

**UNIVERSIDAD NACIONAL
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS**



**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
ADMINISTRATIVAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS**

**TESIS PARA OBTENER
EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**GESTIÓN LOGÍSTICA PARA OPTIMIZAR LOS
RECURSOS ECONÓMICOS DEL INSTITUTO CIBERNET
UTCUBAMBA, 2022**

Autora: Bach. Zuly Lorena Burga Mijahuanga

Asesor: Dr. Erik Martos Collazos Silva

Registro: (.....)

CHACHAPOYAS - PERÚ

2023

DEDICATORIA

Dedico la presente investigación a Dios y a mi familia, por su apoyo y cariño incondicional; también quiero dedicar la investigación a todas las personas que contribuyeron en mi formación profesional y como persona de bien.

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer de manera especial a la Institución “Instituto Superior Tecnológico Privado CIBERNET Utcubamba” en especial al señor Director.

Mi agradecimiento a todos los trabajadores y estudiantes del Instituto Superior Tecnológico Privado CIBERNET Utcubamba, quienes me brindaron información, para poder realizar la presente investigación.

Agradezco a mi asesor el Dr. Erik Martos Collazos Silva, por brindarme su apoyo y orientación durante el desarrollo del presente informe, en especial orientación metodológica.

Agradezco a mis ex compañeros de trabajo el Instituto Superior Tecnológico CIBERNET Utcubamba quienes participaron como encuestadores durante el desarrollo de la presente tesis.

**AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ
DE MENDOZA DE AMAZONAS**

JORGE LUIS MAICELO QUINTANA Ph. D.
RECTOR

Dr. OSCAR ANDRÉS GAMARRA TORRES
VICERRECTOR ACADÉMICO

Dra. MARÍA NELLY LUJÁN ESPINOZA
VICERRECTORA DE INVESTIGACIÓN

Mag. CIRILO LORENZO ROJAS MALLQUI
**DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
ADMINISTRATIVAS**

VISTO BUENO DEL ASESOR DE TESIS



ANEXO 3-L

VISTO BUENO DEL ASESOR DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

El que suscribe el presente, docente de la UNTRM (X)/Profesional externo (), hace constar que ha asesorado la realización de la Tesis titulada GESTIÓN LOGÍSTICA PARA OPTIMIZAR LOS RECURSOS ECONÓMICOS DEL INSTITUTO CIBERNET UTCUBAMBA 2022; del egresado BURGA MIJAHUANGA ZULY LORENA de la Facultad de CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS Escuela Profesional de ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS de esta Casa Superior de Estudios.

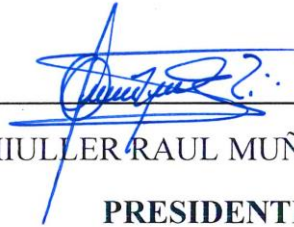


El suscrito da el Visto Bueno a la Tesis mencionada, dándole pase para que sea sometida a la revisión por el Jurado Evaluador, comprometiéndose a supervisar el levantamiento de observaciones que formulen en Acta en conjunto, y estar presente en la sustentación.

Chachapoyas, 23 de noviembre de 2023

Firma y nombre completo del Asesor
Erik Martes Callozas Silva

JURADO EVALUADOR DE LA TESIS



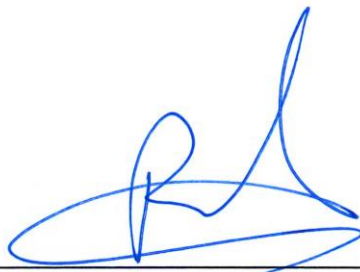
Mag. MIULLER RAUL MUÑOZ ZUMAETA

PRESIDENTE



Mag. MELISSA DALILA FERIA HERNÁNDEZ

SECRETARIO



Mag. ESTER ROXANA MUÑOZ TORRES

VOCAL

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE LA TESIS



UNTRM

REGLAMENTO GENERAL
PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO ACADÉMICO DE
BACHILLER, MAESTRO O DOCTOR Y DEL TÍTULO PROFESIONAL

ANEXO 3-Q

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE LA TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

Los suscritos, miembros del Jurado Evaluador de la Tesis titulada:

GESTIÓN LOGÍSTICA PARA OPTIMIZAR LOS RECURSOS ECONÓMICOS
DEL INSTITUTO CIBERNET UTCU.BAMBA 2022

presentada por el estudiante ()egresado (X) ZULY LORENA BURGÁ MISHAHUANGA

de la Escuela Profesional de ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

con correo electrónico institucional zulyburga1994@gmail.com

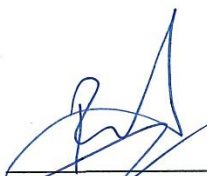
después de revisar con el software Turnitin el contenido de la citada Tesis, acordamos:

- a) La citada Tesis tiene 19 % de similitud, según el reporte del software Turnitin que se adjunta a la presente, el que es menor (X) / igual () al 25% de similitud que es el máximo permitido en la UNTRM.
- b) La citada Tesis tiene _____ % de similitud, según el reporte del software Turnitin que se adjunta a la presente, el que es mayor al 25% de similitud que es el máximo permitido en la UNTRM, por lo que el aspirante debe revisar su Tesis para corregir la redacción de acuerdo al Informe Turnitin que se adjunta a la presente. Debe presentar al Presidente del Jurado Evaluador su Tesis corregida para nueva revisión con el software Turnitin.



Chachapoyas, 11 de diciembre del 2023


SECRETARIO


VOCAL


PRESIDENTE

OBSERVACIONES:

.....
.....

