	108	MEDIO
Trabajador 31	4	3	4	5	15	MEDIC	5	3	5	13	MEDIO	4	4	4	13	MEDIO	5	5	5	12	MEDIO	109	MEDIO
Trabajador 32	3	5	4	5	16	MEDIC	5	4	5	12	MEDIO	5	5	4	12	MEDIO	5	4	4	12	MEDIO	110	MEDIO
Trabajador 33	5	5	5	5	18	ALTO	5	4	4	13	MEDIO	5	4	4	13	MEDIO	4	4	4	14	ALTO	116	MEDIO
Trabajador 34	5	4	5	5	18	ALTO	5	5	4	13	MEDIO	5	5	5	14	ALTO	5	4	5	12	MEDIO	119	ALTO
Trabajador 35	5	5	5	5	18	ALTO	5	5	4	13	MEDIO	5	5	5	14	ALTO	5	5	5	15	ALTO	124	ALTO
Trabajador 36	3	4	5	4	16	MEDIC	5	3	4	12	MEDIO	5	3	4	12	MEDIO	5	3	4	12	MEDIO	104	MEDIO
Trabajador 37	3	5	4	4	19	ALTO	3	5	5	12	MEDIO	3	5	4	13	MEDIO	3	5	4	13	MEDIO	110	MEDIO
Trabajador 38	4	5	3	4	15	MEDIC	5	3	4	12	MEDIO	5	4	5	13	MEDIO	3	4	5	14	ALTO	108	MEDIO
Trabajador 39	5	5	4	5	20	ALTO	4	5	3	15	ALTO	5	4	4	15	ALTO	5	3	5	15	ALTO	122	ALTO
Trabajador 40	3	4	5	3	15	MEDIC	4	5	3	12	MEDIO	4	5	4	13	MEDIO	4	5	5	14	ALTO	108	MEDIO
Trabajador 41	5	5	5	5	20	ALTO	5	5	5	15	ALTO	5	5	5	15	ALTO	5	5	5	15	ALTO	130	ALTO
Trabajador 42	4	5	4	5	18	ALTO	4	5	4	13	MEDIO	3	5	3	11	BAJO	4	5	5	14	ALTO	112	MEDIO
Trabajador 43	3	5	4	5	17	MEDIC	4	5	4	13	MEDIO	3	4	4	12	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	108	MEDIO
Trabajador 44	4	5	4	4	17	MEDIC	4	4	4	12	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	106	MEDIO
Trabajador 45	5	5	5	5	20	ALTO	5	4	5	14	ALTO	5	5	5	15	ALTO	5	5	5	15	ALTO	123	ALTO
Trabajador 46	5	5	4	4	18	ALTO	4	4	4	12	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	108	MEDIO
Trabajador 47	5	5	5	5	16	MEDIC	5	5	5	12	MEDIO	5	5	5	12	MEDIO	5	5	5	12	MEDIO	117	MEDIO
Trabajador 48	5	5	5	5	16	MEDIC	5	5	5	12	MEDIO	5	5	4	12	MEDIO	5	5	5	12	MEDIO	116	MEDIO
Trabajador 49	4	4	4	4	15	MEDIC	4	4	4	13	MEDIO	4	4	4	13	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	105	MEDIO
Trabajador 50	3	4	4	5	16	MEDIC	4	4	4	12	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	104	MEDIO
Trabajador 51	3	4	4	4	15	MEDIC	4	5	4	13	MEDIO	4	5	4	13	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	106	MEDIO
Trabajador 52	4	4	4	4	16	MEDIC	4	4	4	12	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	104	MEDIO
Trabajador 53	4	5	5	4	18	ALTO	5	4	4	13	MEDIO	4	5	4	13	MEDIO	5	5	4	14	ALTO	116	MEDIO
Trabajador 54	4	5	4	5	18	ALTO	5	4	4	13	MEDIO	4	5	5	14	ALTO	4	4	4	12	MEDIO	114	MEDIO
Trabajador 55	5	4	4	5	18	ALTO	5	4	4	13	MEDIO	4	5	5	14	ALTO	5	5	5	15	ALTO	120	ALTO
Trabajador 56	5	5	4	5	19	ALTO	4	4	4	12	MEDIO	4	4	5	13	MEDIO	5	5	5	15	ALTO	118	MEDIO

Anexo 7: Matriz de tabulación de la variable proceso logístico

VARIABLE: PROCESO LOGISTICO																	
GESTION DE INVENTARIOS				PROCESAMIENTO DE PEDIDOS					TRANZABILIDAD								
3	4	5	4	TOTAL	NIVEL	5	6	7	TOTAL	NIVEL	8	9	30	TOTAL	NIVEL	TOTAL PROCESO LOG NIVEL TOTAL	
4	4	4	4	16	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	5	5	5	15	ALTO	43	MEDIO
