

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA INDUSTRIAL
CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERIA INDUSTRIAL



ANÁLISIS DE LA GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTROS EN
IDEAIND A & A S. A. C. S.

LINEA DE INVESTIGACIÓN: INGENIERIA DE OPERACIONES

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO
INDUSTRIAL

TESISTA:
LOYOLA MAURICIO ONATHAMY TAYZ

ASESOR:
DR. MARÍN MOZOMBITE MANUEL

HUÁNUCO – PERÚ

2023

DEDICATORIA

A Dios, por brindarme sabiduría y amor, a mis padres, Yudith Mauricio Torres y José Loyola Hurtado, a mi hermano Amir T. Loyola Mauricio, quienes han cuidado de mí y son mi motivación e inspiración en todo tiempo.

Gracias a la personas por los sabios consejos, por todo el apoyo otorgado. De mi especial consideración esta tesis se las dedico a ustedes,

AGRADECIMIENTO

Mi más sincero y especial agradecimiento al Dr. Manuel Marín Mozombite, por su asesoramiento en el desarrollo de esta tesis, compartiendo sus conocimientos y su experiencia, han sido de gran aporte como investigador, de igual manera a la plana docente de la FIIS por su valioso soporte y orientación.

RESUMEN

Cuando la agenda empresarial se trata desde la perspectiva de la cadena de suministros, no cabe duda de que toda la actividad empresarial se contiene en esa cadena; desde el aprovisionamiento de los suministros en general, relaciones con los proveedores, el mismo proceso de transformación, sus procesos internos, y las relaciones con los clientes, distribución o relaciones con el mercado; desde esta perspectiva se sabe que lo que realmente ocurre en la cadena de suministros se resume a las prácticas logística, enmarcado en cuatro actividades, cuatro dimensiones en esta investigación: Compras, inventarios, almacenamiento y distribución; esta investigación se ejecutó en torno a esas cuatro dimensiones en el contexto de la obtención de alimentos fortificados que produce la empresa IDEAIND A & A S.A.C.S. para su cliente el Estado, el Programa Qaliwarma que tiene por misión abastecer de alimentos a diferentes centros de consumo, instituciones educativas u otros programas de oferta de alimentos. La investigación se centra en diagnosticar si la práctica empresarial presenta apego a las prácticas logísticas y en cuánto son valoradas en una escala de 0 a 5, luego los resultados cotejados con la observación directa con base a la experiencia de la investigadora como personal de la empresa, y asistida por otras personas dentro de la empresa, de la rutina en torno a ello; quiere decir que la puntuación obtenida por cada dimensión ha sido cotejada con lo que realmente ocurre en la empresa. Ha quedado en evidencia que, las dimensiones de la logística en la empresa presentan un desempeño muy favorable, en estado *bueno* según la escala de valoración mixta adoptada, resultado de la valoración agregada de 27 aspectos concebidos en relación al marco teórico existente sobre lo sustancial de la logística repartidos en las cuatro dimensiones indicadas; precisamente el cotejo realizado ha permitido argumentar las puntuaciones obtenidas, desde la descripción de la rutina en la cadena de suministros, si bien no con un apego absoluto, lo que sería un indicador del pragmatismo con que se trabaja, pero sí con razonable apego al sentido común. Así, luego de la discusión de resultados y el encuadre al marco teórico, se está en condición de afirmar que la puntuación promedio de esas cuatro dimensiones, 4.01 sobre 5 o su equivalente a 80.2% de desempeño en escala centesimal, no es una exageración de lo bien que se trabaja en la empresa que acogió este estudio.

PALABRAS CLAVE: Cadena de suministro, logística, compras, inventarios, almacenamiento y distribución.

ABSTRACT

When the business agenda is treated from the perspective of the supply chain, there is no doubt that all business activity is contained in that chain; from the provision of supplies in general, relationships with suppliers, the transformation process itself, its internal processes, and relationships with customers, distribution or relationships with the market; From this perspective it is known that what really happens in the supply chain is summarized in logistics practices, framed in four activities, four dimensions in this research: Purchasing, inventories, storage and distribution; This research was carried out around these four dimensions in the context of obtaining fortified foods produced by the company IDEAINDA & A S.A.C.S. for its client the State, the Qaliwarma Program whose mission is to supply food to different consumption centers, educational institutions or other food supply programs. The research focuses on diagnosing whether the business practice presents attachment to logistics practices and how much they are valued on a scale from 0 to 5, then the results are compared with direct observation based on the researcher's experience as company personnel, and assisted by other people within the company, of the routine around it; This means that the score obtained for each dimension has been compared with what really happens in the company. It has become evident that the dimensions of logistics in the company present a very favorable performance, in good condition according to the mixed assessment scale adopted, the result of the aggregate assessment of 27 aspects conceived in relation to the existing theoretical framework on the substance of logistics divided into the four dimensions indicated; precisely the comparison carried out has allowed us to argue the scores obtained, from the description of the routine in the supply chain, although not with absolute attachment, which would be an indicator of the pragmatism with which we work, but with reasonable attachment to the meaning common. Thus, after the discussion of results and the framing of the theoretical framework, we are able to affirm that the average score of these four dimensions, 4.01 out of 5 or its equivalent to 80.2% performance on a centesimal scale, is not an exaggeration of how well the work is done in the company that hosted this study.

KEYWORDS: Supply chain, logistics, purchasing, inventories, storage and distribution.

INDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT.....	vi
INDICE	vii
INDICE DE FIGURAS	ix
INDICE DE TABLAS.....	ix
INTRODUCCIÓN	x
CAPÍTULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	12
1.1. Fundamentación del problema de investigación	12
1.2. Formulación del problema	13
1.3. Objetivos de la investigación	13
1.4. Sobre la hipótesis.....	14
1.5. Variables. Dimensiones e indicadores.	14
1.6. Justificación del estudio.	16
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	18
2.1. Antecedentes de la investigación.	18
2.2. Bases teóricas.....	21
2.3. Bases conceptuales	30
2.4. Bases epistemológicas.....	31
CAPÍTULO III. GENERALIDADES DE LA EMPRESA.....	32
3.1. Descripción de la empresa	32
3.2. Actividad de la empresa	32
3.3. Organigrama	32
3.4. Layout de la empresa	33
3.5. Clientes	34
CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION.....	35
4.1. Ámbito	35
4.2. Población y selección de muestra	35
4.3. Nivel y tipo de investigación.....	36
4.4. Métodos, técnicas e instrumentos	37

4.5. Procedimiento	37
4.6. Plan de tabulación y análisis de datos	38
4.7. Consideraciones éticas	38
CAPÍTULO V. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	39
5.1. Indicadores de compras en su cadena de suministro.....	39
5.2. Indicadores de inventarios en su cadena de suministro.....	40
5.3. Indicadores de almacenamiento en su cadena de suministro	41
5.4. Indicadores de distribución en la cadena de suministro	43
CAPÍTULO VI. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	44
6.1. Sobre indicadores de compras en la cadena de suministro	44
6.2. Sobre indicadores de inventarios en la cadena de suministro	46
6.3. Sobre indicadores de almacenamiento en la cadena de suministro.....	49
6.4. Sobre indicadores de distribución en la cadena de suministro	50
CONCLUSIONES	53
RECOMENDACIONES.....	55
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	56
ANEXOS.....	59
Anexo 1. Matriz de consistencia	59
Anexo 2. Consentimiento Informado.....	60
Anexo 3. Instrumentos de recolección de datos	61
Anexo 4. Evidencia de validación de instrumentos	63
Anexo 5. Nota Biográfica	65
Anexo 6. Acta de Sustentación de Tesis	66
Anexo 7. Constancia de Similitud Software Antiplagio Turnitin	67
Anexo 8. Autorización de Publicación Digital y Declaración Jurada.....	72

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Escala mixta para evaluación de desempeños.....	39
---	----

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Calificación de la dimensión compras.....	39
Tabla 2: Verificación y descripción de prácticas de compras.....	40
Tabla 3: Calificación de la dimensión Inventarios.....	40
Tabla 4: Verificación y descripción de prácticas en la gestión de inventarios.....	41
Tabla 5: Calificación de la dimensión Almacenamiento.	41
Tabla 6: Verificación y descripción de prácticas de almacenamiento	42
Tabla 7: Calificación de la dimensión Distribución.	43
Tabla 8: Verificación y descripción de prácticas de distribución.....	43

INTRODUCCIÓN

Considerar a toda empresa como integrante de una larga cadena de suministros resulta clave para entender sus operaciones y los esfuerzos que ésta realice para brindar un adecuado nivel de servicio a sus clientes; la cadena de suministros puede estudiarse o analizarse desde el enfoque de ciclos o de procesos, ninguna mejor o peor que su par, pues ambos enfoques representan a lo mismo; el gran propósito de una cadena de suministros es proveer insumos para la producción o productos terminados al mercado en términos de eficiencia, al menor costo de gestión posible, eficacia, para cumplir con los compromisos asumidos por la empresa y productividad en estrecha relación con los anteriores. La logística empresarial de alto desempeño, muchas veces reducida a sólo la actividad de transporte y compras, es medular e imperativo para toda empresa, su eficiencia y eficacia principalmente, inciden directamente en los costos de operación de toda empresa, pues como ya se indicó, la obtención y distribución de todo producto requiere que se realice enmarcado en la gran premisa de oportunidad e integridad.

El involucramiento de la autora de este estudio como personal activo en la producción que tiene lugar en la empresa, ha servido como una justificación práctica para sus realizaciones; el marco teórico estudiado en el proceso formativo profesional debe ser corroborado o aplicado en un campo de entrenamiento real; quedaba claro que en la estructura administrativa de la empresa IDEAIND A & A S.A.C.S. se desarrollaban actividades logísticas, pero ¿qué del desempeño o resultados de su práctica?, ¿qué podía demostrar que efectivamente las rutinas del trabajo y las decisiones en torno a compras, inventarios, almacenamiento y distribución se realizaban bajo los lineamientos de buenas prácticas o sujetas a una sistemática?; si el estado actual de cosas no desencadenaba en eventos no deseados que perturbaban la performance de la empresa, ¿a qué cuestión se debía? o ¿a qué aspecto de la logística en la cadena de suministros se podría atribuir una mayor o menor incidencia? Responder a estas interrogantes supuso rediseñar el instrumento original de recolección de datos del plan, para destacar con más objetividad los aspectos de cada dimensión.

Los resultados obtenidos, demostraron al menos tres cuestiones importantes en cuanto a la práctica logística en una empresa como IDEAIND A & A S.A.C.S., que la asignación de roles o responsabilidades específicas en la cadena de suministros es una decisión estratégica que se sostiene con los resultados que se reportan en esta investigación,

que existen en la empresa las condiciones de sostenibilidad del actual desempeño favorable, aunque no exenta de algún plan de mejora, y que las prácticas de procedimientos, técnicas, metodologías y uso de herramientas de gestión, es ineludible si se quiere obtener éxito empresarial.

CAPÍTULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Fundamentación del problema de investigación

Innovación y Desarrollo Industrial A & A S. A. C. S. es una empresa de reciente constitución, comenzó en el primer trimestre 2022 y formalizó sus actividades en abril de este mismo año; tiene como actividad económica principal la elaboración de productos de panadería y como actividad secundaria 1, la elaboración de otros productos de alimenticios; a diciembre 2022 sus actividades económicas giran en torno a la aprovisionamiento para producir – fabricación, disposición y puesta a punto – distribución de productos, para cumplir con los requerimientos de Qaly Warma. Lo descrito es en esencia la cadena de suministro donde desarrolla sus actividades económicas, y su desempeño global está condicionado a cumplir con los requerimientos de entrega que exige dicha institución del Estado; el no cumplimiento significaría la no renovación como proveedor.

En estos tres últimos trimestres de operaciones del 2022, no han sido ajenas las ocasiones en que por algún desajuste en el aprovisionamiento interno (para producir), la empresa ha tenido que retrasar o postergar su aprovisionamiento externo (cumplir con Qaly Warma), ya sea en cantidades de producto o en tiempo comprometido; de hecho, hasta hoy estas situaciones no han sido traumáticas ni disruptivas en la relación entre IDEAIND A & A S. A. C. S. y Qaly Warma, con adecuado criterio y gestionando algunas prerrogativas del contrato, se han superado dichos desencuentros en la cadena de suministros.

Pues bien, la situación descrita, aun siendo una posibilidad, puede deberse a al menos dos causas: lo relativamente nueva que es la empresa, por lo que aún no ha posicionado ni afirmado sus procedimientos en su cadena de suministro externo al no haberse autoimpuesto propiamente sus parámetros de desempeño que le obligarían a verlos como meta en sus actividades cotidianas; lo mismo puede afirmarse de su aprovisionamiento interno, lo que no le permite exigir parámetros de cumplimiento a sus proveedores.

Si bien la solución de problemas es una fortaleza en cualquier ámbito, sin embargo, esta situación no debería ser recurrente, pues se corre el riesgo de que ello se convierta

en una debilidad, que puede ser aprovechado por el competidor, y, en este caso específico, IDEAIND A & A S. A. C. S. perder la oportunidad de seguir haciendo negocios con un gran cliente, como lo es el Estado, situación que le convertiría en una empresa no competitiva y perder en el futuro oportunidades de seguir haciendo negocios.

De acuerdo a lo expuesto se plantea esta investigación sistematizada según los requerimientos de la investigación científica, acerca de las prácticas logísticas en la cadena de suministro de la empresa indicada, orientada a medir su actual desempeño para compararla con los requerimientos de su contexto, y a la vez para mejorar lo que amerite y proponerse parámetros de cumplimiento en su cadena de suministro.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuáles son los indicadores sistematizados en la cadena de suministro de la empresa IDEAIND A & A S. A. C. S.?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuáles son los indicadores de compras en la cadena de suministro de la empresa IDEAIND A & A S. A. C. S.?
- ¿Cuáles son los indicadores de inventarios en la cadena de suministro de la empresa IDEAIND A & A S. A. C. S.?
- ¿Cuáles son los indicadores de almacenamiento en la cadena de suministro de la empresa IDEAIND A & A S. A. C. S.?
- ¿Cuáles son los indicadores de distribución en la cadena de suministro de la empresa IDEAIND A & A S. A. C. S.?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar los valores sistematizados de indicadores en la cadena de suministro de la empresa IDEAIND A & A S. A. C. S.

1.3.2. Objetivos específicos

- Determinar los indicadores de compras en la cadena de suministro de la empresa IDEAINDA & A S. A. C. S.
- Determinar los indicadores de inventarios en la cadena de suministro de la empresa IDEAINDA & A S. A. C. S.
- Determinar los indicadores de almacenamiento en la cadena de suministro de la empresa IDEAINDA & A S. A. C. S.
- Determinar los indicadores de distribución en la cadena de suministro de la empresa IDEAINDA & A S. A. C. S.

1.4.Sobre la hipótesis.

Sánchez (2020) considera que en términos generales todas las investigaciones deberían tener hipótesis, porque toda hipótesis es la posible respuesta a un problema que se busca solucionar... sin embargo, citando a Supo , considera que no todas las investigaciones llevan hipótesis e indica que sólo llevarán hipótesis las investigaciones donde la posible respuesta es susceptible de: verdadero o falso, sí o no, positivo o negativo, etc. También cuestiona el uso de hipótesis en las investigaciones descriptivas, precisando que los propósitos de este nivel de investigaciones buscan conocer una o varias características o una o varias situaciones que afectan al objeto en estudio (pp. 98-99)

Esta investigación, como se sustentará más adelante es de nivel descriptivo, por lo tanto, con el argumento planteado, no es necesario ni imperativo plantear hipótesis de trabajo.

1.5.Variables. Dimensiones e indicadores.

La estructura de variables que apoyará las estrategias y decisiones orientada a los indicadores es la siguiente:

1.5.1. Variables.

- V1. Variable situacional: Cadena de suministro
- V2. Variable asociada: Resultados de la gestión

1.5.2. Dimensiones.

Sobre la caracterización, denominación o sentido de las variables, Sánchez (2019) define a la primera como a aquella variable que mide el estatus en que se encuentra determinado factor del problema y por lo general va sola; para la variable asociada nos dice que éstas son variables que entre ellas [aparentemente] no hay dependencia, se analizan en forma independiente y en conjunto dan un resultado que aporta a la investigación (p. 66).