REPORTE TURNITIN

GESTIÓN LOGÍSTICA PARA OPTIMIZAR LOS RECURSOS ECONÓMICOS DEL INSTITUTO CIBERNET UTCUBAMBA, 2022

INFORME DE ORIGINALIDAD

19%	18%	4%	2%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	6%
2	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	www.coursehero.com Fuente de Internet	1%
5	Moya, Eva Margarita. "Tuberculosis and stigma: Impacts on health-seeking behaviors and access in Ciudad Juarez, Mexico and El Paso, Texas", Proquest, 20111108 Publicación	1%
6	Submitted to Universidad Politecnica Salesiana del Ecuador Trabajo del estudiante	<1%
7	www.studocu.com Fuente de Internet	<1%


Mg. MULLER RAÚL MUÑOZ ZÚÑIGA
Docente AXTC - UNTRM - Amazonas
GLAD N° 23554 / CLTA N° 0027

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE LA TESIS



ANEXO 3-S

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL

En la ciudad de Chachapoyas, el día 19 de diciembre del año 2023, siendo las 9:00 horas, el aspirante: Zoly Lorena Burga Mijahuanga, asesorado por Mag. Erik Martos Collazos Silva defiende en sesión pública presencial (X) / a distancia () la Tesis titulada: Propuesta de gestión logística para optimizar los recursos económicos del Instituto Cibernético Utcubamba, 2022, para obtener el Título Profesional de Licenciada en Administración de Empresas a ser otorgado por la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas; ante el Jurado Evaluador, constituido por:

Presidente: Mag. Müller Raul Muñoz Zumaeta

Secretario: Mag. Melissa Dalila Feria Hernandez

Vocal: Mag. Ester Roxana Muñoz Torres

Procedió el aspirante a hacer la exposición de la Introducción, Material y métodos, Resultados, Discusión y Conclusiones, haciendo especial mención de sus aportaciones originales. Terminada la defensa de la Tesis presentada, los miembros del Jurado Evaluador pasaron a exponer su opinión sobre la misma, formulando cuantas cuestiones y objeciones consideraron oportunas, las cuales fueron contestadas por el aspirante.

Tras la intervención de los miembros del Jurado Evaluador y las oportunas respuestas del aspirante, el Presidente abre un turno de intervenciones para los presentes en el acto de sustentación, para que formulen las cuestiones u objeciones que consideren pertinentes.


Seguidamente, a puerta cerrada, el Jurado Evaluador determinó la calificación global concedida a la sustentación de la Tesis para obtener el Título Profesional, en términos de:

Aprobado (X) por Unanimidad (X)/Mayoría () Desaprobado ()

Otorgada la calificación, el Secretario del Jurado Evaluador lee la presente Acta en esta misma sesión pública. A continuación se levanta la sesión.

Siendo las 10:02 horas del mismo día y fecha, el Jurado Evaluador concluye el acto de sustentación de la Tesis para obtener el Título Profesional.


SECRETARIO


VOCAL


PRESIDENTE

OBSERVACIONES:

ÍNDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS	iv
VISTO BUENO DEL ASESOR DE TESIS	v
JURADO EVALUADOR DE LA TESIS	vi
CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE LA TESIS	vii
REPORTE TURNITIN	viii
ACTA DE SUSTENTACIÓN DE LA TESIS	ix
ÍNDICE	x
ÍNDICE DE TABLAS	xi
ÍNDICE DE FIGURAS	xii
RESUMEN	xiv
ABSTRACT	xv
I. INTRODUCCIÓN	16
II. MATERIAL Y MÉTODOS	19
III. RESULTADOS	23
IV. DISCUSIÓN	53
V. CONCLUSIONES	55
VI. RECOMENDACIONES	56
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	57
ANEXOS	59

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variables	19
Tabla 2. Tabla de la demanda de servicios de educación superior	25
Tabla 3. Análisis de egresos del Instituto CIBERNET Utcubamba.	27
Tabla 4. Análisis de Utilidades	27
Tabla 5. Correlación de las variables	44
Tabla 6. Indicadores logísticos	47

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Mapa de ubicación.....	23
Figura 2. Evolución de la demanda en el Instituto CIBERNET Utcubamba	25
Figura 3. Ingresos por año del Instituto CIBERNET Utcubamba	26
Figura 4. Proceso logístico del instituto CIBERNET Utcubamba.....	28
Figura 5. Se realiza inventario en el área de Almacén de CIBERNET	29
Figura 6. Necesidad de implementación de un inventario para el almacén.....	29
Figura 7. El control de productos en el almacén del Instituto	30
Figura 8. Los proveedores de los insumos o productos del Instituto son buenos.....	30
Figura 9. El precio de los productos ofertados por los proveedores.....	31
Figura 10. Exactitud de las órdenes en cuestión de cantidades de pedidos	31
Figura 11. Se podría hacer algo más para agilizar las órdenes de pedido	32
Figura 12. Supervisión del proceso de control de stock	32
Figura 13. La comunicación con los proveedores	33
Figura 14. Apreciación del espacio físico de almacén.....	34
Figura 15. Interacción con el área de mantenimiento de parte del personal.....	34
Figura 16. Valoración que se le da a los productos de los proveedores	35
Figura 17. Valoración del tiempo de respuesta de órdenes y pedidos en almacén.....	35
Figura 18. Eficacia de los trabajadores del área de almacén	36
Figura 19. Apreciación de la manera de trabajo de los trabajadores de almacén	36
Figura 20. Proceso de gestión del almacén comparado con la competencia	37
Figura 21. El desarrollo de los servicios del Instituto en relación a la competencia	37
Figura 22. Deficiencias organizativas del área de logística.....	38
Figura 23. Evaluación del trabajo que realizan los trabajadores del Instituto	38
Figura 24. Apreciación respecto al cambio en la gestión del área de logística	39
Figura 25. Apreciación sobre un nuevo modelo de gestión logística	39
Figura 26. Punto de inflexión de fallas del proceso de pedido, control y distribución ..	40
Figura 27. Renovación de equipos y motivación del personal del área de logística	40
Figura 28. Capacidad de trabajo del área de logística	41
Figura 29. Diagrama Ichikawa en el proceso logístico del Instituto Tecnológico	42
Figura 30. Modelo de gestión logística.....	45
Figura 31. Definir procesos logísticos	49
Figura 32. Medir Procesos Logísticos	49
Figura 33. Analizar procesos logísticos.....	50

Figura 34. Mejorar procesos logísticos.....	50
Figura 35. Controlar procesos logísticos	51
Figura 36. Diagrama de flujos de procesos de almacén CIBERNET Utcubamba	52

RESUMEN

La investigación titulada gestión logística para optimizar los recursos económicos del Instituto Superior Tecnológico Privado Cibernet Utcubamba, 2022, tuvo como objetivo plantear una propuesta de gestión logística que permita optimizar los recursos económicos del Instituto CIBERNET Utcubamba. Para la investigación se ha utilizado la investigación de tipo descriptiva con diseño no experimental, el cual tuvo como instrumento de recojo de información las encuestas que fueron aplicados, a todos los usuarios de la unidad de logística de la institución entre ellos, docentes, administrativos y estudiantes. Como resultados del estudio se tiene un diagnóstico del manejo logístico en la institución, se ha identificado los problemas o cuellos de botella de la gestión logística, se tiene una correlación de las variables y la propuesta de una mejora del proceso logístico para el instituto; concluyendo que la relación que existe entre las variables es positiva moderada pero no significativa y el proceso de mejora debe ser teniendo en cuenta el análisis Six Sigama apoyado de procesos DMAMC, es decir definir, medir, analizar, mejorar y controlar.