4	4	4	5	17	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	4	5	4	13	MEDIO	42	MEDIO
5	4	4	4	17	MEDIO	4	4	5	13	MEDIO	5	4	4	13	MEDIO	43	MEDIO
5	4	4	5	18	ALTO	4	4	4	12	MEDIO	4	5	5	14	ALTO	44	MEDIO
4	5	4	4	17	MEDIO	4	5	5	14	ALTO	4	4	3	11	BAJO	42	MEDIO
4	4	4	4	16	MEDIO	4	4	5	13	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	41	MEDIO
4	3	4	4	15	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	39	BAJO
4	4	4	4	16	MEDIO	5	4	5	14	ALTO	4	5	5	14	ALTO	44	MEDIO
5	4	4	5	18	ALTO	4	5	4	13	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	43	MEDIO
4	4	4	5	17	MEDIO	4	5	4	13	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	42	MEDIO
4	5	4	4	17	MEDIO	4	5	4	13	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	42	MEDIO
5	5	4	4	18	ALTO	4	4	4	12	MEDIO	5	5	4	14	ALTO	44	MEDIO
4	4	5	4	17	MEDIO	4	5	4	13	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	42	MEDIO
5	5	5	5	20	ALTO	4	4	4	12	MEDIO	4	5	4	13	MEDIO	45	ALTO
4	4	4	4	16	MEDIO	4	5	4	13	MEDIO	4	3	4	11	BAJO	40	BAJO
5	4	4	4	17	MEDIO	5	4	4	13	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	42	MEDIO
4	5	5	4	18	ALTO	4	4	4	12	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	42	MEDIO
4	5	4	4	17	MEDIO	5	4	5	14	ALTO	4	4	4	12	MEDIO	43	MEDIO
5	4	4	4	17	MEDIO	4	4	5	13	MEDIO	5	4	4	13	MEDIO	43	MEDIO
4	5	5	5	19	ALTO	5	5	4	14	ALTO	4	4	4	12	MEDIO	45	ALTO
4	5	5	4	18	ALTO	4	5	4	13	MEDIO	4	4	3	11	BAJO	42	MEDIO
4	4	4	4	16	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	40	BAJO
4	5	4	5	18	ALTO	5	4	4	13	MEDIO	4	4	3	11	BAJO	42	MEDIO
5	4	4	5	18	ALTO	4	5	5	14	ALTO	5	4	4	13	MEDIO	45	ALTO
5	4	4	3	16	MEDIO	4	4	5	13	MEDIO	5	5	4	14	ALTO	43	MEDIO
5	5	5	4	19	ALTO	5	4	4	13	MEDIO	4	4	5	13	MEDIO	45	ALTO
4	4	5	5	18	ALTO	4	4	4	12	MEDIO	5	4	4	13	MEDIO	43	MEDIO
4	5	4	4	17	MEDIO	4	4	5	13	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	42	MEDIO
5	4	4	4	17	MEDIO	5	4	4	13	MEDIO	5	4	4	13	MEDIO	43	MEDIO
4	4	5	4	17	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	41	MEDIO
5	4	5	4	18	ALTO	4	5	4	13	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	43	MEDIO
4	5	4	4	17	MEDIO	4	5	4	13	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	42	MEDIO
5	4	5	4	18	ALTO	4	4	5	13	MEDIO	5	5	4	14	ALTO	45	ALTO
5	4	4	4	17	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	41	MEDIO
4	5	4	4	17	MEDIO	4	4	5	13	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	42	MEDIO
4	4	5	5	18	ALTO	5	4	5	14	ALTO	5	5	4	14	ALTO	46	ALTO
4	4	4	5	17	MEDIO	5	5	5	15	ALTO	5	4	4	13	MEDIO	45	ALTO
4	5	4	4	17	MEDIO	4	4	5	13	MEDIO	5	5	3	13	MEDIO	43	MEDIO
4	4	5	5	18	ALTO	5	5	5	15	ALTO	5	5	3	13	MEDIO	46	ALTO
4	5	4	4	17	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	4	4	4	12	MEDIO	41	MEDIO
5	4	5	5	19	ALTO	4	4	4	12	MEDIO	5	4	4	13	MEDIO	44	MEDIO