Variables	Dimensión
V1. Variable situacional: Cadena de suministro	Logística
V2. Variable asociada: Resultados de la gestión	1. Compras 2. Inventarios 3. Almacenes 4. Distribución

1.5.3. Indicadores.

Sobre ésta, donde se han seleccionado tres indicadores por actividad logística, medular en la cadena de suministro, se prevé desarrollar o estimar al menos dos para cada categoría, esa es la meta; de tal manera que el estado de dichos indicadores terminará por describir a la dimensión y a las variables en estudio.

Variables	Indicador
V1. Variable situacional: Cadena de suministro	- Compras - Inventarios - Almacenes - Distribución
V2. Variable asociada: Resultados de la gestión	1.1. Certificación de proveedores 1.2. Calidad de pedidos generados 1.3. Entregas perfectamente recibidas 2.1. Rotación de los inventarios

	2.2. Duración del inventario 2.3. Exactitud de los inventarios 3.1. Costo de almacenamiento 3.2. Costo de despacho 3.3. Nivel de cumplimiento de despachos 4.1. Relación costo de transporte a ventas 4.2. Reclamo de clientes 4.3. Entregas perfectas
--	---

1.6. Justificación del estudio.

1.6.1. Justificación

Justificar una investigación corresponde a los argumentos o razones de por qué ésta es necesaria, y los aspectos medulares son de índole social (empresarial, institucional, personas), académico y de viabilidad para llevarla a cabo.

Académicamente, la logística empresarial, cuerpo de la cadena de suministro, es tema incluido en cursos del plan de estudios vigente en la Facultad de Ingeniería Industrial y Sistemas de la UNHEVAL: Planeamiento y Control de Operaciones (obligatorio) y Cadena de Suministro (electivo); los resultados y su discusión se espera que generen sinergia en este contexto. También se considera justificación debido a que los resultados servirán a los estudiantes de E. P. Ingeniería Industrial UNHEVAL y otras universidades, donde se imparta la temática de la cadena de suministros; además de que la metodología utilizada sirva como referente en otras realidades.

Para los responsables de decisiones en la empresa IDEAIND A & A S. A. C. S., conocer resultados de su cadena de suministros, les permitiría mejorar sus prácticas e imponerse parámetros de rendimiento futuro; si fuera el caso, a replantear sus estrategias de operación.

Se justifica también por su viabilidad, debido a que esta propuesta de estudio ha sido socializada ante la empresa, indicador de acceso a

información consolidado con el documento *consentimiento informado*; los recursos económicos necesarios están garantizados y es responsabilidad de la proponente. A todo esto, se suma que la proponente forma parte del personal técnico en la empresa.

1.6.2. Limitaciones

Las limitaciones siendo tales, no deben imposibilitar el desarrollo de la investigación, Caballero (2013). Además, según lo anotado en el último párrafo de 1.4., de existir limitaciones, éstas serían administrables en plazo razonable y no alterarían el desarrollo de esta.

Acorde a la definición de limitación, efectivamente alguna información necesaria para propósito de la investigación y la disposición de algunos empleados para atender los requerimientos, han sufrido alguna demora, pero que de ninguna manera han representado un real obstáculo para su culminación.

Un aspecto conceptual acerca de la cadena de suministros desde la posición de los empleados pudo considerarse en su momento como una aparente limitación (los empleados en general como era de esperarse no estaban familiarizados con la terminología de la temática en estudio), sin embargo, esta situación se superó con una previa inducción al tema, pues la responsable de la investigación tiene dos puntos fortaleza para este caso: su formación académica y la ventaja de formar parte la empresa. A partir de esto, cualquier situación que se halla percibido como una suerte de limitación, se abordó sobre la base de las condiciones expuestas.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación.

2.1.1. Antecedentes locales

En la tesis para optar el título de ingeniero industrial, Calidad del servicio logístico en la empresa “Delivery Encargo” de la ciudad de Huánuco 2021, presentado por Cáriga (2021) en la UNHEVAL, el investigador ha concluido que el servicio logístico de la empresa presenta brechas en las cinco dimensiones, y como resultado de la calificación SERVQUAL global se obtuvo (-0.83), que quiere decir que hay deficiencia en el nivel de calidad de servicio logístico. Las brechas más altas fueron la dimensión de capacidad de respuesta (-1.52) con los ítems: atención rápida (-1.60), información de tiempo de envío (-1.54), disposición de ayudar a los clientes (-1.48). La investigación estudió el nivel de servicio logístico con un enfoque Servqual.

La investigación La Gestión de Operaciones en las Empresas del Ámbito Urbano de los Distritos de Huánuco, Pillco Marca y Amarilis, desarrollado por Marín (2010) como parte de su actividad docente en la FIIS - UNHEVAL, cuyo objetivo fue estudiar el posicionamiento de la Administración de Operaciones en las empresas del ámbito urbano de los distritos de Huánuco, Pillco Marca y Amarilis, concluye que la Gestión de Operaciones es un aspecto empresarial de informal práctica en las empresas del ámbito urbano de los distritos de Huánuco, Pillco Marca y Amarilis. A nivel general en el 74.0% de las empresas conoce del término, en actividades de manufactura el 80.0%, mientras que en actividades de servicios y comercio el 70.0%. Entre los que refieren conocer el término, existe brecha conceptual: El 68.15% a nivel general la define con propiedad; en manufactura el 76.85% y en servicios y comercio sólo el 61.45% la conceptúa con apego al marco teórico. Como una extensión de lo anterior, Marín (2011) ha desarrollado también la investigación Indicadores de la Gestión de Operaciones en empresas de los distritos de Huánuco, Amarilis y Pillco Marca – Provincia de Huánuco, para precisar los factores que explican la incidencia en áreas de decisión de las

operaciones en las empresas del ámbito urbano de los distritos de Huánuco, Amarilis y Pillco Marca, concluye en lo referido a resultados en empresas de servicios, en relación al tema y sin precisar el rubro de la empresa, que el 77.78% de ellas tienen asignado un lugar específico para almacén; que apenas el 16.67% se abastece de un mismo proveedor, el 44.44% compran o programan sus compras según la circunstancia; y que dos tercios de ellos manifestaron conocer técnicas de gestión de inventarios, sin evidenciar ninguna precisión .

2.1.2. Antecedentes nacionales

En su tesis para optar el grado de magister en Ingeniería de Sistemas – EPG UNHEVAL, Tecnologías de información y comunicación para la mejora de la gestión logística en el grupo empresarial palmas del Perú – Pucallpa, 2015, Saavedra (2015), concluye que el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación mejora los procesos de la gestión logística en el grupo empresarial palmas del Perú - Pucallpa, integrando las actividades de la empresa de manera más eficiente y eficaz de los procesos internos de la gestión de compras, del almacén y al mismo tiempo la gestión del control de inventarios con una herramienta de gestión útil para abordar todas las actividades y procesos diarios de la empresa [...], también que el resultado de aplicar procesos de planificación de demanda como insumo para las técnicas de planificación de inventarios, permite generar los planes de aprovisionamiento oportunamente para sostener la actividad comercial del negocio en la industria de distribución, manteniendo los niveles de inventario que la organización considere conveniente, evitando riesgos de desabastecimiento y controlando la inversión de capital.

La tesis de Calderón y Cornetero (2013) para optar el título de contador público, en la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo (Lambayeque, Perú), concluye: Evaluación de la Gestión Logística y su Influencia en la Determinación del Costo de Ventas de la Empresa Distribuciones Naylamp S.R.L. Ubicada en la Ciudad de Chiclayo en el año 2013 , que tuvo por finalidad estudiar la influencia de la cadena de suministro en el establecimiento del costo de ventas de la organización, ha

concluido que la gestión logística que desarrolla la empresa Distribuciones Naylamp S. R. L.; que no se desarrolla de manera efectiva el proceso logístico por lo que el costo de ventas determinado por la empresa en el periodo enero – junio 2013 difiere al costo de ventas determinado en esta tesis; que la gestión logística en la empresa Distribuciones Naylamp SRL no cumple de manera eficiente con este proceso, necesita esquematizar sus procesos de compra y distribución de mercancías de los almacenes, a través de un diagrama de proceso. Los citados investigadores sugieren una mejora para la gestión logística, destacando lo necesario de implementar políticas de control en los almacenes, para ayudar a cumplir los propósitos logísticos. Como se ve, en las dos referencias de investigaciones anteriores se pone en relieve a la función logística en la empresa, como parte medular de la cadena de suministro.

Ríos (2017) en su tesis Diseño e implementación de un sistema logístico de planificación de inventarios para el área de envasado en la Bodega Sotelo S. A. C., presentado en la UPC para optar el título de ingeniero industrial, ha encontrado que los problemas que tienen un mayor impacto en las utilidades de Bodega Sotelo S.AC. son las demoras en los tiempos de entrega y la demanda insatisfecha. Ambos problemas representan una reducción del 5.28% de la facturación anual y un 8.01% de costo de oportunidad perdido respectivamente. Las causas principales identificadas para el caso de los pedidos entregados a destiempo es la ausencia de materia prima e insumos dentro de la planta de envasado y la mala gestión de las ordenes de envasado; mientras que para las ventas pérdidas, sus respectivas causas raíz fueron: ausencia de pronósticos y la acumulación de productos poco rotativos. En las conclusiones también se lee que la reducción del impacto del problema pasa por atacar las causas raíz mediante un proceso de gestión de inventarios que integra diferentes herramientas para la planificación de recursos empresariales; tales como: planificación de requerimientos de distribución, plan maestro de producción y planificación de requerimiento de materiales.

2.1.3. Antecedentes internacionales

En la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Martínez y Rivera (2018), han concluido en su tesis para optar el título de ingeniero industrial, Caracterización de la cadena de suministro de la asociación Ruta de la Carne en el departamento de Boyacá, que las empresas pequeñas no cuentan con un proceso logístico definido, son más reactivos que planeadores, tienen falencias en sus sistemas de indicadores lo que impide que se monitoree la operación diariamente y en tiempo real, buscan cumplirle al cliente ante todo sin tener un control de costos detallado que les permita evaluar si se es rentable; todo esto repercute negativamente en su efectividad.

De la tesis de Castro (2012), Análisis y mejoramiento del proceso logístico de distribución de Ponqué Ramo de Antioquia S. A., para optar el título de ingeniero industrial, cuyo objetivo general fue mejorar el proceso logístico de distribución de Ponqué Ramo de Antioquia S. A., mediante el diagnóstico de la situación actual, se mencionan dos conclusiones en relación a la temática de esta investigación: La política de pedidos de la organización impacta significativamente la coordinación de la cadena de suministro, debido a que no se tienen en cuenta criterios cuantitativos para determinar cantidades a pedir, lo que afecta las operaciones logísticas y el nivel de servicio al cliente; una configuración adecuada en el sistema de almacenamiento, compuesto por la interrelación de equipos de transporte, el personal, criterios de almacenamiento... permiten a la empresa incrementar la efectividad del proceso de distribución.

2.2. Bases teóricas

a. Cadena de suministro

En la cadena de suministro se necesita que nos suministren recursos y otros necesitan que se les suministre productos terminados; en la producción misma, se necesita suministrar condiciones de operación.

Una cadena de suministro está formada por todas aquellas partes involucradas de manera directa o indirecta en la satisfacción de una solicitud de un cliente. La

cadena de suministro incluye no solamente al fabricante y al proveedor, sino también a los transportistas, almacenistas, vendedores al detalle (o menudeo) e incluso a los mismos clientes. Dentro de cada organización, como la del fabricante, abarca todas las funciones que participan en la recepción y el cumplimiento de una petición del cliente. Estas funciones incluyen, pero no están limitadas al desarrollo de nuevos productos, la mercadotecnia, las operaciones, la distribución, las finanzas y el servicio al cliente, (Chopra & Meindl, 2008, p. 3) ... Considere al cliente que entra a una tienda Wal-Mart para comprar un detergente, la cadena de suministro empieza con el cliente y su necesidad por el detergente. La siguiente etapa es la tienda Wal-Mart que él visita. Wal-Mart llena sus estantes con inventarios que pudieron haber sido suministrados desde un almacén de productos terminados o por un distribuidor que emplea vehículos proporcionados por terceros. El distribuidor a su vez es abastecido por el fabricante (digamos, Procter & Gamble [P&G] en este caso). La planta de P&G recibe la materia prima de varios proveedores, quienes a su vez pudieron ser abastecidos por proveedores de niveles más bajos. Por ejemplo, el material de empaque pudiera provenir de Empaques Tenneco, mientras que éste recibe de otros proveedores la materia prima para fabricar el empaque

Chase y Jacobs (2014). Los procesos de operaciones y cadenas de suministro se clasifican en forma conveniente, sobre todo desde el punto de vista de un productor de bienes y servicios de consumo, como planeación, selección de proveedores, manufactura, entrega y devoluciones (p. 7). La labor de cada tipo de proceso, según los autores.

1. La planeación consta de los procesos necesarios para operar estratégicamente una cadena de suministro ya existente. Aquí, una compañía debe determinar en qué forma satisfacer una demanda anticipada con recursos disponibles. Un aspecto importante de la planeación es crear un conjunto de medidas para vigilar la cadena de suministro de modo que sea eficiente y entregue alta calidad y valor a los clientes.
2. Una fuente comprende la selección de proveedores que entregarán los artículos y servicios para crear el producto de la compañía. Es necesario

un conjunto de procesos de determinación de precios, entrega y pagos junto con medidas para vigilar la mejora de relaciones entre los socios de la empresa. Entre estos conceptos se cuenta la recepción de envíos, verificarlos, transferirlos a instalaciones de manufactura y autorizar pagos a proveedores.

3. La entrega también se conoce como procesos de logística. Se seleccionan transportistas para mover productos a almacenes y clientes, coordinar y programar el movimiento de artículos e información a través de la red de suministro, formar y operar una red de almacenes, y operar los sistemas de información que manejen la recepción de pedidos de clientes además de los sistemas de facturación de pagos de clientes.
4. La devolución comprende los procesos para recibir productos desgastados, defectuosos y excedentes que envíen los clientes, así como dar apoyo a los clientes que tengan problemas con productos entregados. En el caso de servicios, esto puede comprender todo tipo de actividades de seguimiento que se requieran para apoyo después de ventas.

Logística y cadena de suministros es un conjunto de actividades funcionales (transporte, control de inventarios, etc.) que se repiten muchas veces a lo largo del canal de flujo, mediante las cuales la materia prima se convierte en producto terminado y se añade valor para el consumidos. Dado que las fuentes de materia prima, las fábricas y los puntos de venta normalmente no están ubicados en los mismos lugares y el canal de flujo representa una secuencia de pasos de manufactura, las actividades de logística se repiten muchas veces antes de que un producto llegue a su lugar de mercado... normalmente, el máximo control gerencial que puede esperarse acaba en el suministro físico inmediato y en los canales físicos de distribución (Ballou, 2004, p. 7)

b. Logística

Ballou (2004) nos dice que la logística es la parte del proceso de la cadena de suministros que planea, lleva a cabo y controla el flujo y almacenamiento eficientes y efectivos de bienes y servicios, así como la información relacionada,

desde el punto de origen hasta el punto de consumo... que la logística de los negocios es un campo relativamente nuevo del estudio integrado de la gerencia, si lo comparamos con los tradicionales campos de las finanzas, el marketing y la producción... los individuos han llevado a cabo actividades de logística durante muchos años. Las empresas también se han ocupado continuamente de las actividades de movimiento y almacenamiento (transporte – inventario). La novedad de este campo estriba en el concepto de dirección coordinada de las actividades relacionadas, además de que la logística añade valor a los productos o servicios esenciales para la satisfacción del cliente y para las ventas (pp. 3-4)

El término logística proviene del campo militar, está relacionado con la adquisición y suministro de los equipos y materiales requeridos para cumplir una misión. Los ingenieros logísticos de las compañías siempre han coordinado la gestión de aprovisionamiento de los suministros y materiales y el reporte continuo de insumos para sus ejércitos, enfrentando las batallas sin contratiempo y con todo lo necesario para llevar a cabo exitosamente su misión. En la actualidad cada vez más frecuente el uso de este término por parte de organizaciones que cuentan con un elevado número de puntos de suministro y de clientes geográficamente dispersos. Un ejemplo representativo de esta situación lo constituyen las multinacionales, que llevan a cabo el aprovisionamiento de materiales, la fabricación y la distribución de sus productos en distintos países (Mora, 2010, p. 28)

Sostiene Gómez (2013) que, desde el punto de vista empresarial, la logística se refiere a la forma de organización que adoptan las empresas en lo referente al aprovisionamiento de materiales, producción, almacén y distribución de productos; este concepto ha ido sufriendo transformaciones o, más exactamente, ha ido ampliando su campo de acción a lo largo del tiempo. Diferencia tres ámbitos: 1) la logística como distribución física, centrándose en la reducción de costos de transporte, 2) la logística como integración de las actividades internas del flujo de materiales en la empresa (distribución física y fabricación). Bajo este enfoque no se considera las relaciones con proveedores y clientes, 3) la logística como integración de las actividades internas y externas del flujo de materiales en la cadena de suministros en la que se halla integrada la empresa (p. 8).

c. Compras

Algunos limitan el término de adquisiciones al proceso de compra: enterarse de la necesidad, localizar y seleccionar al proveedor, negociar precios y otros términos pertinentes y emprender el seguimiento para asegurar la entrega y el pago; sin embargo los términos compras, administración de suministro y adquisiciones muchas veces se usan de manera indistinta para referir la integración de diversas funciones relacionadas cuya finalidad es proporcionar materiales y servicios eficaces y eficientes a la organización. Las compras o la administración del suministro se relacionan con: 1) el reconocimiento de la necesidad, 2) la conversión de esa necesidad en una descripción comercialmente útil, 3) la búsqueda de proveedores, 4) la selección de una fuente conveniente, 5) el acuerdo sobre la orden o los detalles del contrato, 6) la entrega de los productos y 7) el pago a los proveedores. Algunas responsabilidades adicionales se anotan como la recepción, inspección, almacenaje, control del inventario, etc. (Fraser, Lenders y Flynn, 2012, pp. 3-4).