Palabras Clave: Gestión, logística, recursos económicos y optimización.

ABSTRACT

The research titled logistics management to optimize the economic resources of the Instituto Superior Tecnológico Privado Cibernet Utcubamba, 2022, had the objective of proposing a logistics management proposal that allows optimizing the economic resources of the CIBERNET Utcubamba Institute. For the research, descriptive research with a non-experimental design has been used, which had as an instrument for collecting information the surveys that were applied to all users of the institution's logistics unit, including teachers, administrators, and students. As results of the study, there is a diagnosis of logistics management in the institution, the problems or bottlenecks of logistics management have been identified, there is a correlation of the variables and the proposal for an improvement of the logistics process for the institute; concluding that the relationship that exists between the variables is moderately positive but not significant and the improvement process must be taking into account the Six Sigma analysis supported by DMAMC processes, that is, define, measure, analyze, improve and control.

Keywords: Management, logistics, economic resources and optimization.

I. INTRODUCCIÓN

La gestión logística es el proceso por el cual se desarrolla una serie de actividades que va desde la compra de productos o servicios, el almacenamiento y su distribución del mismo; por ello que en el mundo existen empresas especialistas en llevar a cabo este proceso, tratando en todo momento de utilizar tecnología adecuada especialmente en el sistema de transporte de mercaderías o materia prima, ya que las formas de carga no siempre son las mismas (Enriquez, 2020).

Por otro lado, los tratados de libre comercio, especialmente en América Latina y el Caribe, han condicionado a los países a modificar su infraestructura de puertos y aeropuertos, así como de carretera y líneas férreas, dado que estas presentan una serie de limitaciones para poder atender las importaciones de países más desarrollados, ello conlleva al retardo en la entrega de mercancías y por ende el incremento en los costos de distribución (García, 2022).

La logística en el Perú en los últimos años ha crecido significativamente, alcanzando hasta un 15 % anual, ello debido al empuje generado por el ecomerce y los servicios delivery; sin embargo, aún existen ciertas deficiencias como los tiempos de entrega, las vías de transporte, la capacidad de almacenamiento, las capacidades de los trabajadores y la capacidad adquisitiva de las provincias (Giusti, 2022). Así mismo en la región Amazonas, la logística de distribución y de transporte ha ido mejorando e incrementando, ello se debe a la presencia de empresas de transporte de mercancías y diferentes productos y la provincia de Utcubamba especialmente la ciudad de Bagua Grande no es ajena a ella por lo que en este lugar también se evidencia dicha mejora.

El Instituto de Educación Superior Tecnológica Privada CIBERNET Utcubamba, brinda los servicios educativos para la formación de técnicos en contabilidad y secretariado ejecutivo en la ciudad de Bagua Grande, empleando para ello una serie de recursos entre como materiales, equipos y personal; por lo que se hace necesario tener una gestión logística eficiente, lo cual le permita satisfacer las demandas de los docentes, estudiantes y personal administrativo que constituyen los beneficiarios del servicio (CIBERNET, 2022). Sin embargo, el área de logística y de almacenes presenta limitaciones lo cuales no permiten brindar el servicio de acuerdo a los requerimientos y generando incrementos los gastos para la operatividad del instituto objeto de estudios. Por ello, en la investigación se formulado la siguiente

interrogante: ¿De qué manera debe ser la Gestión Logística para optimizar los recursos económicos en el Instituto Cibernético Utcubamba, 2022?, y como hipótesis se tiene que la propuesta de gestión logística debe estar enfocada a mejorar los procesos de logística de entradas y salidas en el Instituto.

Los antecedentes que sirvieron de base para la investigación fueron estudios como los de Cruz (2020) quien realiza su investigación con el fin de plantear una propuesta de mejora de los procesos logísticos en la empresa Mirna almacenes de la ciudad de Guayaquil (Ecuador); con la investigación concluye que para mejorar los procesos se debe capacitar al personal en atención al cliente, la actualización de los inventarios, una adecuada distribución y el control de los productos de almacén. Así mismo Alemán et. al. (2019) en su investigación realizada en Cuba diagnostica el proceso logístico de una empresa de servicios biotecnológicos, en esta investigación los autores concluyen que las causas de los retrasos en las entregas de los productos se deben a la toma de decisiones en los procesos de distribución y comercialización, por ello plantea un modelo de procesos logísticos integrados en articulación con cada una de las áreas, desde la adquisición de insumos hasta la entrega de productos. Ante ello Arias (2019) presenta un modelo logístico para una empresa de perfumes en la ciudad de Guayaquil (Ecuador), este modelo comprende indicadores en un flujograma de procesos que permite identificar cuellos de botellas, en el área de logística.

Mujica (2018) en su investigación realizada en la UGEL de Huamanga en Ayacucho, manifiesta que uno de los condicionantes para una buena gestión logística es el desempeño y compromiso de los trabajadores de la institución; así mismo Bello (2017) en su investigación realizada en la Unidad de Gestión Educativa Local de Huari, manifiesta que la logística tiene una vinculación directa con la productividad laboral: sin embargo esta también debe estar apoyada de la implementación de mecanismos de control en el área de adquisiciones. Por otro lado, Morales (2018) en su investigación realizada en la empresa MIDAS de la ciudad de Lima, manifiesta que el problema de la logística se centra en la gestión de los pedidos, ya que estos no presentan especificaciones técnicas que los proveedores reconozcan.