Para Mora (2010) la gestión de compras y aprovisionamiento se presenta como encaminada a la adquisición, reposición y, en general, a la administración y entrega de materiales e insumos indispensables para el adecuado desempeño de la organización, con el objeto de obtener calidad, cantidad y precio justo; con un equilibrio sostenido entre la compañía y el proveedor para beneficio mutuo. Podríamos definir las principales funciones de compra como: revisión de requerimientos, selección de proveedores, análisis de propuestas comerciales de proveedores, negociación con proveedores, seguimiento de órdenes de compra, administración de archivos de desempeño de proveedores, entre otras (p. 68).

d. Inventarios

Como sinónimo de inventarios también suele utilizarse las expresiones stock, existencias, mercadería, mercancía, y su gestión es de vital importancia en la logística empresarial; después de todo, a lo largo de la cadena de suministro se transporta mercadería, en su acepción más general; la estimación de la magnitud o tamaño de lote más adecuado para los intereses de la empresa es la esencia de su gestión.

En cuanto a la cantidad a lanzar existen técnicas de lotificación como: pedidos lote a lote, mínimo costo unitario, mínimo costo total, lote económico, método de Silver Meal, máximos y mínimos y múltiples, técnicas en general basadas en conceptos clásicos [...] el material comprado por la empresa tiene tres clases de costos:

El costo de la compra, es lo que se paga al proveedor por el suministro de la mercancía; el costo de posesión de stock es lo que le cuesta a la empresa mantener el stock y será tanto mayor o menor como lo sea el tamaño de lote a mantener, depende también del tipo de interés bancario del dinero, del espacio ocupado, primas de seguros, personal utilizado, posibilidad de deterioro de los materiales, obsolescencia, etc.; el costo de adquisición de un pedido son todos los costos que comporta el poder disponer del material correspondiente, incluye: personal que detecta la falta de material, personal de compras, personal de aprovisionamiento, personal de recepción, personal de control, personal de almacén (Velasco y Campins, 2013, p. 200).

En el capítulo de Control de inventarios, y a manera de reflexión sobre éstos, Chase y Jacobs (2014) escriben que los visionarios de la logística han hablado durante años acerca de eliminar, o al menos reducir drásticamente, la función del inventario en las cadenas de suministro. Las cadenas de suministro más eficientes y sin “juego”, después de todo, no tendrían necesidad de ningún inventario intermedio porque oferta y demanda estarían en perfecta sincronía. Sin duda, esta visión tiene su atractivo: la muerte del inventario significaría unos costos de logística considerablemente reducidos y una entrega del pedido más sencilla.

Todavía no hay necesidad de redactar el epitafio del inventario. Muchas empresas afinaron sus redes y tecnologías lo suficiente para eliminar la necesidad de al menos un inventario mínimo. Los gerentes de logística tienen que equilibrar con delicadeza todos los días lo siguiente:

- Costos de transporte contra rapidez de entrega
- Costos de inventario contra costo de no tener existencia
- Satisfacción del cliente contra costo de atención
- Nuevas capacidades contra rentabilidad (p. 555)

e. Almacén/almacenamiento

Mora y Martiliano (2010) definen un modelo de áreas de almacenamiento, la definen como un modelo que facilita el cálculo de requerimiento de áreas de almacenamiento y operación, con el propósito de proyectar las necesidades de ampliación de áreas de acuerdo con las variables de:

- Crecimiento del volumen de mercancías a manejar
- Rotación de inventario
- Pronóstico de ventas
- Nivel de utilización de espacio

La lógica general del modelo de proyección de espacios es la evaluación de la relación del inventario actual y la utilización del espacio por grupo de mercancía con el fin de proyectar requerimientos de espacios con base en los proyectos de ventas, rotación de inventarios y utilización del espacio (pp. 48-50).

Refiriéndose a la gestión del almacenamiento, Rojas, Guisao y Cano (2011) plantean que todos los esfuerzos de logística, para establecer una reducción drástica de los niveles de stock, deben complementarse con una adecuada organización y gestión de almacenamiento, como punto de partida para una adecuada política de distribución. Los avances tecnológicos en el campo de la manipulación de mercancías han creado un campo de acción eficiente y eficaz para hacer que los almacenes constituyan una de las áreas más productivas dentro de la cadena logística de una empresa.

Si tenemos en cuenta que dentro de los costos logísticos el almacenaje y la manipulación de los productos representa casi un 30% del total de costos, se podría deducir que el rol del jefe de almacén ha pasado, dejando de ser un simple custodio de la bodega, para convertirse en un líder del proceso de almacenamiento capaz de garantizar eficiencia en el proceso [...] podríamos decir que mientras disponibilidad es responsabilidad de producción (gestión de stock), la rapidez y la fiabilidad de las entregas depende de una correcta gestión de almacenes (p. 33).

f. Distribución

La distribución de productos puestos en custodia en un almacén puede ser de naturaleza interna, aprovisionar para los procesos de conversión, y externa, cuando se trata de hacer llegar estos productos hasta el punto de demanda de los clientes, hacia afuera de la organización. Siendo así, la distribución como una práctica logística interna deberá ser la más oportuna posible y basarse en políticas de trabajo, donde se evidencien criterios de atención de solicitudes, ya sea para dar inicio a los procesos de producción, por importancia y urgencia de la solicitud, u otro criterio adoptado, pero siempre sin perder de vista el aspecto de control y eficiencia de estas operaciones. Se distribuye materia prima para los procesos de producción; el escenario tan elemental como la atención en un restaurante, también tiene actividad de distribución, y ésta consiste en llevar el producto (plato con comida) desde la cocina hasta la mesa del comensal.

A nivel de productos de consumo masivo, la distribución puede emparejarse con la técnica que propone el Planeamiento de Recursos de Distribución (DRP), cuyo desarrollo permite un programa justo a tiempo de distribución en un horizonte de planeación – programación. Un sistema de documentación adecuado es el soporte del control y que deriva necesariamente en indicadores de la gestión de la distribución.

Ballou (2004) sobre programación de la distribución justo a tiempo, nos dice que los conceptos implicados en la programación de suministro justo a tiempo también pueden aplicarse al canal de la distribución físico. La comprensión del tiempo entre el momento en que se levantan los pedidos del cliente y el momento en que éstos son recibidos puede ser una ventaja competitiva. Esta rápida respuesta está basada en muchas de las mismas ideas detrás de la programación justo a tiempo. Es decir, el uso de la información para reducir incertidumbre y sustituir a los activos, particularmente los inventarios. El uso de la transmisión de información electrónica para reducir el tiempo de ciclo del pedido. Usar tecnología de cómputo para agilizar la producción y/o la atención de los pedidos de los clientes. La cuidadosa aplicación de estos conceptos al canal de distribución puede mejorar el servicio al cliente y disminuir los costos (p. 442).

g. Gestión

Refiriéndose al control de gestión, Pérez y Carballo (2009) sostienen que en el control empresarial conviven instrumentos muy diferentes, aunque con una finalidad compartida: contribuir a alcanzar los objetivos de la empresa. En este sentido, cabe diferenciar el control operativo del control de gestión. El primero pretende que las tareas específicas se desarrollen de acuerdo a los planes (este es el caso del control de la línea de producción o de una máquina dentro de ella) [...], el control de gestión es la función por la cual la dirección se asegura que los recursos son obtenidos y empleados eficaz y eficientemente para el logro de los objetivos de la organización. Su propósito es gobernar la organización para que desarrolle las estrategias seleccionadas para alcanzar los objetivos prefijados; es habitual encontrar situaciones en que una unidad es muy eficiente pero poco eficaz; el control de gestión está limitado en el sentido de que no puede contemplar todos los parámetros involucrados en una actividad, de hecho, debe centrarse en aquellos más importantes (pp. 29-30).

Gimbert (2010) también hace una distinción entre gestión estratégica y gestión operativa. Cuando un directivo está preocupado y ocupado porque un cliente no le paga una importante cantidad de dinero, un proveedor no le ha enviado un pedido clave, sus sistemas de información se han averiado o tiene un conflicto entre personas importantes de su equipo, ¿estará gestionando estratégicamente? Aunque todos estos sean importantes y deben ser solucionados para no afectar la normalidad de la organización y los resultados no se vean afectados, ninguno de ellos pertenece al ámbito de la gestión estratégica, todos ellos son problemas operativos. La gestión estratégica se enfoca a más allá del corto plazo, su cometido es que la empresa siga competitiva en el futuro y para ello debe continuar adaptándose a entorno mejor que sus competidores a lo largo del tiempo.

Otras diferencias entre estas gestiones son que la operativa tienen normalmente una visión funcional e introvertida de la empresa. Al contrario, en el caso de la estratégica la visión es global, de toda la empresa, así como extrovertida: no sólo mira al interior de la empresa, sino que mira también al entorno. La gestión estratégica necesita de una visión de todas las áreas, ya que, por mucho que en ocasiones parezca centrarse en un área funcional, siempre necesita del resto de la

empresa ya que todas las áreas están estratégicamente interrelacionadas (pp. 11-12)

2.3.Bases conceptuales

Las bases conceptuales se despliegan en torno a los indicadores propuestos para el resultado de la gestión de la cadena de suministros. Fundamentalmente corresponde a una definición corta, propia del contexto de la empresa y que no necesita desplegar más teoría.

a. Certificación de proveedores

De todos los proveedores de insumos para la empresa, cuántos de ellos están certificados sus procesos; ¿qué implica esta situación en el presente y qué para el futuro?

b. Calidad de pedidos generados

Se refiere a que los pedidos originados en IDEAIND no deben haber sufrido modificaciones una vez emitida su orden de compra al proveedor

c. Entregas perfectamente recibidas

Los proveedores envían las compras a la empresa; estas recepciones si se ven o se han visto afectadas por alguna cuestión de irregularidad, en tiempo, cantidad, precio u otra consideración.

d. Rotación de los inventarios

Indicador de cuántas veces los valores promedios de los inventarios se contienen en el total de las ventas para un periodo, generalmente un año.

e. Duración del inventario

Dos connotaciones: la referida a la cobertura del inventario en función de su tasa de consumo y a su tamaño de lote; y a la duración del inventario en condiciones naturales de almacenamiento.

f. Exactitud de los inventarios

Diferencia comprobada entre los reportes informáticos o anotaciones de la gestión, con los realmente existentes en almacén, al momento del conteo.

g. Costo de almacenamiento

¿Cuánto le cuesta a la empresa custodiar en condiciones de uso la cantidad física o valoración económica del inventario promedio, en un tiempo dado?

h. Costo de despacho

Los envíos planeados, programados y ejecutados, aparte del valor mismo de la mercancía, requieren de otros recursos que necesariamente tienen su equivalente monetario.

i. Nivel de cumplimiento de despachos

Los despachos programados se rigen por fechas y cantidades a enviar, ¿qué tanto se cumple con estos parámetros?

j. Relación costo de transporte a ventas

¿Qué porcentaje del valor de la venta o de la mercadería vendida, representa el costo de los recursos consumidos en el traslado o distribución?

k. Reclamo de clientes

En directa relación con el nivel de cumplimiento de los despachos, considera la cantidad de reclamos por periodo o la tasa de despachos con incumplimientos.

l. Entregas perfectas

Número o tasa de despachos que no han ameritado correcciones posteriores, una vez recibidas por el cliente; por periodo o tasa sobre el total de despachos.

2.4. Bases epistemológicas

Siendo la epistemología el estudio del conocimiento científico, se precisa que esta investigación, en primer lugar, no es única y por lo tanto sus hallazgos o resultados analizados no serán conocimientos estrictamente nuevos, sino que serán la extensión de otros encontrados en otros ámbitos empresariales, en relación a la cadena de suministro; en segundo lugar y aun cuando no se haya planteado una hipótesis, la realidad recabada en datos serán tratados con modelos matemáticos o fórmulas conocidas y de aplicación en la logística empresarial; este último de alguna manera ayudará a conclusiones valederas y extrapolares.

CAPÍTULO III. GENERALIDADES DE LA EMPRESA

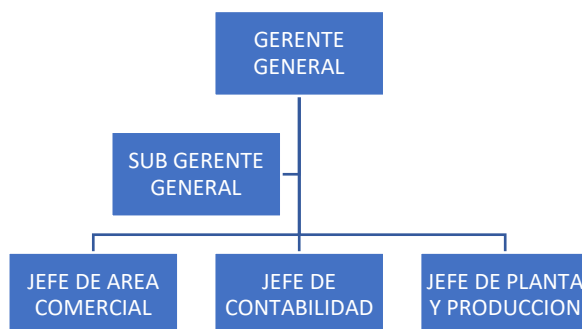
3.1.Descripción de la empresa

Razón Social	: INNOVACION Y DESARROLLO INDUSTRIAL A&A S.A.C.S.
RUC	: 20609385961
Actividades Económicas	: Ventas al por mayor de alimentos, bebidas y otros. Elaboración de otros productos alimenticios N.C.P.
Dirección	: CALLE LOS TIPAS 195 URB. JARDINES DE VIRU – CALLAO – BELLAVISTA

3.2.Actividad de la empresa

La empresa IDEAIND A&A S.A.C.S. se dedica a la elaboración de productos de panadería, venta al por mayor y menor de alimentos en comercios especializados, transporte y almacenamiento, suministro de comidas por encargo, además de servicios de preparación y distribución de alimentos para consumo humano para el Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma.

3.3.Organigrama



- **Gerente general y/o Sub-Gerente:** Se encarga de conducir el cumplimiento de los objetivos, metas y toma de decisiones administrativas de la empresa. Así mismo, de la planificación de la producción y autorización del abastecimiento de materia prima e insumos y las ventas por mayor.
- **Jefe de Área comercial:** Área encargada de la requisición, almacenamiento, abastecimiento y control de materiales e insumos para la producción, así mismo

del almacenamiento y abastecimiento de productos terminados para su distribución y comercialización.

- **Jefe de Contabilidad:** Responsable de la elaboración de los estados financieros, de la coordinación y evaluación del desarrollo de las actividades contables y financieras de la empresa.
- **Jefe de Planta y producción:** Responsable del cálculo, preparación de materiales, elaboración de los productos y embalaje; además de la preparación y mantenimiento de los equipos y maquinaria de la empresa.

3.4. Layout de la empresa

Figura 1: Plano de Ambientes (1er Nivel).

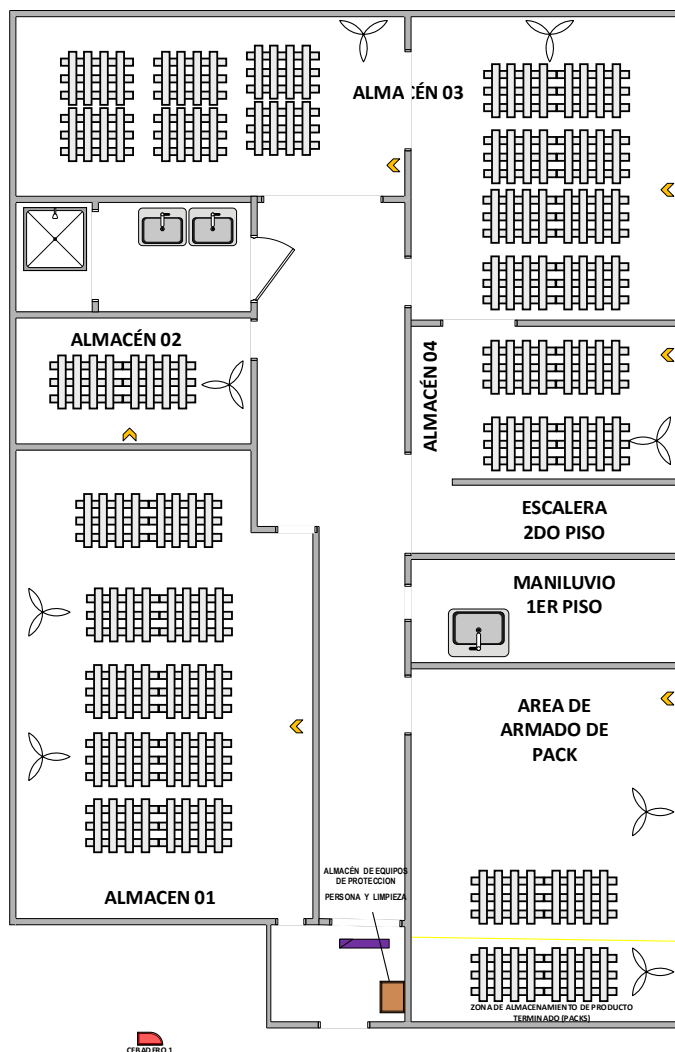
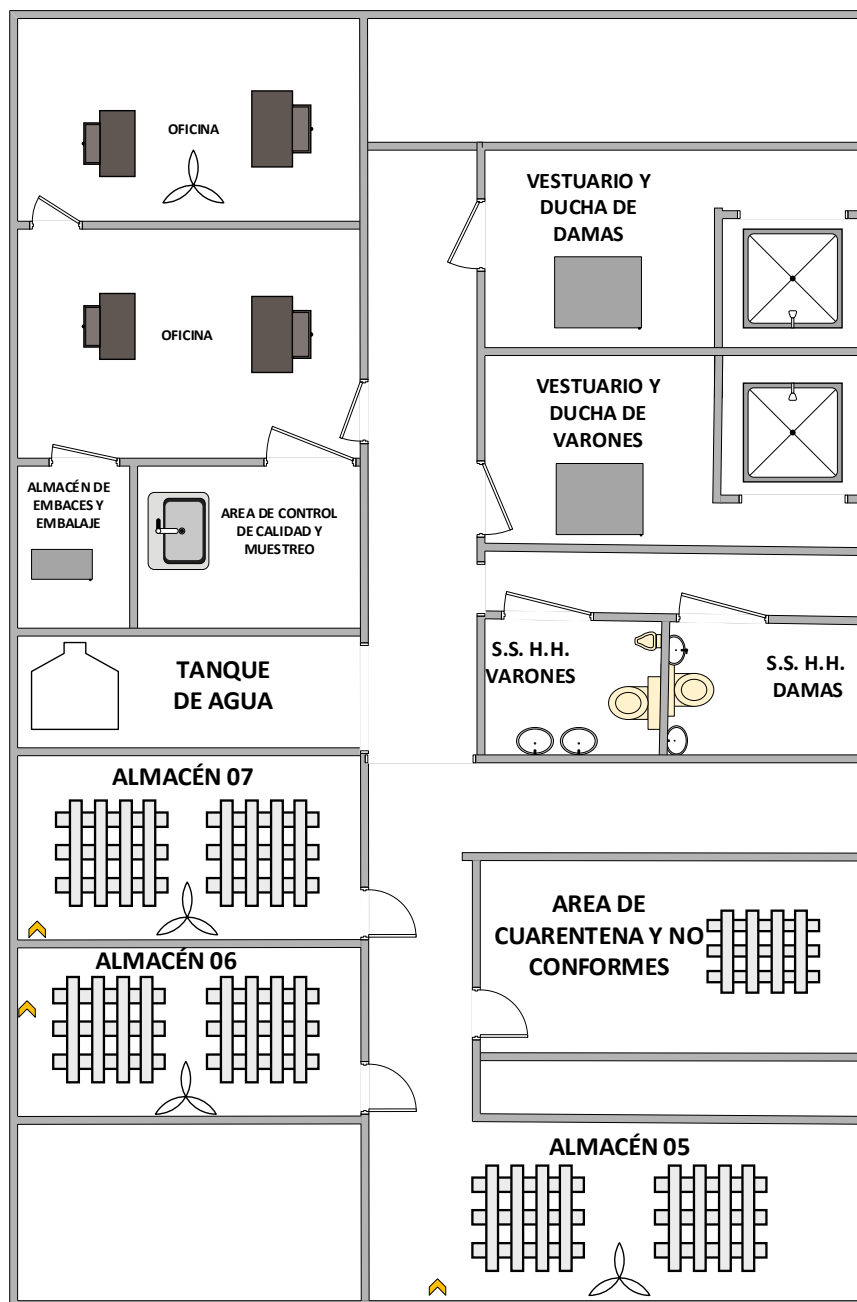


Figura 2: Plano de ambientes (2do Piso)

3.5. Clientes

El cliente principal de la empresa es Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma, proveemos alimentos a las Instituciones Educativas correspondiente a las zonas de Lima Metropolitana y Lima Provincias, previa a una licitación pública.

CAPÍTULO IV. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION

4.1.Ámbito

El ámbito de la investigación se acota en las principales actividades de la cadena de suministros de IDEAIND A & A S. A. C. S., su logística empresarial, es decir, desde su aprovisionamiento de materiales o materia prima, de productos para su comercialización, pasando por almacenamiento y distribución interna, hasta la distribución externa de los productos terminados, los locales que indica el programa Qali Warma.

Lo anterior describe el ámbito organizacional de la investigación, el siguiente ámbito corresponde al ámbito temático de la misma, es decir, la cadena de suministros circunscrita a las actividades logísticas de compras, inventarios, almacenamiento y distribución.

4.2.Población y selección de muestra

4.2.1. Población

La población se define como todos aquellos elementos o entes que comparten una o varias características comunes y de interés para la investigación, cuando éstos son elementos finitos o indeterminados (pero se sabe de su existencia). Resulta que, en no todas las circunstancias la población es fácilmente identificable y cuantificable, sino que se precisa de un ejercicio de abstracción para definirla; así, Sánchez (2020) define a la población como el objeto (personas, entidades, cosas, etc.) donde se encuentra el problema; es el objeto sobre el cual recae la investigación, en la mayoría está explícito o expresado en el enunciado, en otros casos está en forma implícita (p. 158).

Se está en condiciones de reportar, con apego a honestidad, que para la ejecución de trabajo de campo o recolección de datos relevantes a la investigación, se consideró a 17 empleados con responsabilidades y roles en torno al ámbito temático de la investigación

De acuerdo con lo expuesto, la denominación de población de la presente investigación corresponde a la empresa IDEAIND A & A S. A. C. S. con todos los eventos finitos acaecidos desde el inicio de sus operaciones, en abril 2022, hasta diciembre 2022, debido a que el problema ha sido identificado dentro de

la empresa. En esta consideración existen dos delimitaciones para la población asumida: espacial, la influencia del problema está en la empresa; temporal, entre abril y diciembre 2022.

4.2.2. Selección de la muestra

A partir de la población precisada, se está en condición de definir a la muestra para la investigación. Esta correspondió a:

- Un proceso de compra
- Rutina de almacén o almacenamiento
- Análisis de decisiones en torno a los inventarios
- Descripción del proceso de distribución
- Diecisiete trabajadores de la empresa, para valorar a la cadena de suministros.

La argumentación sobre la determinación de la muestra se basa en lo planteado por Príncipe (2016): la muestra son las unidades a observar ; la muestra deviene de la necesidad de precisar qué elementos o unidades de la población deben ser seleccionados para la información que se busca ; existen muestras no probabilísticas, conocidas también como muestras dirigidas o intencionales ; este tipo de selección de muestra se ejecuta generalmente cuando la población es [generalmente] pequeña (pp. 241, 242, 245).

4.3. Nivel y tipo de investigación

La investigación que se plantea corresponde al nivel descriptivo (conceptualmente una extensión del nivel exploratorio), por las siguientes razones:

- Se observó a los elementos de la población definida, acotada a una muestra de eventos, registros pasados y eventualmente observaciones en tiempo real.
- Con las anotaciones se describieron las características de las actividades logísticas, expresados en indicadores de valores continuos, promedios, porcentajes, intervalos.
- Se solicitó, mediante una encuesta estructurada, que el personal idóneo valore aspectos de la cadena de suministros.

La investigación, a luz de los resultados y las circunstancias es en algo aplicada¹ y tiene más de un carácter descriptivo; no se generó nuevas teorías o nuevos conocimientos, por el contrario, se utilizó conocimiento existente en la temática de la cadena de suministros y la logística empresarial, orientado a describir esas rutinas en indicadores precisados en el sistema de variables de este plan.

4.4.Métodos, técnicas e instrumentos

La metodología es una estructura conceptual que requiere de métodos y técnicas explícitas para recabar información de utilidad, que en este caso nos ayudó a describir las actuales rutinas en la cadena de suministro de IDEAIND A & A S. A. C. S.

Luego de la experiencia se está en condición de afirmar que el método predominante de la investigación es de la observación y registros, con posterior ordenamiento y análisis de datos; instrumentalmente se ha valido de un cuestionario estructurado y algunos formatos diseñados durante la investigación.

Metodológicamente se concibe esta investigación desde el enunciado y planteamiento del problema hasta la discusión de resultados para concluir y recomendar.

4.5.Procedimiento

La propuesta del procedimiento para el trabajo de campo u operacionalización de la variable, como sinónimo de modo de proceder, técnica, medio o forma o actuación, corresponde a la siguiente secuencia de seis acciones:

- Segmentación de los procesos mayores de la cadena de suministro, de acuerdo con las principales actividades o funciones logísticas.
- Elección de actividades representativas dentro de los procesos.
- Definición de métricas para cuantificar los indicadores (necesidad de considerar una fórmula) del sistema de variables.
- Realización de cálculos orientado a cuantificar cada indicador dentro de cada actividad logísticas.
- Interpretación de los indicadores.

¹ Toda investigación, en la práctica y según la metodología de la investigación científica se orienta a solucionar algún problema que en este caso fue la ausencia de indicadores formales.

- Conclusiones sobre la cadena de suministro en IDEAINDA & A S. A. C. S.

Conceptualmente lo descrito corresponde lo que en el proceso de enseñanza aprendizaje se conoce como un estudio de casos.

4.6. Plan de tabulación y análisis de datos

Una vez recolectado los datos, estos se codificaron o clasificaron según la estructura del sistema de variables (indicadores por compras, inventarios, almacenes y distribución), se sometieron a cálculos utilizando las fórmulas existentes y las planteadas de manera puntual en este caso; como no se va a manejar gran volumen de datos, el uso o digitación en plataforma Excel se anota como una eventualidad.

Luego la información se sistematizó en orden de los indicadores, los que explican a las variables en concordancia con la definición dada, enseguida en figuras o tablas, en resúmenes para su análisis correspondiente.

4.7. Consideraciones éticas

La principal consideración ética mientras dure la investigación y luego de haber informado los resultados ante la FIIS – UNHEVAL, consiste en el compromiso de pleno respeto a las recomendaciones hechas por los directivos de IDEAINDA & A S. A. C. S., que consisten básicamente en respetar el patrimonio de la empresa, mostrar empatía con las personas o empleados con quien se vaya a coordinar la entrega de alguna información, no alterar ningún dato; en segundo lugar, a respetar el compromiso de no utilizar la información con fines comerciales o en perjuicio frente a competidores, sino sólo en el ámbito académico.

CAPÍTULO V. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Figura 3: Escala mixta para evaluación de desempeños

0	30	45	65	85	100
0	1.50	2.25	3.25	4.25	5.00
Pésimo	Deficiente	Regular	Bueno	Exce-lente	

La escala expuesta corresponde a una adaptación de la tesis doctoral del asesor de esta investigación (biblioteca particular).

5.1. Indicadores de compras en su cadena de suministro

Tabla 1: Calificación de la dimensión compras

DIMENSIÓN Y ASPECTOS EN EVALUACIÓN	Promedio del aspecto en evaluación			Promedio de dimensión en evaluación		
	General del aspecto	Administrac. y finanzas	Planta y producción	General de la dimensión	Administrac. y finanzas	Planta y producción
1. Se maneja una base de datos fiable para cada proveedor	4.06	4.00	4.08			
2. Los proveedores de materia prima y materiales acreditan alguna certificación de sus procesos	4.00	4.13	3.96			
3. Los actuales proveedores han sido sometidos a un proceso formal de selección	3.82	3.63	3.88			
4. Los pedidos de compra de materia prima y materiales nunca sufren modificaciones desde la empresa	4.06	4.25	4.00	4.02	4.00	4.02
5. Las entregas de compra por parte de los proveedores siempre cumplen con la cantidad solicitada	4.29	4.00	4.38			
6. Las entregas de compra por parte de los proveedores siempre cumplen en calidad o especificaciones	3.94	3.88	3.96			
7. Las entregas de compra por parte de los proveedores siempre cumplen con los plazos previstos	3.88	3.88	3.88			
8. En la empresa se gestiona de manera formal la compra de materia prima	4.09	4.25	4.04			

Tabla 2: Verificación y descripción de prácticas de compras

Dimensión y aspecto referente	Descripción de la rutina o estado actual	Promedio de evaluación	Escala cualitativa	
Dimensión: Compras	1. Se maneja una base de datos fiable para cada proveedor	Lista de proveedores aceptados, consta de 24 proveedores clasificados clase 1, clase 2; este listado esta disponible en area de contabilidad de logistica	4.06	Bueno
	2. Los proveedores de materia prima y materiales acreditan alguna certificación de sus procesos	IDEAIND se ha propuesto como política de compras, exigir a sus potenciales proveedores que estos acrediten el plan y aplicación de su plan haccp. Por ejemplo el proveedor AMFOOD S.A.C. acredita un plan formulado por DIGESA	4.00	Bueno
	3. Los actuales proveedores han sido sometidos a un proceso formal de selección	Los proveedores son evaluados bajo el formato de CRITERIOS DE EVALUACION DE PROVEEDORES lo cual garantiza proveedores con documentacion obligatoria. Ademas de utilizar la FICHA DE EVALUACION PARA LA SELECCIÓN Y CONTROL DE PROVEEDORES. Para mejor valoracion de nuestros proveedores	3.82	Bueno
	4. Los pedidos de compra de materia prima y materiales nunca sufren modificaciones desde la empresa	Las compras son adquiridas según los ANEXO N°. 04-A REQUERIMIENTO DE VOLUMEN DE PRODUCTOS POR ITEM lo cual esta disponible en el PNAEQW	4.06	Bueno
	5. Las entregas de compra por parte de los proveedores siempre cumplen con la cantidad solicitada	Los productos solicitados son entregadas según ORDEN DE COMPRA, previa verificación de stock de nuestros proveedores.	4.29	Excelente
	6. Las entregas de compra por parte de los proveedores siempre cumplen en calidad o especificaciones	Para el requerimiento de productos se solicita con anticipacion su CERTIFICADO DE INSPECCION DE LOTE que son verificadas por el organismo de control INACAL, ademas de REGISTRO SANITARIO Y PLAN HACCP que son supervisados por la autoridad sanitaria DIGESA. El JAC se apoya con el Registro de INSPECCION DE CARACTERISITICAS DE PRODUCTOS INDUSTRIALIZADOS.	3.94	Bueno
	7. Las entregas de compra por parte de los proveedores siempre cumplen con los plazos previstos	Los plazos de entrega son mediante CORREO ELECTRONICO a la vez son indicados en las ORDENES DE COMPRA, FACTURA Y GUIAS DE REMISION TRANSPORTISTA.	3.88	Bueno
	8. En la empresa se gestiona de manera formal la compra de materia prima	La formalidad de compra se realiza con el 50% de deposito del producto con el envio de la ORDEN DE COMPRA y 50% cuando el producto se encuentra en planta y se verifica con los VOUCHER DE PAGO.	4.09	Bueno

5.2. Indicadores de inventarios en su cadena de suministro

Tabla 3: Calificación de la dimensión Inventarios.