Mejía (2021) realiza su investigación para mejorar el proceso logístico en la Unidad Ejecutora 404 salud de la provincia de Utcubamba, en ella pone de manifiesto que los problemas para la gestión logística son los escasos recursos humanos y

económicos que dispone la institución. Así mismo Carrasco (2021) propone un plan de mejora en el proceso de distribución para la empresa Grupo Llampayec de la ciudad de Bagua, dicho plan tiene como modelo bajo el modelo Ishikahua, el mismo que considera productos, procesos, equipos y personal para la mejora de la logística de distribución de la empresa. Finalmente, Zumaeta (2018) proponer un plan de mejora de la gestión logística que permita incrementar la rentabilidad en la empresa Comercial Zumaeta E.I.R.L, para ello utiliza como base del modelo el análisis de Pareto y para la propuesta presenta la metodología ABC que considera el sistema de almacén que codifica los productos por estantes, el cual permite mejor identificación de productos a la hora de ventas, de esta manera se mejora la productividad e incrementa la rentabilidad.

La metodología utilizada en la investigación es la básica descriptiva con un diseño no experimental, así mismo la población de estudio estuvo conformada por el total de trabajadores del Instituto Superior Tecnológico CIBERNET Utcubamba los cuales fueron un número de 48 trabajadores, y debido a que la población fue pequeña se ha considerado como población muestral; de otro lado, la técnica utilizada en el recojo de investigación fue la encuesta, con su instrumento el cuestionario, de preguntas estructuradas cuyas respuestas fueron medidas en escala de Likert.

La investigación tuvo como objetivo principal plantear una propuesta de gestión logística para optimizar los recursos económicos del Instituto CIBERNET Utcubamba, 2022, cuyos objetivos específicos fueron: Realizar un diagnóstico del proceso logístico, identificar cuellos de botella en la logística de entrada y salida, establecer el proceso adecuado de gestión logística y diseñar la propuesta de gestión logística; así mismo los resultados de la investigación muestran el cumplimiento de los objetivos específicos, concluyendo que una adecuada gestión logística optimizará de manera significativa los recursos económicos del Instituto Superior Tecnológico CIBERNET Utcubamba.

II. MATERIAL Y MÉTODOS

2.1 Población, muestra y muestreo

Población muestral:

Para la investigación se ha considerado una población muestral, debido a que el número de trabajadores de la institución objeto de estudio fue reducido, por lo que se ha encuestado al total de la población, es decir 48 trabajadores del Instituto Superior Tecnológico CIBERNET de Utcubamba, los cuales se encuentran registrados en la nómina de personal contratado y nombrado de la institución; de su parte este tipo de población y muestra es definida por Hernández, Fernández y Baptista, (2014) como aquella población pequeña cuyos elementos pueden ser considerados como muestra del estudio, los cuales son seleccionados de acuerdo al interés del investigador en un periodo de tiempo.

2.2 Variables de estudio

Variable 1: Gestión Logística

Variable 2: Optimización de recursos económicos

Tabla 1

Operacionalización de variables

Var.	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Técnicas e instrumentos
Gestión Logística	Es un proceso por el cual se planifica se implementa y se controla los productos servicios y bienes de una organización con el fin de atender satisfactoriamente a los clientes (Bello, 2017)	Conjunto de procesos y procedimientos que permiten atender los requerimientos de los usuarios o clientes	Aprovisionamiento	Pedidos o requerimientos Proceso de compra Almacén	Encuestas, entrevistas y observación directa/ cuestionarios, guías de entrevista, listas de chequeo.
			Producción	Localización Distribución de espacios	

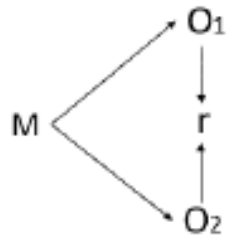
			Almacenamiento	Manejo de Inventarios	
			Transporte y distribución	Medios de transporte	
			Servicio al cliente	Cantidad y tipo de servicio al cliente.	
Optimización de recursos económicos	Medios necesarios que permite el funcionamiento de una empresa o negocio los cuales deben ser administrados de forma efectiva (Chiavenato, 2010)	Recursos monetarios que van a permitir el cumplimiento de los objetivos de la empresa.	Cantidad de ingresos	Ingresos por ventas diarias, semanales y mensuales	Encuestas, entrevistas y observación directa/ cuestionarios, guías de entrevista, listas de chequeo.
				Egresos	
				Flujos de caja	
			Rentabilidad	Margen de utilidad	
				Rentabilidad financiera	

2.3 Métodos

Diseño de la Investigación

El diseño de la investigación fue la correlacional no experimental, ello se debe que durante el estudio no se manipularon las variables, recogiendo la información tal como se ha encontrado, así mismo el recojo de la información se hizo en un solo momento por lo que se trata de una investigación de corte transversal. Para el análisis correlacional se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson, definida por (Hernández, Fernández y Baptista, 2014) como aquella prueba que mide la relación entre dos variables continuas, que para el caso lo constituyen las variables gestión logística y la optimización del recurso económico.

Gráficamente el diseño se representa de la siguiente manera:



Dónde:

M = Muestra (50 trabajadores)

O1 = Gestión logística

O2 = Optimización de recursos económicos

r = relación entre las variables

2.4 Métodos:

Para la presente investigación utilizó los métodos inductivo y deductivo.

Método deductivo: con este método se pudo llegar a conclusiones a partir de premisas o particularidades, las mismas que fueron relacionadas con las variables de estudio es decir gestión logística y la optimización de los recursos económicos de la institución objeto de estudio (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

Método inductivo: este método buscó inducir y llegar a conclusiones a partir de un todo generalizado, durante la investigación este método ayudó a cumplir los objetivos específicos de la investigación es decir el diagnóstico, lo cual permitió identificar problemática del proceso de gestión logística y con ello plantear estrategias para el aprovechamiento óptimo de los recursos económicos (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

Técnicas:

Para el recojo de datos de la investigación se emplearon como técnicas a las encuestas las misma que fueron estructuradas tratando de recoger información acorde a los objetivos de la presente investigación, por lo que se consideró preguntas objetivas con el fin de conocer los hechos y opiniones. Por otro lado; se hizo también un análisis documentario a fin de conocer los historiales de los

ingresos económicos y estados financieros del Instituto Cibernnet, dicha técnica ha sido recogida de acuerdo a lo mencionado por (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

Instrumentos:

Para la presente investigación utilizaron como instrumentos los cuestionarios con preguntas estructuradas y respuestas cerradas bajo la escala de Likert, la misma que midió las opiniones de los encuestados respecto a las variables gestión logística y optimización de recursos económicos. Otros instrumentos utilizados fueron las fichas de observación la cual permitió realizar el análisis documental; dichos instrumentos fueron referenciados por (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

2.5 Análisis de datos

Para el análisis e interpretación de los datos se empleó la estadística descriptiva, ello permitió expresar la información en porcentajes y tendencias utilizando tablas y figuras, las misma que fueron procesadas mediante el SPSS versión 24 y el Microsoft Excel 2019.

Para hacer la contrastación de la hipótesis se utilizó la prueba Chi cuadrado y para la correlación de las variables se utilizará el coeficiente de correlación de Pearson.

III. RESULTADOS

3.1 Diagnóstico del manejo logístico en el Instituto Superior Tecnológico CIBERNET Utcubamba.

Datos generales

Nombre de la Institución:

Instituto de Educación Superior Tecnológica Privada CIBERNET Utcubamba –
Bagua Grande

Ubicación:

Región: Amazonas

Provincia: Chachapoyas

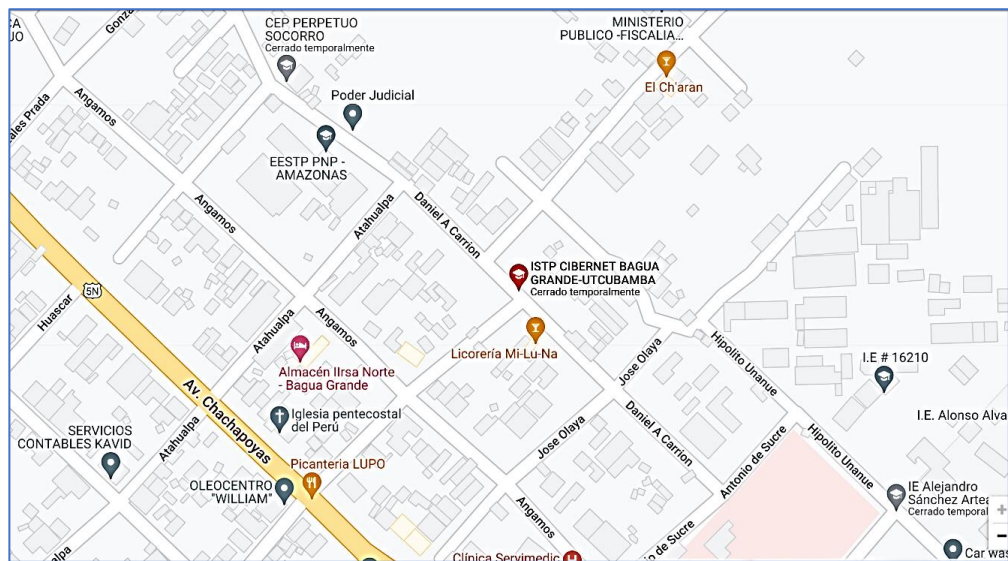
Distrito: Bagua Grande

Centro Poblado: Gonchillo Bajo

Dirección: Jr. Daniel Alcides Carrión 692

Figura 1

Mapa de ubicación



Fuente: Google Earth

Administración Estratégica

Misión

Somos una institución educativa de formación técnica, que ofrecemos a nuestros estudiantes servicios educativos de formación superior, con carreras acordes a las demandas del mercado y de actualidad; haciéndoles competitivos respetando en el medio ambiente y la cultura.

Visión

Al 2021 somos líderes en formación técnica superior de la región Amazonas, acreditada por el Ministerio de Educación y reconocida por la población de Utcubamba y Amazonas, por su alto índice de inserción laboral.

Valores

Identidad: identificada con la demanda y necesidades de la población de Utcubamba.

Excelencia: comprometida con la calidad en el desarrollo de sus actividades académicas.

Honestidad: la institución está buscando en todo momento las relaciones humanas, con transparencia veracidad la misma que genera confianza y credibilidad entre los miembros de la comunidad estudiantil.

Creatividad e innovación: Capacidad para generar nuevas ideas, acordes a los cambios globales y de la cultura institucional.

Transparencia: la institución está dispuesta a brindar información oportuna de forma abierta y de fácil acceso para los estudiantes, docentes y el público en general.

Responsabilidad social: capacidad de contribución al desarrollo de la región y del país, mediante el aporte de conocimientos y profesionales capaces de dar soluciones.

Demanda de la población

Tabla 2

Tabla de la demanda de servicios de educación superior tecnológico de Utcubamba

BAGUA GRANDE 2022

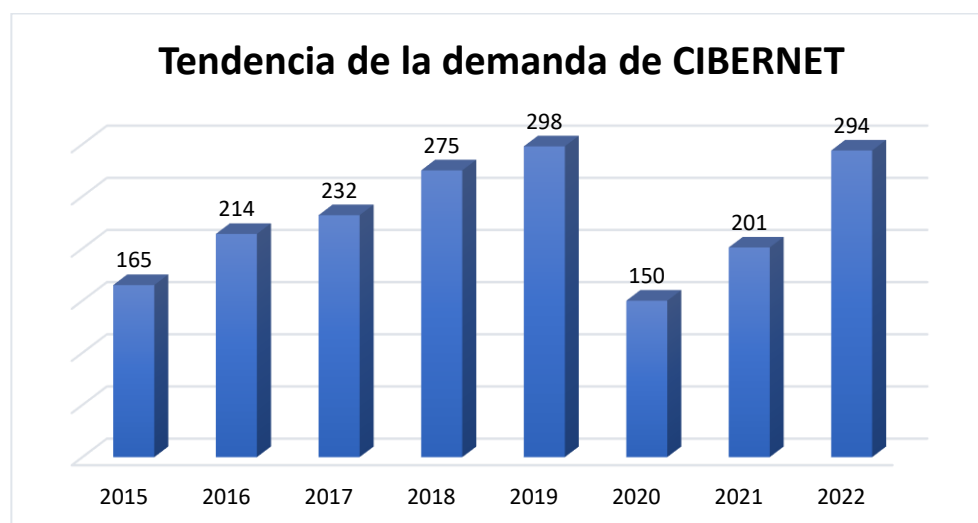
Etapa, modalidad y nivel educativo	Total	Gestión		Área		Sexo		Pública		Privada	
		Pública	Privada	Urbana	Rural	Masculino	Femenino	Urbana	Rural	Urbana	Rural
Total	18 350	16 984	1 366	12 416	5 934	9 239	9 111	11 050	5 934	1 366	-
Básica Regular	16 493	15 599	894	10 559	5 934	8 422	8 071	9 665	5 934	894	-
Inicial	3 406	3 142	264	2 183	1 223	1 741	1 665	1 919	1 223	264	-
Primaria	7 441	7 049	392	4 677	2 764	3 806	3 635	4 285	2 764	392	-
Secundaria	5 646	5 408	238	3 699	1 947	2 875	2 771	3 461	1 947	238	-
Básica Alternativa	359	181	178	359	-	196	163	181	-	178	-
Básica Especial	44	44	-	44	-	27	17	44	-	-	-
Técnico-Productiva	128	128	-	128	-	66	62	128	-	-	-
Superior No Universitaria	1 326	1 032	294	1 326	-	528	798	1 032	-	294	-
Pedagógica	455	455	-	455	-	102	353	455	-	-	-
Tecnológica	871	577	294	871	-	426	445	577	-	294	-
Artística	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: MINISTERIO DE EDUCACIÓN - Censo Educativo.