DIMENSIÓN Y ASPECTOS EN EVALUACIÓN	Promedio del aspecto en evaluación			Promedio de dimensión en evaluación			
	General del aspecto	Administrac. y finanzas	Planta y producción	General de la dimensión	Administrac. y finanzas	Planta y producción	
Dimensión: Inventarios	1. Cada vez que se compra materia prima se compra en lotes del mismo tamaño	4.32	4.13	4.38			
	2. Cada vez que se compra materia prima se compra en lotes del mismo valor económico	3.79	3.50	3.88			
	3. Los tiempos entre reposiciones o compra de materia prima son por lo general los mismos	3.59	3.25	3.69	3.92	3.85	3.95
	4. Los reportes periódicos del nivel de inventarios son siempre coincidentes con el conteo físico de los mismos	3.94	4.38	3.81			
	5. En la empresa se gestiona de manera formal los inventarios (mp y pt)	3.97	4.00	3.96			

Tabla 4: Verificación y descripción de prácticas en la gestión de inventarios

Dimensión y aspecto referente	Descripción de la rutina o estado actual	Promedio de eevaluación	Escala cualitativa	
Dimensión: Inventarios	1. Cada vez que se compra materia prima se compra en lotes del mismo tamaño	IDEAIND por lo general compra productos de un mismo lote para evitar que haya productos no conformes lo cual se visualizan en las ORDENES DE COMPRA.	4.32	Excelente
	2. Cada vez que se compra materia prima se compra en lotes del mismo valor económico	Los lotes son de acorde al STOCK de los proveedores que tienen en almacen, lo cual los costos son reflejados en las FACTURAS DE COMPRA.	3.79	Bueno
	3. Los tiempos entre reposiciones o compra de materia prima son por lo general los mismos	Los plazos de entrega de productos en reposicion son mediante CORREO ELECRONICO a la vez son indicados en las nuevas ORDENES DE COMPRA, a su vez son notificados que tienen 2 dias habiles para la reposicion de dicho producto según las bases de compras del PNAEQW	3.59	Bueno
	4. Los reportes periódicos del nivel de inventarios son siempre coincidentes con el conteo físico de los mismos	Los reportes de inventario son verificados in situ de acuerdo al ORDEN DE COMPRA ,GUIAS DE TRANSPORTISTA, ademas de ser verificados según el formato de CONTROL EN LA RECEPCION DE LOS PRODUCTOS INDUSTRIALIZADOS, tambien se cuentan con el ANEXO 04 FICHA DE VERIFICACIÓN DE EXISTENCIAS DE LOTES DE ALIMENTOS / VERIFICACION DE STOCK DE SEGURIDAD de parte de la evaluacion del PNAEQW.	3.94	Bueno
	5. En la empresa se gestiona de manera formal los inventarios (mp y pt)	Los productos verificados por el Jefe de Almacen son ingresados previa verificación de los documentos tributarios obligatorios, FACTURAS Y GUIA DE REMISION, ademas de verificar los Registros KARDEX de cada producto.	3.97	Bueno

5.3.Indicadores de almacenamiento en su cadena de suministro

Tabla 5: Calificación de la dimensión Almacenamiento.

DIMENSIÓN Y ASPECTOS EN EVALUACIÓN	Promedio del aspecto en evaluación			Promedio de dimensión en evaluación		
	General del aspecto	Administrac. y finanzas	Planta y producción	General de la dimensión	Administrac. y finanzas	Planta y producción
1. En la empresa existe un área exclusiva como almacén de materias primas y materiales	4.24	4.38	4.19			
2. En la empresa existe un área exclusiva como almacén de materias producto terminado	4.24	4.38	4.19			
3. Se conoce con mucha precisión los costos asociados al almacenamiento de materia prima y materiales	4.00	4.38	3.88			
4. Se conoce con mucha precisión los costos asociados al almacenamiento de producto terminado	3.71	4.00	3.62			
5. El responsable de almacén de materia prima cumple a cabalidad los requerimientos de la línea de producción	3.97	4.25	3.88	4.03	4.23	3.97
6. Los pedidos a almacén se efectúan en formatos oficiales que facilitan su atención	4.12	4.38	4.04			
7. La entrega física de materia prima y materiales se hace con documento que facilita su trazabilidad	4.00	4.38	3.88			
8. En la empresa se gestiona de manera formal el almacén, el almacenamiento (mp y pt)	3.97	3.75	4.04			

Tabla 6: Verificación y descripción de prácticas de almacenamiento

Dimensión y aspecto referente	Descripción de la rutina o estado actual	Promedio de eevaluación	Escala cualitativa	
Dimensión: Almacenes	1. En la empresa existe un área exclusiva como almacén de materias primas y materiales	IDEAIND cuenta con almacenes previamente certificados con el PRINCIPIOS GENERALES DE HIGIENE bajo los estándares de calidad según la autoridad sanitaria DIGESA	4.24	Bueno
	2. En la empresa existe un área exclusiva como almacén de materias producto terminado	IDEAIND cuenta con almacenes previamente certificados con el PRINCIPIOS GENERALES DE HIGIENE bajo los estándares de calidad según la autoridad sanitaria DIGESA, además de poder verificar en el Registro de AREA DE PRODUCTO TERMINANDO Los costos de almacenamiento son pronosticados por el PNAEQW mediante encuestas de costos a todos los	4.24	Bueno
	3. Se conoce con mucha precisión los costos asociados al almacenamiento de materia prima y materiales	proveedores de Lima Metropolitana, donde a la fecha de la licitación se tiene un costo previsto por ítem y/o usuario. Esto a su vez se puede verificar en las FACTURAS Y GUIAS DE REMISION emitidas para el PNAEQW, pudiendo corroborarse en el Area de Contabilidad. Los costos de almacenamiento son pronosticados por el PNAEQW mediante encuestas de costos a todos los	4.00	Bueno
	4. Se conoce con mucha precisión los costos asociados al almacenamiento de producto terminado	proveedores de Lima Metropolitana, donde a la fecha de la licitación se tiene un costo previsto por ítem y/o usuario. Esto a su vez se puede verificar en las FACTURAS Y GUIAS DE REMISION emitidas para el PNAEQW pudiendo corroborarse en el Area de contabilidad.	3.71	Bueno
	5. El responsable de almacén de materia prima cumple a cabalidad los requerimientos de la línea de producción	El Jefe de Almacen cumple con la verificación y llenado de los requerimientos de acuerdo a la necesidad del PNAEQW, además de utilizar los registros KARDEX Y CONTROL DE RECEPCION DE PRODUCTOS INDUSTRIALIZADOS.	3.97	Bueno
	6. Los pedidos a almacén se efectúan en formatos oficiales que facilitan su atención	Los pedidos de almacen son mediante la COTIZACION DE PRODUCTOS, ORDEN DE COMPRA Y VENTA, FACTURAS Y GUIAS DE REMISION que son ejecutados por el Area de almacen y supervisados por el Jefe de control de calidad.	4.12	Bueno
	7. La entrega física de materia prima y materiales se hace con documento que facilita su trazabilidad	En el PGH de IDEAIND existe el procedimiento de trazabilidad ejecutándose con el formato de LISTA MAESTRA DE PROCEDIMIENTO Y REGISTROS DE ARCHIVAMIENTO DOCUMENTARIO.	4.00	Bueno
	8. En la empresa se gestiona de manera formal el almacén, el almacenamiento (mp y pt)	Los almacenes cuentan con un manual de BUENAS PRACTICAS DE ALMACENAMIENTO y registros que ayudan a la gestión los cuales son el CONTROL DE TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA DE AMBIENTES, CONTROL DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS, CONTROL DIARIO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE AMBIENTES, EQUIPOS Y OTROS, CONTROL DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS, CONTROL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE MAQUINARIAS, EQUIPOS E INFRAESTRUCTURA, CONTROL DE CAPACITACIÓN DEL PERSONAL, CONTROL DE SUPERVISIÓN DESPUÉS DE LA CAPACITACIÓN (EVALUACIÓN).	3.97	Bueno

5.4. Indicadores de distribución en la cadena de suministro

Tabla 7: Calificación de la dimensión Distribución.

DIMENSIÓN Y ASPECTOS EN EVALUACIÓN	Promedio del aspecto en evaluación			Promedio de dimensión en evaluación			
	General del aspecto	Adminis trac. y finanzas	Planta y producción	General de la dimensión	Adminis trac. y finanzas	Planta y producción	
Dimensión: Distribución	1. La empresa cuenta con los recursos necesarios para una adecuada y oportuna atención de pedidos	4.53	4.38	4.58			
	2. Se conoce con precisión el costo de la distribución de productos (por viaje, por km, por lote...)	4.00	3.88	4.04			
	3. Los productos o lotes de pedidos entregados al cliente nunca han merecido reclamos de parte del cliente	4.00	4.13	3.96	4.07	4.04	4.08
	4. Nunca los envíos al punto de consumo han llegado con averías en el producto o faltantes	3.79	3.38	3.92			
	5. Se tiene claro el concepto de nivel de servicio derivado de la distribución de productos de la empresa	3.85	4.00	3.81			
	6. En la empresa se gestiona de manera formal la distribución de producto terminado	4.24	4.50	4.15			

Tabla 8: Verificación y descripción de prácticas de distribución

Dimensión y aspecto referente	Descripción de la rutina o estado actual	Promedio de evaluación	Escala cualitativa	
Dimensión: Distribución	1. La empresa cuenta con los recursos necesarios para una adecuada y oportuna atención de pedidos	IDEAIND cuenta con personal y maquinaria totalmente capacitada que se puede verificar en los Registros de CONTROL DE SALUD DEL PERSONAL, CONTROL DEL PERSONAL, CONTROL DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DEL VEHICULO DE TRANSPORTE Y CONTROL DE CALIBRACION DE EQUIPOS.	4.53	Excelente
	2. Se conoce con precisión el costo de la distribución de productos (por viaje, por km, por lote...)	Los costos de distribución son analizados en conjunto con el PNAEQW Y LOS PROVEEDORES mediante encuestas de costos de distribución, que son ejecutadas de forma in situ, estas a su vez son planteadas por QW al momento de la licitación en los costos del ítem y/o usuario, son verificados en los registros del Area de contabilidad y almacenamiento.	4.00	Bueno
	3. Los productos o lotes de pedidos entregados al cliente nunca han merecido reclamos de parte del cliente	IDEAIND pone de conocimiento al PNAEQW y DIGESA su PROCEDIMIENTO DE RETIRO DE PRODUCTOS DE II.EE. EN CASO DE ALERTA SANITARIA Y/O PRESENTARSE NO CONFORMIDAD (QUEJAS O RECLAMAS), registrándose en los formatos CONTROL DE QUEJAS Y RECLAMOS, RECOLECCION DEL PRODUCTO FINAL.	4.00	Bueno
	4. Nunca los envíos al punto de consumo han llegado con averías en el producto o faltantes	IDEAIND cuenta con el procedimiento de productos no conformes lo cual cualquier incidente a la hora de la distribución son registrados en el formato de PRODUCTO NO CONFORME, viéndose la conformidad de entrega según ACTA DE ENTREGA Y RECEPCION DE ALIMENTOS proporcionados por el PNAEQW, donde el representante CAE firma la conformidad de entrega de los alimentos.	3.79	Bueno
	5. Se tiene claro el concepto de nivel de servicio derivado de la distribución de productos de la empresa	la empresa cuenta con el procedimiento de VERIFICACION Y MONITOREO DE BUENAS PRACTICAS DE ALMACENAMIENTO Y PROGRAMA DE HIGIENE DE SANEAMIENTO, lo cual lleva los registros AUTOINSPECCION DEL ESTABLECIMIENTO, REGISTRO DE ACCIONES CORRECTIVAS, VERIFICACION DEL MANUAL BPAL Y PHS Y ACTA DE REUNION DEL EQUIPO BPAL Y DE SANEAMIENTO.	3.85	Bueno
	6. En la empresa se gestiona de manera formal la distribución de producto terminado	La empresa gestiona la distribución empezando con la liberación de productos mediante el ANEXO 08 ACTA DE SUPERVISIÓN Y LIBERACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO DEL PROVEEDOR Y LA FICHA DE VERIFICACIÓN DEL VEHÍCULO DE TRANSPORTE, CARGA Y ESTIBA DE ALIMENTOS según los procedimientos de los SPA del PNAEQW, seguidamente con los registros de la empresa CONTROL DE LIBERACION Y DISTRIBUCION DE PRODUCTOS INDUSTRIALIZADOS, los documentos tributarios FACTURA Y GUIAS DE REMISION TRANSPORTISTA enviados al PNAEQW.	4.24	Bueno

CAPÍTULO VI. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Con los resultados de la valoración de los aspectos sometidos a evaluación en cada dimensión en estudio, se estimó conveniente una evaluación más profunda, con base en la observación de cada aspecto considerado en ella; de esta manera se ha obtenido valiosa información descriptiva, tal como se recepcionó, la misma que se reporta en las tablas 2, 4, 6 y 8; se trata de una forma de verificación de la calificación cuantitativa obtenido en escala 0 a 5². Con apego al marco teórico de la logística empresarial y dicha calificación, el análisis y discusión de los resultados se fortalece, de esta manera se inicia, en enfoque general, el análisis y discusión; lo que sigue es el análisis y discusión de los resultados, ordenado por objetivos de la investigación.

Los estadísticos descriptivos utilizados para reportar los resultados corresponden a:

- Valoración de la situación específica en escala de 0 a 5, con fraccionamientos de 0.5.
- Promedio sobre 5, de cada situación valorada.
- Equivalente vigesimal y porcentual del promedio sobre 5 (5 equivale a 20 o a 100%).

6.1.Sobre indicadores de compras en la cadena de suministro

A partir de la tabla 1: En principio, contenido en esta dimensión se evaluaron ocho aspectos, destacando, sobre 16 casos posibles, ocho mayores o igual a 4.00, más cercanos al estado *excelente* y las demás puntuaciones desde 3.88 hasta 3.96, que ubica en un desempeño de *bueno*. El resultado general ubica a la dimensión compras con un promedio de 4.02³, que porcentualmente equivale a 80.4%, motivado por una valoración de 4.00 por parte del personal de la gran área de Administración y Finanzas, y por un 4.02 calificación dada por el personal de Planta y Producción. El

² Se anota intentando no perder el estricto sentido de la respuesta, o de la forma en que realmente se dan las cosas.

³ Aparente discordancia con las calificaciones parciales que se explica por la consideración de los decimales en la plataforma Excel.

análisis de consistencia de estos resultados con datos de la tabla 2, permite corroborar las puntuaciones individuales analizando el sentido de la descripción, todo en connotación positiva, todo corroborado: Por ejemplo, la mejor valoración, 4.29, ratifica que los proveedores siempre cumplen con la cantidad solicitada, en correlación con los plazos de entrega que reporta 3.88 de valoración, de donde se destaca que el plazo de entrega es una cuestión formal, pues se ha verificado que este plazo se indican en las órdenes de compra; (desempeño *bueno*, en general) focalizados en estos dos indicadores.