Como se puede apreciar en la figura, la demanda de educación superior tecnológico de la ciudad de Bagua Grande es de 455 para los institutos de administración pública y de 294 para los institutos del sector privado, y si se tiene en cuenta que el Instituto superior tecnológico privado CIBERNET es de el único instituto privado esa cantidad representaría su demanda real durante el año 2022.

Figura 2

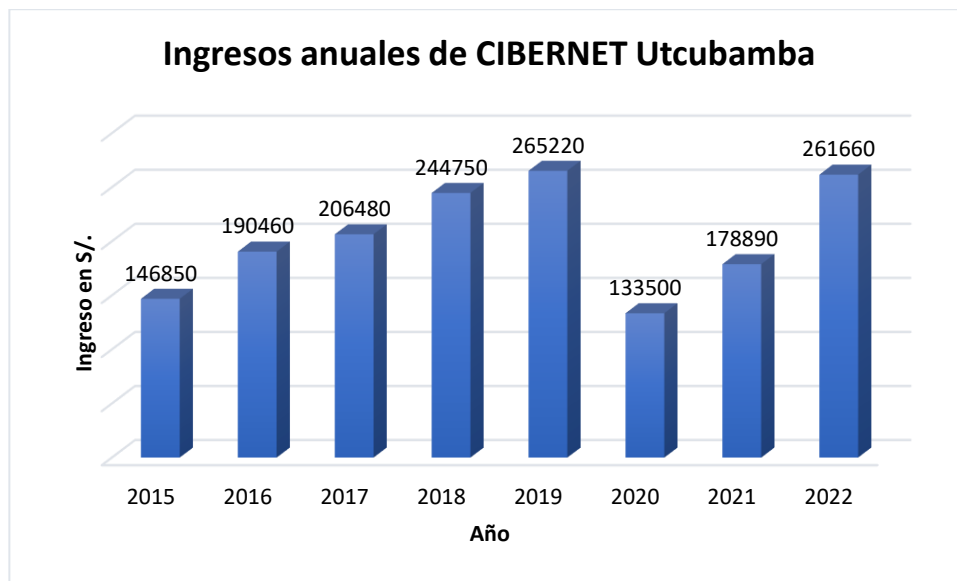
Evolución de la demanda en el Instituto CIBERNET Utcubamba



Como se aprecia en la figura, el año con mayor número de estudiantes del Instituto Superior Técnico Privado CIBERNET Utcubamba, fue el año 2019 con 298 estudiantes, siendo el año 2020 el año con menor número de estudiantes desde su creación en la ciudad de Bagua Grande, por otro lado, para el año 2022 se tuvo una recuperación con 294 estudiantes. Del análisis también se evidencia que los años de caída de la demanda fueron los años de pandemia.

Figura 3

Ingresos por año del Instituto CIBERNET Utcubamba



Como se evidencia en la figura al igual que el comportamiento de la demanda los ingresos en el Instituto variaron en función al número de estudiantes siendo el año 2019 el año que obtuvieron mayores ingresos y el año 2020 fue el año que se ha percibido los menores ingresos; esto ingresos son registrados por concepto de pensión de enseñanza equivalente a S/150.00 soles por cada estudiante que paga al mes, durante cinco cuotas; por otro lado está el registro de matrículas que son dos por año a un valor de S/ 60.00 soles por semestre académico; además se registran ingresos por concepto de certificados y constancias de estudio.

Tabla 3

Análisis de los gastos o egresos del Instituto Superior Tecnológico CIBERNET Utcubamba.

Egresos						
Año	Pago Docentes	Gastos Administ.	Gastos Operativos	Total	Meses	Total
2015	S/ 9,000.00	S/ 2,400.00	S/ 1,500.00	S/ 12,900.00	12	S/ 154,800.00
2016	S/ 12,000.00	S/ 2,400.00	S/ 1,500.00	S/ 15,900.00	12	S/ 190,800.00
2017	S/ 10,000.00	S/ 3,000.00	S/ 1,500.00	S/ 14,500.00	12	S/ 174,000.00
2018	S/ 13,000.00	S/ 4,500.00	S/ 1,500.00	S/ 19,000.00	12	S/ 228,000.00
2019	S/ 15,000.00	S/ 4,500.00	S/ 1,500.00	S/ 21,000.00	12	S/ 252,000.00
2020	S/ 9,000.00	S/ 2,700.00	S/ 1,000.00	S/ 12,700.00	12	S/ 152,400.00
2021	S/ 9,000.00	S/ 2,700.00	S/ 1,200.00	S/ 12,900.00	12	S/ 154,800.00
2022	S/ 12,000.00	S/ 4,500.00	S/ 1,500.00	S/ 18,000.00	12	S/ 216,000.00

Fuente: Área administrativa CIBERNET Utcubamba.

Como se aprecia en la tabla el año con mayores gastos fue año 2019, con un total de S/. 252,000.00, y el año que registra menores gastos es el año 2020, con S/. 152,400.00, en estos gastos están considerados, pago a los docentes, gastos administrativos y gastos operativos, en estos dos últimos se consideran los gastos por el concepto de logística, los cuales en su mayoría son constantes, exceptuando los años de inicio del Instituto y los años de pandemia que fueron el 2020 y 2021.

Tabla 4

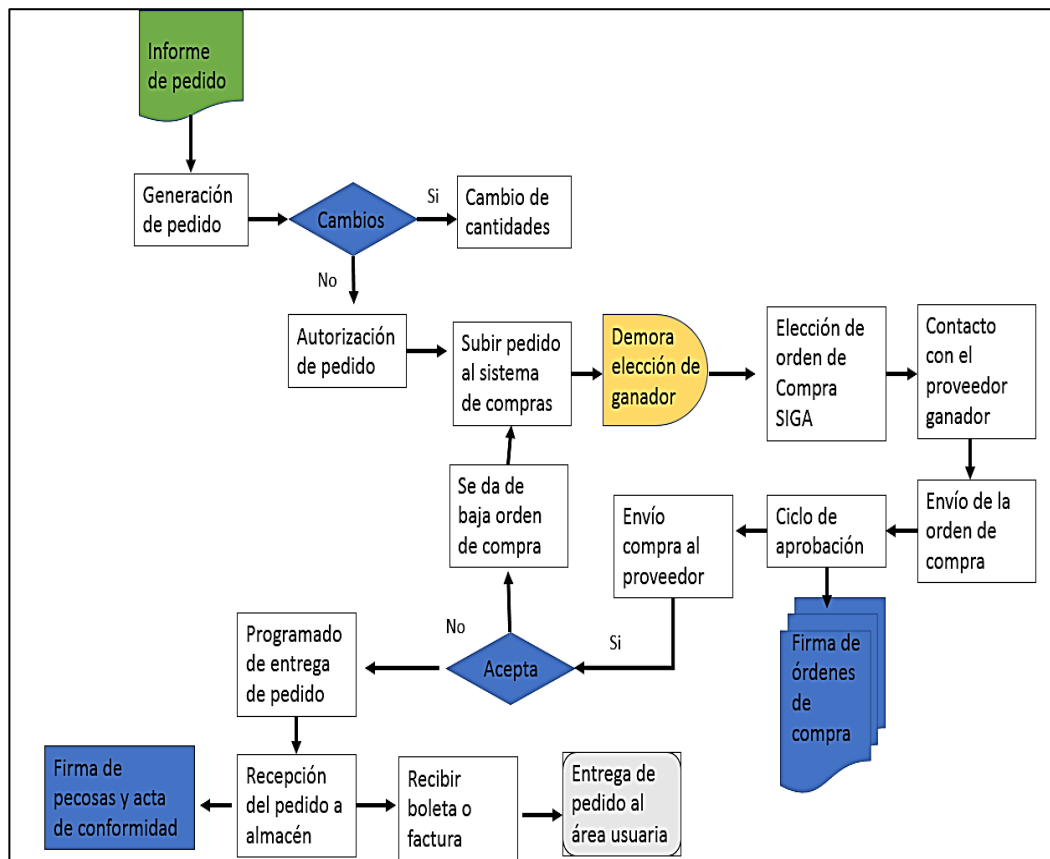
Análisis de Utilidades

Año	Ingreso	Egresos	Utilidades
2015	146850.00	154800.00	-7950.00
2016	190460.00	190800.00	-340.00
2017	206480.00	174000.00	32480.00
2018	244750.00	228000.00	16750.00
2019	265220.00	252000.00	13220.00
2020	133500.00	152400.00	-18900.00
2021	178890.00	154800.00	24090.00
2022	261660.00	216000.00	45660.00
Total S/.	1627810.00	1522800.00	105010.00

Como se aprecia en la tabla las utilidades que generó el instituto fueron positivas años, siendo el año que generó mayores utilidades el año 2022 con S/. 45,660.00 y los años que tuvieron pérdidas o déficit fueron tres siendo el año 2020, el año con mayores pérdidas con –S/. 18,900.00 soles; sin embargo, después de haber hecho el balance el funcionamiento del Instituto durante los ocho años generó una utilidad de S/. 105 010.00 soles.

Figura 4

Proceso logístico del instituto CIBERNET Utcubamba.