Por lo demás, es visible desde la descripción de la rutina del proceso de compra, el promedio de puntuación y su equivalente cualitativo del estado de esta dimensión en IDEAIND; de ocho estados cualitativos, siete de ellos son *buenos* y uno *excelente*. Toda esta valoración expectante en sentido positivo se ratifica por otros dos indicadores claves en todo proceso de compra, se ha verificado que como política de compra se considera el hecho de exigir a sus potenciales proveedores que acrediten el plan y aplicación de su Plan HACCP, tal como lo acredita el proveedor AMFOOD S. A. C., formulado por DIGESA. También en relación a los proveedores se tiene otro aspecto positivo, el indicador “*los actuales proveedores han sido sometidos a un proceso formal de selección*” obtuvo una puntuación de 3.82, respaldado por la aseguración desde la empresa que, sus proveedores son evaluados con el formato Criterios de Evaluación de Proveedores, y que además se utilizó otro documento de gestión denominado Ficha de Evaluación para la Selección y Control de Proveedores; por último, 4.02 de puntuación general está a 23 centésimos del límite inferior del estado *excelente*.

El 4.02 de puntuación de la dimensión compras es sostenido con lo que se reporta en la tabla 2, IDEAIND con relación a compras se precia de manejar una base de datos de proveedores, que sus proveedores acreditaron certificación de sus procesos, que sus proveedores han sido sometidos a un proceso formal de selección y que para las compras o adquisiciones, sus proveedores cumplieron con la cantidad, especificaciones y plazos, demostrando con ello que en la empresa existe una política de compras o se tiene plena consciencia de su importancia en la cadena de suministros. Este resultado respalda lo que Castro (2012), en su tesis *Análisis y mejoramiento del proceso logístico de distribución de Ponqué Ramo de Antioquia S. A.*, para optar el título de ingeniero industrial, ha concluido mediante el diagnóstico

de la situación actual, concluye que la política de pedidos de la organización impactó significativamente la coordinación de la cadena de suministro, lo que afecta [repercute] en las operaciones logísticas y el nivel de servicio al cliente, en el sentido favorable como en este caso, prosigue: una configuración adecuada en el sistema de almacenamiento, compuesto por la interrelación de equipos de transporte, el personal, criterios de almacenamiento..., le permiten a la empresa incrementar la efectividad del proceso de distribución, tal como ocurre en las dimensiones almacenamiento y distribución en esta investigación.

Del marco teórico se tiene que para Mora (2010) la gestión de compras y aprovisionamiento está encaminada a la adquisición, reposición y, en general, a la administración y entrega de materiales e insumos indispensables para el adecuado desempeño de la organización, con el objeto de obtener calidad, cantidad y precio justo; con un equilibrio sostenido entre la compañía y el proveedor para beneficio mutuo. Podríamos definir las principales funciones de compra como: revisión de requerimientos, selección de proveedores, análisis de propuestas comerciales de proveedores, negociación con proveedores, seguimiento de órdenes de compra, administración de archivos de desempeño de proveedores, entre otras (p. 68). Pues bien, cuando se analiza el contenido de la tabla 2, resulta evidente que en los seis aspectos en evaluación, que dan una puntuación de 4.02 para la dimensión compras, que todo ello es concordante con la definición que proporciona el autor citado.

6.2.Sobre indicadores de inventarios en la cadena de suministro

La sinergia de conceptos relacionados al inventario o los inventarios permite afirmar que éstos son unidades físicas de productos almacenados temporalmente para su posterior uso, venta, traslado, intercambio o evidencia de patrimonio⁴. En la gestión de los inventarios existen dos fuerzas o costos en conflicto, el mismo que depende del tamaño de lote de los reaprovisionamientos o compras, si el tamaño de lote de compra para un recurso en particular es el mismo cada vez, ello no significa que éste sea el óptimo, sino que puede deberse a una cuestión de comodidad en la rutina del

⁴ Apuntes del curso Planeamiento y Control de Operaciones – FIIS, UNHEVAL.

aprovisionamiento⁵, que no necesariamente redundará en el menor costo de gestión. De los cinco aspectos sobre inventarios puestos en evaluación, se tiene que existe gran certeza de que los tamaños de lotes de compra son siempre los mismos, 4.32 de puntuación, la más alta, sin embargo cuando se requirió si a ese tamaño de lote uniforme correspondía el mismo valor económico, el argumento obtenido es que los lotes de compra se condicionan por el stock disponible del proveedor, que, sin ser una respuesta de respaldo total a lo anterior, hace presumir que ese stock disponible cubre la necesidad de compra de la empresa y su puntuación disminuye hasta 3.79.

Siguiendo con el análisis de este indicador y para verificar si la práctica o rutina encuadra con dos modelos básicos de inventarios (imposible una separación conceptual con las compras), en lo referente a los tiempos de reposición de materias primas o inventarios, la respuesta no es contundente pero tampoco aislada (tabla 4, aspecto 3), pues este tiempo se supedita a lo que dispone el PNAEQW (Programa Nacional de Alimentación Escolar Qali Warma), al ser la empresa proveedora de dicho programa; curiosamente este aspecto obtiene 3.59 de puntuación, la más baja. De lo anterior se colige que en la empresa es más visible la práctica del *modelo de cantidad de pedido fijo*, y menos visible, pero presumible, el *modelo de tiempo fijo*; lo que se considera como fortaleza del sistema de inventarios es el hecho de que el control es en gran medida eficaz, los saldos del sistema de control, al haberse verificado que en la empresa se manejan tres formatos: *Control de Recepción de Productos Industrializados*, el Anexo 04 o *Ficha de Verificación de Existencias de Lotes de Alimentos*, y el de *Verificación de Stock de Seguridad*; ante todo esta descripción de rutina, no es sorprendente que de cinco aspectos en evaluación, cuatro correspondieran al estado de *bueno* y uno al de *excelente*, y que la puntuación general haya resultado en 3.92, si bien por debajo de 4.00, pero lo ubica en un estado centrado como *bueno*. Sobre inventarios en la planta manufacturera⁶ Grupo Empresarial Palmas del Perú – Pucallpa, Saavedra (2015) en su tesis para grado de magister en Ingeniería de Sistemas – EPG UNHEVAL, concluye que el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) mejora los procesos de la gestión logística en dicha empresa, integrando las actividades de la empresa de manera más eficiente y eficaz de los

⁵ El modelo Wilson calcula el tamaño óptimo de compra, $Q = (2 \cdot D \cdot S / k \cdot c)^{1/2}$; D es la demanda anual, S el costo de hacer un pedido, k = tasa anual de mantenimiento de inventarios, c = costo unitario de lo comprado.

⁶ IDEAIND es también una planta manufacturera.

procesos internos de la gestión de compras, del almacén y al mismo tiempo la gestión del control de inventarios con una herramienta de gestión útil para abordar todas las actividades y procesos diarios de la empresa; habiendo obtenido la dimensión inventarios en IDEAIND una puntuación de 3.92 que la posiciona como correspondiente a una gestión *buena*, queda por presumir que también se deba a que en la empresa se cuenta con TICs, en línea con lo encontrado por el aludido; también concluye que aplicar procesos de planificación de demanda como insumo para las técnicas de planificación de inventarios, permite generar los planes de aprovisionamiento oportunamente para sostener la actividad comercial del negocio en la industria de distribución, manteniendo niveles de inventario que la organización considere conveniente, evitando riesgos de desabastecimiento y controlando la inversión de capital. En línea con esto, en la presente investigación si se fija la atención en la puntuación por separado de los seis aspectos evaluados, no es aventurado afirmar que en IDEAIND se planifica efectivamente la gestión de los inventarios, lo que hace sostenible la actividad comercial de la empresa, como bien lo anota Saavedra.

No hay manera de ocuparse de los inventarios sin referirse a volúmenes de artículos comprados, en relación a ello en el capítulo de Control de inventarios, y a manera de reflexión, Chase y Jacobs (2014) escriben que los visionarios de la logística han hablado durante años acerca de eliminar, o al menos reducir drásticamente, la función del inventario en las cadenas de suministro. Las cadenas de suministro más eficientes y sin “juego”, después de todo, no tendrían necesidad de ningún inventario intermedio porque oferta y demanda estarían en perfecta sincronía. Sin embargo, en esta investigación al evaluar esta dimensión, los seis aspectos en cuestión hacen referencia a “lotes o volúmenes de compras”, inventarios por donde se mire; esto ocurre porque efectivamente la demanda y oferta casi nunca son coincidentes y hay que estar preparados para mejorar la capacidad de respuesta de una empresa como IDEAIND, que no puede jugar con la posibilidad de ruptura de sus suministros, pues esto supondría paradas de producción, y posibilidad de someterse a penalidades derivado de los contratos que tiene que surtir con productos alimenticios para Qaliwarma.

6.3.Sobre indicadores de almacenamiento en la cadena de suministro

Si se ordenan las puntuaciones obtenidas para las cuatro dimensiones en estudio, el de almacenamiento ocupa el segundo lugar, a cuatro centésimas del primero y once del cuarto. Cuando en la cadena de suministros, donde ocurren las prácticas de logística empresarial, se menciona a la actividad de almacenamiento, se entiende que se trata del estudio, evaluación, verificación, medios de control y consideraciones adicionales para la custodia de bienes físicos que la empresa proveer para garantizar las condiciones de utilización posterior de los productos puestos en custodia, incluye incluso al recurso humano.

La puntuación obtenida para este indicador de almacenamiento es 4.03, tabla 5, sobre 5.00, los ocho aspectos considerados colocaron a este indicador en la categoría de *bueno*, los mismos que pasan a ser focalizados en su evaluación para asentir o disentir sobre la coherencia del resultado. Se ha verificado que en la empresa existe efectivamente un área exclusiva para almacenamiento, tanto para materias primas y similares como para producto terminado (4.24 de puntuación en ambos casos en la tabla 6); sobre procedimientos operativos en almacén, la empresa cuenta con el Manual de Buenas Prácticas de Almacenamiento, donde destacan las relacionadas a controles de temperatura y humedad en los ambientes, es decir condiciones que garantizan la integridad de materias primas y productos terminados, el control diario de limpieza y desinfección de áreas de almacenamiento (3.97 puntos, tabla 6); igualmente entre las actividades relacionadas al almacén – almacenamiento, se destacaron que los pedidos de almacén comienzan con solicitud de cotización de productos, órdenes de compra, facturas y guías de remisión (4.12), y que además la entrega física de materia prima y materiales con documentos que facilitan la trazabilidad (4.00 de puntuación); existe en la empresa un responsable del almacén, Jefe de Almacén en el organigrama, aspecto que merece un puntaje de 3.97. Ante la situación descrita y a pesar de que, en lo relacionado a costos relacionados al almacenamiento de los inventarios, el responsable de almacén ha vertido una respuesta algo desenfocada, los otros argumentos justifican que la dimensión almacenamiento, componente de la cadena de suministros en IDEAIND, haya obtenido el puntaje líneas arriba indicado, 4.03 sobre 5.00, 80.6% que corresponde a la escala cualitativa de *bueno*, a escasos 22 centésimos del límite inferior de *excelente*.

El resultado de esta investigación, donde se ha encontrado y verificado a la vez que en IDEAIND existe un área exclusiva para almacén de materias primas y producto terminado, alta puntuación de 4.24 sobre 5, presenta apego con lo que Marín (2011) ha desarrollado y determinado en su *investigación Indicadores de la Gestión de Operaciones en empresas de los distritos de Huánuco, Amarilis y Pillco Marca – Provincia de Huánuco*, en relación al tema y sin precisar el rubro de la empresa, concluye que el 77.78% de ellas tienen asignado un lugar específico para almacén y que apenas el 16.67% se abastece de un mismo proveedor, y que dos tercios de ellos manifestaron conocer técnicas de gestión de inventarios, sin evidenciar ninguna precisión. Que apenas el 16.67% de las empresas se abastecen de un mismo proveedor, contradice, sin embargo, a lo encontrado en esta investigación, que la empresa IDEAIND maneja una base de datos fiable por cada proveedor, lo que razonablemente insinúa que las compras se hacen a los mismos proveedores, cuestión que refuerza la eficacia y eficiencia del proceso de compras.

6.4.Sobre indicadores de distribución en la cadena de suministro

Por una cadena de suministros fluyen productos físicos trasladándose desde un punto a otro, connotación geográfica (materia prima y similares hacia la empresa o desde la empresa hacia el mercado), o de un centro de trabajo o actividades a otro centro de trabajo o actividades, en la misma empresa, conformando el meollo de su proceso de transformación; en esta apreciación general verificable empíricamente, está ocurriendo la dimensión logística de distribución, es decir la de aprovisionar oportunamente los recursos y productos hacia el siguiente eslabón de la cadena de valor. La actividad económica más pequeña como por ejemplo la de un comerciante y expendio de comida ambulante, cumplen con esta actividad.

El 4.07 de puntuación (tabla 7) equivalente a 81.4% de resultado de la evaluación para este indicador logístico, con seis aspectos evaluados, que obviamente alcanza a la cadena de suministro, lo ubica en el primer lugar de las cuatro dimensiones evaluadas, a escasos 18 centésimos del estado *excelente*. Por separado, cada uno de los seis aspectos según descripción⁷ de la rutina o estado actual, presentaron el siguiente

⁷ Relato desde la posición de empleados responsables de áreas en la empresa.

comportamiento o tendencia: La distribución de productos desde IDEAIND hacia los puntos de consumo, en fecha, cantidad y medios y condiciones, indicado por PNAEQW, se realizan bajo registros de control de salud de personal, limpieza y desinfección de unidades de transporte y control de calibración de equipo (4.53 de puntuación, la más alta de los 27 aspectos de la cadena de suministros evaluados, equivalente a 90.6% de desempeño); los costos de distribución asociados a la entrega de producto terminado es una variable conciliada entre PNAEQW y la empresa IDEAIND, buscando eficiencia para esta actividad, y no encarecer el producto en la penúltima etapa de la cadena⁸ (4.00 puntos); en cuanto a un evento que podría deteriorar la actividad de distribución de productos, en la empresa se rigen por lo que disponen PNAEQW y DIGESA, y están referidos para productos o lotes con algún síntoma de alerta sanitaria, o alguna no conformidad de los mismos que amerite quejas o reclamos, es decir, la distribución se rige por parámetros impuestos por las instituciones del Estado involucrados, rígidos desde las condiciones de la producción hasta su disposición en el centro o lugar de consumo, al tratarse de alimentos, la empresa cumple escrupulosamente estos requisitos, que sin embargo no la exoneran de algún inconveniente menor (3.79 de puntuación, el más bajo de los seis aspectos en esta dimensión); el nivel de servicio en el enfoque de inventarios dice que éste se fortalece mientras se asegure el oportuno aprovisionamiento, distribución en esta circunstancia, este aspecto no ha sido explicado satisfactoriamente tal como se muestra en la tabla 8, el 3.85 obtenido sin embargo se alinea con que la empresa percibe que distribuye oportunamente su producto final, paramétrico por las exigencias del Estado, su principal cliente; al final, en la empresa se tiene una concepción general de que en IDEAIND se gestiona de manera formal la distribución de productos, para ello se reporta contar y verificado además que se cuenta con el anexo 08 (Acta de Supervisión y Liberación del Establecimiento del proveedor), se cuenta con una ficha relacionada a la verificación del vehículo de transporte, carga y estiba, y otros propias correspondiente a la distribución.

Si se agregan y promedian los resultados de las cuatro dimensiones en estudio, de la logística de IDEAIND en su cadena de suministro, se obtiene como promedio 4.01 sobre

⁸ La última corresponde propiamente al consumo en las instituciones educativas u organizaciones sociales beneficiarias del programa Qaliwarma.

5, puntaje atribuido a la actividad logística en la cadena de suministro; siendo 5 el máximo puntaje se aprecia que existe o existiría una brecha de 0.99 en la escala [0 – 5], conciliable con lo obtenido por Cáriga (2021) en su tesis para obtener título de ingeniero industrial, ha concluido en su tesis que el servicio logístico de la empresa “Delivery Encargo” en la ciudad de Huánuco presenta una brecha global, con base en cinco dimensiones, de 0.83, y lo interpreta como deficiencia logística; no atribuye ningún estado cualitativo como en el caso de la presente investigación.

CONCLUSIONES

Determinar los valores sistematizados de indicadores en la cadena de suministro de la empresa IDEAIND A & A S. A. C. S.

- En la escala mixta de evaluación de desempeños en la cadena de suministros de IDEAIND A & A S.A.C.S., la dimensión compras alcanza una puntuación de 4.02 sobre 5, equivalente a 80.4% y posiciona en un estado de *bueno*; sustentado en una base de datos, certificación de procesos y selección formal de sus proveedores; lo mismo que responsabilidad en cantidad, especificaciones y plazos en relación a la compra, por parte de los mismos.
- En la escala mixta de evaluación de desempeños, la dimensión gestión de inventarios en la cadena de suministros de IDEAIND A & A S.A.C.S. alcanza puntuación de 3.92 sobre 5, equivalente a 78.4% y se ubica en el estado de *bueno*; resultado con soporte en la práctica de modelo de cantidad de pedido fijo (mismo tamaño de lote y valor económico cada vez que se compra), la coincidencia en cantidades de inventario en el control físico con los reportes generados, más una sostenida gestión de compras.
- La dimensión almacenamiento en la cadena de suministros de IDEAIND A & A S.A.C.S. alcanza la segunda puntuación de las cuatro dimensiones logísticas estudiadas, 4.03 equivalente a 80.6%; soportado por la existencia de almacenes para materias primas y productos terminados y responsables para cada almacén, los que cumplen a cabalidad los requerimientos del puesto, y un eficaz sistema documentario.
- Por su parte, la dimensión distribución en la cadena de suministros de IDEAIND A & A S.A.C.S. alcanza la máxima puntuación de las cuatro dimensiones logísticas estudiadas, 4.07 equivalente a 81.4%; con respaldo en seis aspectos evaluados: dotación de recursos para el propósito (4.53), el conocimiento de costos operativos de distribución (4.00), la infrecuente situación de reclamos por el cliente (4.00), y la integridad de las entregas (3.79).
- Queda en evidencia de que la cadena de suministros de la empresa IDEAIND A & A S.A.C.S. alcanza un calificativo promedio de 4.01, 80.2%, brechas de 0.99 o 19.8%, condición buena de la gestión en la escala mixta de evaluación de

desempeño, pragmatismo y sistemática en las operaciones sustentado en las buenas prácticas de almacenamiento y su programa de higiene y saneamiento, resultados y condiciones sostenibles según la descripción de la rutina o estado actual de la práctica logística, esencia de la cadena de suministros de la empresa.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda a la empresa IDEAIND A & A S.A.C.S. continuar en la línea de las buenas prácticas logísticas que quedaron evidenciados, orientado a convertir su rutina en ventaja competitiva que haga sostenida su presencia en el mercado y asegurar, además, las oportunidades de seguir haciendo negocios con el Estado, su principal cliente.
- Sobre la dimensión compras, se recomienda que la empresa visibilice o formalice de manera más contundente que sus actuales proveedores han sido seleccionados en procesos formales; alternativamente, que se establezcan políticas claras con sus proveedores.
- Sobre la dimensión inventarios se recomienda reflexionar sobre la idea de aumentar la función de inventario en la cadena de suministro para un valor más eficiente.
- Sobre la dimensión almacenamiento se recomienda tener la comprensión de los costos relacionados al producto terminado. A su vez a el responsable de almacén seguir cumpliendo con cabalidad los requerimientos.
- Sobre la dimensión distribución se recomienda capacitar a su personal de despacho con temas de estibación y posturas adecuadas para realizar dicha tarea, para así poder llegar a cumplir satisfactoriamente con las exigencias del Estado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Cáriga Cavalié, J. (2021). *Calidad del servicio logístico en la empresa “Delivery Encargo” de la ciudad de Huánuco 2021*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco - Perú].

<https://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/7452>

Marín (2010). *La Gestión de Operaciones en las Empresas del Ámbito Urbano de los Distritos de Huánuco, Pillco Marca y Amarilis*. [Trabajo de investigación docente, Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco - Perú]. Biblioteca particular.

Marín (2011). *Indicadores de la Gestión de Operaciones en empresas de los distritos de Huánuco, Amarilis y Pillco Marca*. [Trabajo de investigación docente, Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco - Perú]. Biblioteca particular.

Saavedra Suárez, J. (2015). *Tecnologías de información y comunicación para la mejora de la gestión logística en el grupo empresarial Palmas del Perú – Pucallpa, 2015*. [Tesis de posgrado, Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco - Perú].

<https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/3278/PTIC%2000009%20S11.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Calderón Alvarez, G. y Cornetero Suybate, A. (2013). *Evaluación de la gestión logística y su influencia en la determinación del costo de ventas de la empresa Distribuciones Naylamp S.R.L. ubicada en la ciudad de Chiclayo en el año 2013*. [Tesis de pregrado, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Lambayeque - Perú].

<https://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/213>

Ríos Villasante, M. (2017). *Diseño e implementación de un sistema logístico de planificación de inventarios para el área de envasado en la Bodega Sotelo S. A.* C. [Tesis de pregrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima - Perú]. https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/622404/rios_v_m.pdf?sequence=5

Martínez Albarracín, K. y Rivera Roncancio, L. (2018). *Caracterización de la cadena de suministro de la asociación Ruta de la Carne en el departamento de Boyacá.* [Tesis de pregrado, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia]. <https://repositorio.uptc.edu.co/handle/001/2524>

Castro Fino, M. (2012). *Análisis y mejoramiento del proceso logístico de distribución de Ponqué Ramo de Antioquia S. A.* [Tesis de pregrado, Universidad Industrial de Santander, Colombia]. <http://tangara.uis.edu.co/biblioweb/tesis/2012/144310.pdf>

...

Sunil Chopra y Peter Meindl (2008). *Administración de la cadena de Suministro.* Pearson Educación.

F. Robert Jacobs & Richard B. Chase (2014). *Administración de operaciones. Producción y cadena de suministros* (13^a ed.). Mc Graw Hill Education

Ballou, Ronald H. (2004). *Logística. Administración de la cadena de suministro* (5^a ed.). Pearson Educación.

Mora García, L. (2010). *Gestión logística integral. Las mejores prácticas en la cadena de abastecimiento.* ECOE ediciones.

Gómez Aparicio, J. (2013). *Gestión logística y comercial.* Mc Graw Hill Educación.

P. Fraser J., Michiel R. Lenders & Anna E. Flynn (2012). *Administración de compras y abastecimientos* (14 ed.). Mc Graw Hill.

Velasco Sánchez, J. & Campins Masriera, J. (2013). *Gestión de la producción en la empresa. Planificación, programación y control*. Ediciones Pirámide.

Mora García, L. & Martiliano Martínez, M. (2010). *Modelos de optimización de la gestión logística*. ECOE Ediciones.

Rojas López, M., Guisao Giraldo, E. & Cano Arenas, J. (2011). *Logística integral*. Ediciones de la U.

Pérez y Carballo (2009). *Control de la gestión empresarial. Texto y casos*. ESIC.

Sanchez Espejo, F. (2020). *Guía de proyectos de investigación*. CENTRUM LEGALIS.

Príncipe Cotillo, G. (2016). *La investigación científica. Teoría y metodología*. Universidad César Vallejo

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Problema principal	Objetivo general	Hipótesis general	Variables	Dimensión	Indicador
¿Cómo son los indicadores organizados en la cadena de suministro de la empresa IDEAIND A & A S. A. C. S.?	Estudiar la práctica organizada en la cadena de suministro de la empresa IDEAIND A & A S. A. C. S.	Según argumentación, No se considera	1. Cadena de suministros	Logística	- Compras - Inventarios - Almacenes - Distribución
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas			
¿Cómo son los indicadores de compras en la cadena de suministro de la empresa IDEAIND A & A S. A. C. S.?	Estimar indicadores de compras en la cadena de suministro de la empresa IDEAIND A & A S. A. C. S.	Según argumentación, No se considera	2. Resultados de la gestión	Compras	Certificación de proveedores Calidad de pedidos generados Entregas perfectamente recibidas
¿Cómo son los indicadores de inventarios en la cadena de suministro de la empresa IDEAIND A & A S. A. C. S.?	Estimar indicadores de inventarios en la cadena de suministro de la empresa IDEAIND A & A S. A. C. S.	Según argumentación, No se considera		Inventarios	<i>Rotación de los inventarios</i> <i>Duración del inventario</i> <i>Exactitud de los inventarios</i>
¿Cómo son los indicadores de almacenamiento en la cadena de suministro de la empresa IDEAIND A & A S. A. C. S.?	Estimar indicadores de almacenamiento en la cadena de suministro de la empresa IDEAIND A & A S. A. C. S.	Según argumentación, No se considera		Almacenamiento	Costo de almacenamiento Costo de despacho Nivel de cumplimiento de despachos
¿Cómo son los indicadores de distribución en la cadena de suministro de la empresa IDEAIND A & A S. A. C. S.?	Estimar indicadores de distribución en la cadena de suministro de la empresa IDEAIND A & A S. A. C. S.	Según argumentación, No se considera		Distribución	<i>Relación costo de transporte a ventas</i> <i>Reclamo de clientes</i> <i>Entregas perfectas</i>

Anexo 2. Consentimiento Informado

***Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional**

CARTA N° 062-2023-IDEAIND

Señor:

DR. MARCO ANTONIO VILLAVICENCIO CABRERA

DECANO DE FIIS

ASUNTO : CARTA DE ACEPTACION

REFERENCIA : CARTA N° 002-2022-OTLM

De mi especial consideración

Por intermedio de la presente reciba un cordial saludo, a nombre de la empresa INNOVACIÓN Y DESARROLLO INDUSTRIAL A & A S.A.C.S., al mismo tiempo comunicarle los siguiente:

Que en virtud del documento de referencia comunicamos a usted la autorización a la Bach. LOYOLA MAURICIO ONATHAMY TAYZ, identificado con DNI: 70182355 para realizar su proyecto de investigación en nuestra empresa y tomar el nombre de la empresa para el título de su tesis, además de poder utilizar nuestros documentos pertinentes a la investigación, debiendo cumplir con lo establecido por parte de la Sub gerencia general.

Sin otro en particular quedo de usted.

Lima, 07 de Diciembre del 2022

Atentamente,



AFRODISIO JUSTINIANO PÍO
RUC N° 20609385961
GERENTE GENERAL

TITULAR GERENTE
RUC N° 20609385961

Anexo 3. Instrumentos de recolección de datos

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS - EP INGENIERÍA INDUSTRIAL
INVESTIGACIÓN: Análisis de la gestión de la cadena de suministros en IDEAIND A & A S. A. C. S.
INSTRUMENTO: Diagnóstico de la cadena de suministros - Actividades logísticas

Saludo y presentación, objetivos de la investigación y dinámica del instrumento:

Según su experiencia, responsabilidad o rol en la empresa, valore cada expresión nombrada en la dimensión indicada, considere el grado en que afecta su trabajo o a la empresa, que la expresión sea verdadera o falsa; "0.5" corresponde a la situación menos deseada y "5.0" la situación óptima. Los números de la valoración cuantitativa se corresponden con la valoración cualitativa.	Valoración cualitativa - Expresiones equivalentes									
	Pésimo	Malo	Regular	Bueno	Excelente					
	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indiferencia	De acuerdo	Muy de acuerdo					
	Muy insatisfecho	Insatisfecho	Aceptable	Satisfecho	Muy satisfecho					
Valoración cuantitativa - Calificación en base 5										
	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
Dimensión: Compras										
1. Se maneja una base de datos fiable para cada proveedor	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
2. Los proveedores de materia prima y materiales acreditan alguna certificación de sus procesos	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
3. Los actuales proveedores han sido sometidos a un proceso formal de selección	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
4. Los pedidos de compra de materia prima y materiales nunca sufren modificaciones desde la empresa	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
5. Las entregas de compra por parte de los proveedores siempre cumplen con la cantidad solicitada	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
6. Las entregas de compra por parte de los proveedores siempre cumplen en calidad o especificaciones	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
7. Las entregas de compra por parte de los proveedores siempre cumplen con los plazos previstos	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
8. En la empresa se gestiona de manera formal la compra de materia prima	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
Dimensión: Inventarios										
1. Cada vez que se compra materia prima se compra en lotes del mismo tamaño	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
2. Cada vez que se compra materia prima se compra en lotes del mismo valor económico	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
3. Los tiempos entre reposiciones o compra de materia prima son por lo general los mismos	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
4. Los reportes periódicos del nivel de inventarios son siempre coincidentes con el conteo físico de los mismos	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
5. En la empresa se gestiona de manera formal los inventarios (mp y pt)	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
Dimensión: Almacenes										
1. En la empresa existe un área exclusiva como almacén de materias primas y materiales	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
2. En la empresa existe un área exclusiva como almacén de materias producto terminado	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
3. Se conoce con mucha precisión los costos asociados al almacenamiento de materia prima y materiales	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
4. Se conoce con mucha precisión los costos asociados al almacenamiento de producto terminado	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
5. El responsable de almacén de materia prima cumple a cabalidad los requerimientos de la línea de producción	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
6. Los pedidos a almacén se efectúan en formatos oficiales que facilitan su atención	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
7. La entrega física de materia prima y materiales se hace con documento que facilita su trazabilidad	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
8. En la empresa se gestiona de manera formal el almacén, el almacenamiento (mp y pt)	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
Dimensión: Distribución										
1. La empresa cuenta con los recursos necesarios para una adecuada y oportuna atención de pedidos	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
2. Se conoce con precisión el costo de la distribución de productos (por viaje, por km, por lote...)	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
3. Los productos o lotes de pedidos entregados al cliente nunca han merecido reclamos de parte del cliente	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
4. Nunca los envíos al punto de consumo han llegado con averías en el producto o faltantes	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
5. Se tiene claro el concepto de nivel de servicio derivado de la distribución de productos de la empresa	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
6. En la empresa se gestiona de manera formal la distribución de producto terminado	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
Área de la empresa donde labora el encuestado	1. Área comercial			2. Área administración y finanzas			3. Área planta, producción			
Código autogenerado (dos letras, un número)										

Fecha de aplicación:

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS - EP INGENIERÍA INDUSTRIAL
INVESTIGACIÓN: Análisis de la gestión de la cadena de suministros en IDEAIND A & A S. A. C. S.
INSTRUMENTO: Descripción de rutinas de las actividades logísticas

Saludo y presentación, objetivos de la investigación y dinámica del instrumento:

Dimensión: Compras	1. Se maneja una base de datos fiable para cada proveedor	
	2. Los proveedores de materia prima y materiales acreditan alguna certificación de sus procesos	
	3. Los actuales proveedores han sido sometidos a un proceso formal de selección	
	4. Los pedidos de compra de materia prima y materiales nunca sufren modificaciones desde la empresa	
	5. Las entregas de compra por parte de los proveedores siempre cumplen con la cantidad solicitada	
	6. Las entregas de compra por parte de los proveedores siempre cumplen en calidad o especificaciones	
	7. Las entregas de compra por parte de los proveedores siempre cumplen con los plazos previstos	
	8. En la empresa se gestiona de manera formal la compra de materia prima	
Dimensión: Inventarios	1. Cada vez que se compra materia prima se compra en lotes del mismo tamaño	
	2. Cada vez que se compra materia prima se compra en lotes del mismo valor económico	
	3. Los tiempos entre reposiciones o compra de materia prima son por lo general los mismos	
	4. Los reportes periódicos del nivel de inventarios son siempre coincidentes con el conteo físico de los mismos	
	5. En la empresa se gestiona de manera formal los inventarios (mp y pt)	
Dimensión: Almacenamiento	1. En la empresa existe un área exclusiva como almacén de materias primas y materiales	
	2. En la empresa existe un área exclusiva como almacén de materias producto terminado	
	3. Se conoce con mucha precisión los costos asociados al almacenamiento de materia prima y materiales	
	4. Se conoce con mucha precisión los costos asociados al almacenamiento de producto terminado	
	5. El responsable de almacén de materia prima cumple a cabalidad los requerimientos de la línea de producción	
	6. Los pedidos a almacén se efectúan en formatos oficiales que facilitan su atención	
	7. La entrega física de materia prima y materiales se hace con documento que facilita su trazabilidad	
	8. En la empresa se gestiona de manera formal el almacén, el almacenamiento (mp y pt)	
Dimensión: Almacenamiento	1. La empresa cuenta con los recursos necesarios para una adecuada y oportuna atención de pedidos	
	2. Se conoce con precisión el costo de la distribución de productos (por viaje, por km, por lote...)	
	3. Los productos o lotes de pedidos entregados al cliente nunca han merecido reclamos de parte del cliente	
	4. Nunca los envíos al punto de consumo han llegado con averías en el producto o faltantes	
	5. Se tiene claro el concepto de nivel de servicio derivado de la distribución de productos de la empresa	
	6. En la empresa se gestiona de manera formal la distribución de producto terminado	

Anexo 4. Evidencia de validación de instrumentos

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Yo; Gelacio Pozo Pino, con D.N.I. N° 22994134, Ingeniero industrial con grado de maestro. Por medio de la presente hago constar que he revisado, con fines de validación, el instrumento DIAGNÓSTICO DE LA CADENA DE SUMINISTROS – ACTIVIDADES LOGÍSTICAS que será aplicado en el mes de junio de 2023, en el desarrollo de la investigación ANÁLISIS DE LA GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTROS EN IDEAIND A & A S.A.C.S. del alumno Onathamy Loyola Mauricio.

Luego de hacer las verificaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO

N°	INDICADORES	VALORES			
		1	2	3	4
1	El instrumento presenta coherencia con el problema de investigación.				X
2	El instrumento evidencia el problema a solucionar.				X
3	El instrumento guarda relación con los objetivos propuestos en la investigación.				X
4	Los indicadores son los correctos para cada dimensión.				X
5	La corrección de los ítems es clara y apropiada para cada dimensión.				X
6	En general, el instrumento permite un manejo ágil de la información.				X

1= Deficiente 2= Regular 3= Bueno 4= Excelente

Observaciones: Proseguir con la aplicación del instrumento.

Huánuco, 25 de febrero de 2023.



 Mg. Gelacio Pozo Pino
 N° Reg. CIP: 201207

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

Yo; Gelacio Pozo Pino, con D.N.I. N° 22994134, Ingeniero industrial con grado de maestro. Por medio de la presente hago constar que he revisado, con fines de validación, el instrumento DESCRIPCIÓN DE RUTINAS DE LAS ACTIVIDADES LOGÍSTICAS que será aplicado en el mes de junio de 2023, en el desarrollo de la investigación ANÁLISIS DE LA GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTROS EN IDEAIND A & A S.A.C.S. del alumno Onathamy Loyola Mauricio.

Luego de hacer las verificaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones:

EVALUACIÓN DE INSTRUMENTO

N°	INDICADORES	VALORES			
		1	2	3	4
1	El instrumento presenta coherencia con el problema de investigación.				X
2	El instrumento evidencia el problema a solucionar.			X	
3	El instrumento guarda relación con los objetivos propuestos en la investigación.				X
4	Los indicadores son los correctos para cada dimensión.				X
5	La corrección de los ítems es clara y apropiada para cada dimensión.				X
6	En general, el instrumento permite un manejo ágil de la información.				X

1= Deficiente 2= Regular 3= Bueno 4= Excelente

Observaciones: Proseguir con la aplicación del instrumento.

Huánuco, 25 de febrero de 2023.



Mg. Gelacio Pozo Pino
N° Reg. CIP: 201207

Anexo 5. Nota Biográfica

NOTA BIOGRÁFICA



Bachiller Loyola Mauricio Onathamy Tayz, nació un 13 de octubre en el Distrito de Huariaca, Provincia Pasco del Departamento de Cerro de Pasco en el año 1998, en un hogar conformado por sus padres Mauricio Torres Yudith Consuelo y Loyola Hurtado Waldir José, juntamente con su hermano Loyola Mauricio Amir Takeshi.

Cursó sus estudios primarios y secundarios en la ciudad de Huariaca en la Institución Educativa Privada "Antioquia". Realizó sus estudios universitarios en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco, en la facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas, en la escuela de ingeniería industrial, en la carrera de Ingeniería Industrial, egresando en el año 2021 y obteniendo el grado de bachiller en el año 2022.

Actualmente se encuentra enfocada en la industria de bebidas no gasificadas, en la ciudad de Lima, poniendo en práctica los conocimientos adquiridos por parte de la Facultad de Ingeniería Industrial durante el desarrollo de su carrera.

Anexo 6. Acta de Sustentación de Tesis



UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN" HUÁNUCO – PERÚ
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL

DE INGENIERO INDUSTRIAL

En Huánuco, a los 21 días del mes de DICIEMBRE de 2023, siendo las 11:00 hrs, de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, TÍTULO VII – CAPITULO VI Art. 75° al 80°, aprobado mediante Resolución Consejo Universitario N° 3412-2022-UNHEVAL; se procedió a la evaluación de la sustentación de la tesis titulado: **ANÁLISIS DE LA GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTROS EN IDEAIND A&A S.A.C.S**, presentado por la Bachiller en Ingeniería Industrial: **LOYOLA MAURICIO ONATHAMY TAYZ**.

ASESOR DE TESIS: Dr. MARIN MOZOMBITE MANUEL.

Este evento se realizó de forma presencial en la Sala de Sustentaciones de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas, ante los miembros del Jurado Calificador, integrado por los siguientes catedráticos:

PRESIDENTE: Dr. GARAY ROBLES GERARDO.

SECRETARIO: Mg. MALLQUI ALVARADO JOSÉ BARTOLOMÉ.

VOCAL: Mg. ROSAS ECHEVARRÍA CÉSAR WILFREDO.

ACCESITARIO: Dra. RAMÍREZ REYES GUADALUPE.

Finalizado el acto de sustentación, se procedió a la calificación conforme al Artículo 78° del Reglamento de Grados y Títulos, obteniéndose el siguiente resultado: **Nota: 1.5**... (QUINCE) equivalente a la calificación de: APROBADO... Quedando la Bachiller en Ingeniería Industrial: **LOYOLA MAURICIO ONATHAMY TAYZ: APROBADO**

Con lo que se dio por concluido el acto y en fe de la cual firman los miembros del jurado Calificador.

.....
PRESIDENTE

.....
SECRETARIO

.....
VOCAL

Anexo 7. Constancia de Similitud Software Antiplagio Turnitin



UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN"

Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N° 099-2019-S/UNEDU/CD

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

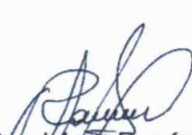
CONSTANCIA DE SIMILITUD N° 02-2024 SOFTWARE ANTIPLAGIO
TURNITIN-FIIS-UNHEVAL.

La Unidad de Investigación de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas, emite la presente constancia de Antiplagio, aplicando el Software TURNITIN, la cual reporta un 22% de similitud, correspondiente a los interesados (a) **Onathamy Tayz Loyola Mauricio**. Del trabajo de investigación **ANÁLISIS DE LA GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTROS EN IDEAIND A & A S. A. C. S.**, considerado como asesor(a) al Dr. Manuel Marín Mozombite.

DECLARANDO (APTO)

Se expide la presente, para los trámites pertinentes

Pillco Marca, 04 de abril 2024


Dr. (a) **Guadalupe Ramírez Reyes**
Director(a) de la Unidad de Investigación
de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas
UNHEVAL

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

**ANÁLISIS DE LA GESTIÓN DE LA
CADENA DE SUMINISTROS EN IDEAIND
A&A S.A.C S.**

AUTOR

Onathamy Tayz Loyola Mauricio

RECuento DE PALABRAS

18219 Words

RECuento DE CARACTERES

97405 Characters

RECuento DE PÁGINAS

68 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

1.2MB

FECHA DE ENTREGA

Apr 4, 2024 1:20 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Apr 4, 2024 1:21 AM GMT-5

- 22% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 21% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 14% Base de datos de trabajos entregados
- Excluir del Reporte de Similitud
 - Material bibliográfico
 - Material citado
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)

Reporte de similitud

● 22% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 21% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 14% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	repositorio.unheval.edu.pe Internet	9%
2	coursehero.com Internet	3%
3	edoc.pub Internet	2%
4	docplayer.es Internet	<1%
5	Universidad TecMilenio on 2024-01-23 Submitted works	<1%
6	documents.mx Internet	<1%
7	hdl.handle.net Internet	<1%
8	repositorio.uptc.edu.co Internet	<1%

Reporte de similitud

9	tesis.pucp.edu.pe Internet	<1%
10	upc.aws.openrepository.com Internet	<1%
11	cybertesis.uach.cl Internet	<1%
12	Universidad Cesar Vallejo on 2016-11-21 Submitted works	<1%
13	Eugenio Pellicer Armiñana. "El control de gestión en las empresas con... Crossref posted content	<1%
14	scribd.com Internet	<1%
15	Universidad Cesar Vallejo on 2016-03-04 Submitted works	<1%
16	repositorio.unac.edu.pe Internet	<1%
17	creativecommons.org Internet	<1%
18	Universidad Nacional Hermilio Valdizan on 2022-12-02 Submitted works	<1%
19	Universidad Nacional Hermilio Valdizan on 2024-01-09 Submitted works	<1%
20	Uniagustiniana on 2017-04-28 Submitted works	<1%

Reporte de similitud

21	repositorio.upci.edu.pe Internet	<1%
22	tangara.uis.edu.co Internet	<1%
23	Instituto Superior de Artes, Ciencias y Comunicación IACC on 2022-0... Submitted works	<1%
24	repositorio.uncp.edu.pe Internet	<1%
25	Universidad Tecnologica del Peru on 2017-01-25 Submitted works	<1%
26	core.ac.uk Internet	<1%
27	distancia.udh.edu.pe Internet	<1%
28	repositorio.uladech.edu.pe Internet	<1%

Anexo 8. Autorización de Publicación Digital y Declaración Jurada


AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DIGITAL Y DECLARACIÓN JURADA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR UN GRADO ACADÉMICO O TÍTULO PROFESIONAL
1. Autorización de Publicación: (Marque con una "X")

Pregrado	<input checked="" type="checkbox"/>	Segunda Especialidad	<input type="checkbox"/>	Posgrado:	Maestría	<input type="checkbox"/>	Doctorado	<input type="checkbox"/>
Pregrado (tal y como está registrado en SUNEDU)								
Facultad	INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS							
Escuela Profesional	INGENIERÍA INDUSTRIAL							
Carrera Profesional	INGENIERÍA INDUSTRIAL							
Grado que otorga	-----							
Título que otorga	INGENIERO INDUSTRIAL							
Segunda especialidad (tal y como está registrado en SUNEDU)								
Facultad	-----							
Nombre del programa	-----							
Título que Otorga	-----							
Posgrado (tal y como está registrado en SUNEDU)								
Nombre del Programa de estudio	-----							
Grado que otorga	-----							

2. Datos del Autor(es): (Ingrese todos los **datos** requeridos **completos**)

Apellidos y Nombres:	LOYOLA MAURICIO ONATHAMY TAYZ								
Tipo de Documento:	DNI	<input checked="" type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	C.E.	<input type="checkbox"/>	Nro. de Celular:	981-436-249	
Nro. de Documento:	70122355				Correo Electrónico:				tayzlm2018@gmail.com
Apellidos y Nombres:	-----								
Tipo de Documento:	DNI	<input type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	C.E.	<input type="checkbox"/>	Nro. de Celular:	-----	
Nro. de Documento:	-----				Correo Electrónico:				-----
Apellidos y Nombres:	-----								
Tipo de Documento:	DNI	<input type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	C.E.	<input type="checkbox"/>	Nro. de Celular:	-----	
Nro. de Documento:	-----				Correo Electrónico:				-----

3. Datos del Asesor: (Ingrese todos los **datos** requeridos **completos** según DNI, no es necesario indicar el Grado Académico del Asesor)

¿El Trabajo de Investigación cuenta con un Asesor?:	(marque con una "X" en el recuadro del costado, según corresponda)						SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
Apellidos y Nombres:	MARÍN MOZOMBITE MANUEL				ORCID ID:	0000-0003-4537-7787				
Tipo de Documento:	DNI	<input checked="" type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	C.E.	<input type="checkbox"/>	Nro. de documento:	22411038		

4. Datos del Jurado calificador: (Ingrese solamente los **Apellidos y Nombres** completos según DNI, no es necesario indicar el Grado Académico del Jurado)

Presidente:	GARAY ROBLES GERARDO
Secretario:	MALLQUI ALVARADO JOSÉ
Vocal:	ROSAS ECHEVARRÍA CESAR
Vocal:	-----
Vocal:	-----
Accesitario	RAMÍREZ REYES GUADALUPE



5. Declaración Jurada: (Ingrese todos los datos requeridos completos)

a) Soy Autor (a) (es) del Trabajo de Investigación Títulado: (Ingrese el título tal y como está registrado en el Acta de Sustentación)
ANÁLISIS DE LA GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTROS EN IDEAIND A & A S.A.C.S.
b) El Trabajo de Investigación fue sustentado para optar el Grado Académico ó Título Profesional de: (tal y como está registrado en SUNEDU)
TITULO PROFESIONAL DE INGENIERO INDUSTRIAL
c) El Trabajo de investigación no contiene plagio (ninguna frase completa o párrafo del documento corresponde a otro autor sin haber sido citado previamente), ni total ni parcial, para lo cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias.
d) El trabajo de investigación presentado no atenta contra derechos de terceros.
e) El trabajo de investigación no ha sido publicado, ni presentado anteriormente para obtener algún Grado Académico o Título profesional.
f) Los datos presentados en los resultados (tablas, gráficos, textos) no han sido falsificados, ni presentados sin citar la fuente.
g) Los archivos digitales que entrego contienen la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado.
h) Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a la Universidad Nacional Hermilio Valdizan (en adelante LA UNIVERSIDAD), cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del Trabajo de Investigación, así como por los derechos de la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causas en la tesis presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del trabajo de investigación. De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Nacional Hermilio Valdizan.

6. Datos del Documento Digital a Publicar: (Ingrese todos los datos requeridos completos)

Ingrese solo el año en el que sustentó su Trabajo de Investigación: (Verifique la Información en el Acta de Sustentación)			2023
Modalidad de obtención del Grado Académico o Título Profesional: (Marque con X según Ley Universitaria con la que inició sus estudios)	Tesis	X	Tesis Formato Artículo
	Trabajo de Investigación		Trabajo de Suficiencia Profesional
	Trabajo Académico		Otros (especifique modalidad)
Palabras Clave: (solo se requieren 3 palabras)	Cadena de suministro	logística	compras
Tipo de Acceso: (Marque con X según corresponda)	Acceso Abierto	X	Condición Cerrada (*)
	Con Periodo de Embargo (*)		Fecha de Fin de Embargo:
¿El Trabajo de Investigación, fue realizado en el marco de una Agencia Patrocinadora? (ya sea por financiamientos de proyectos, esquema financiero, beca, subvención u otras; marcar con una "X" en el recuadro del costado según corresponda):	SI	NO	X
Información de la Agencia Patrocinadora:	-----		

El trabajo de investigación en digital y físico tienen los mismos registros del presente documento como son: Denominación del programa Académico, Denominación del Grado Académico o Título profesional, Nombres y Apellidos del autor, Asesor y Jurado calificador tal y como figura en el Documento de Identidad, Título completo del Trabajo de Investigación y Modalidad de Obtención del Grado Académico o Título Profesional según la Ley Universitaria con la que se inició los estudios.



7. Autorización de Publicación Digital:

A través de la presente. Autorizo de manera gratuita a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán a publicar la versión electrónica de este Trabajo de Investigación en su Biblioteca Virtual, Portal Web, Repositorio Institucional y Base de Datos académica, por plazo indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente. Se autoriza cambiar el contenido de forma, más no de fondo, para propósitos de estandarización de formatos, como también establecer los metadatos correspondientes.

Firma:			
Apellidos y Nombres:	LOYOLA MAURICIO ONATHAMAY TAYZ		Huella Digital
DNI:	70182355		
Firma:			
Apellidos y Nombres:			Huella Digital
DNI:			
Firma:			
Apellidos y Nombres:			Huella Digital
DNI:			
Fecha: 08/04/24			

Nota:

- ✓ No modificar los textos preestablecidos, conservar la estructura del documento.
- ✓ Marque con una X en el recuadro que corresponde.
- ✓ Llenar este formato de forma digital, con tipo de letra **calibri**, tamaño de fuente **09**, manteniendo la alineación del texto que observa en el modelo, sin errores gramaticales (*recuerde las mayúsculas también se tildan si corresponde*).
- ✓ La información que escriba en este formato debe coincidir con la información registrada en los demás archivos y/o formatos que presente, tales como: DNI, Acta de Sustentación, Trabajo de Investigación (PDF) y Declaración Jurada.
- ✓ Cada uno de los datos requeridos en este formato, es de carácter obligatorio según corresponda.