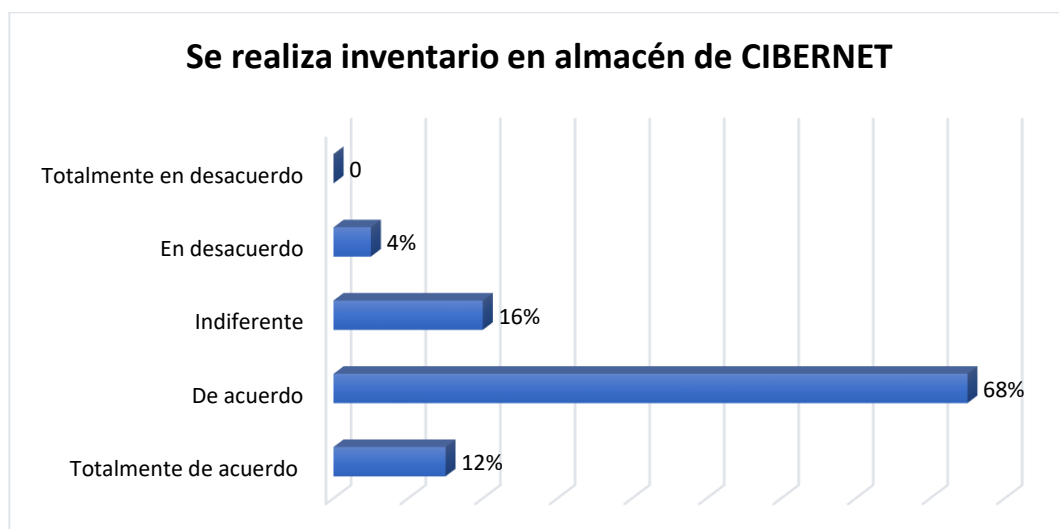


Fuente: Administración del Instituto CIBERNET

3.2 Percepción de los trabajadores de CIBERNET Utcubamba respecto al desempeño de funciones en el área de Logística

Figura 5

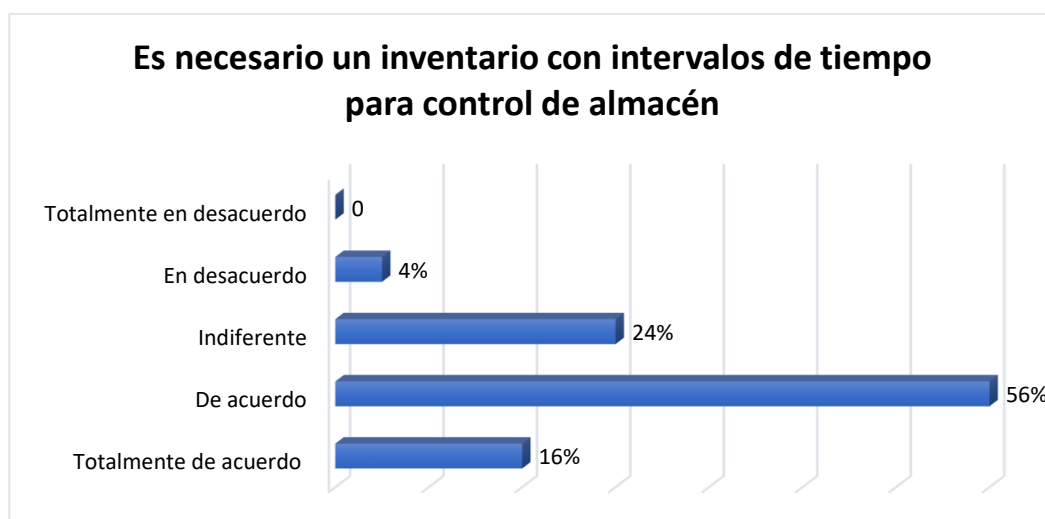
Se realiza inventario en el área de Almacén de CIBERNET



Como se evidencia en la figura ante la pregunta si es que se realiza inventario en el área de almacén de CIBERNET Utcubamba, el 68 % de los trabajadores está de acuerdo que se realiza esta actividad, el 12% se encuentra totalmente de acuerdo, el 16% es indiferente es decir desconoce de la actividad y un 4% está en desacuerdo es decir ellos consideran que no se realiza inventario en el almacén de Cibernet Utcubamba.

Figura 6

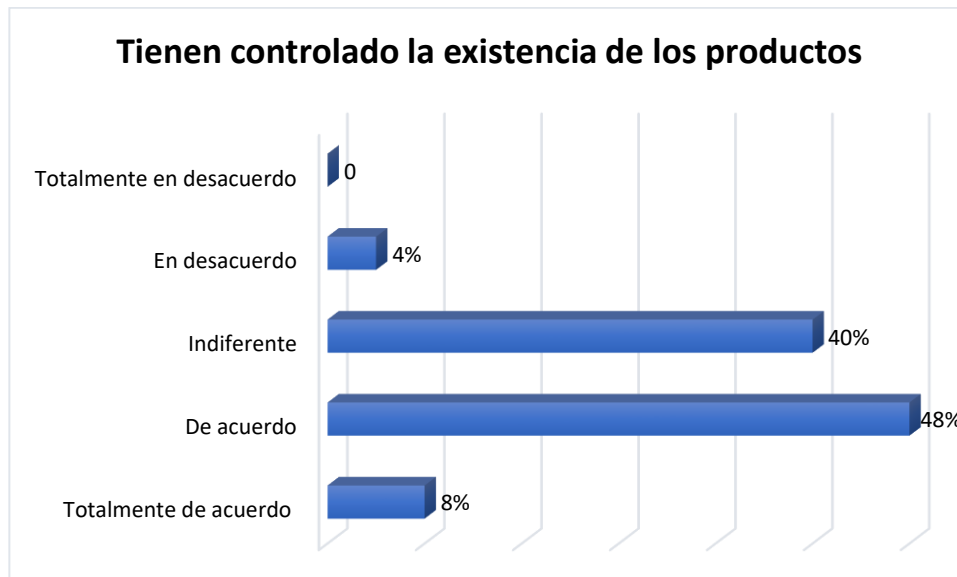
Necesidad de implementación de un inventario con intervalos de tiempo para el control de productos en el almacén.



Ante la pregunta si se hace necesario un intervalo de tiempo en el área de almacén el 56% está de acuerdo con esta propuesta, el 16% se encuentra totalmente de acuerdo, un 24 % se muestra indiferente, es decir no opina al respecto y un 4% se encuentra en desacuerdo.

Figura 7

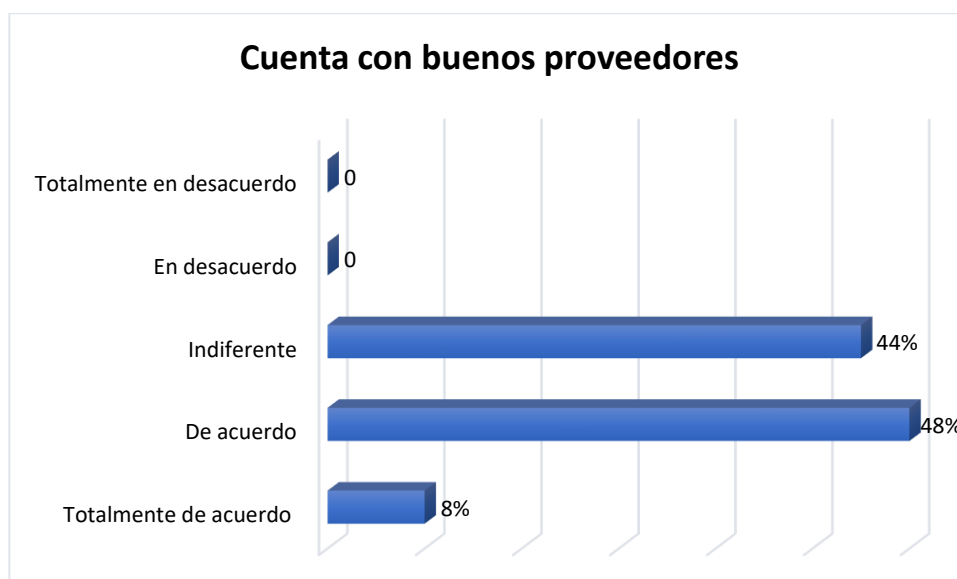
El control de productos en el almacén del Instituto



Como se parecía en la figura del total de encuestados el 48% está de acuerdo que en el almacén tienen control de los productos, para el 40% es indiferente, es decir no conocen del tema, el 4% está en desacuerdo, es decir que consideran que en el almacén no tienen control de los productos.

Figura 8

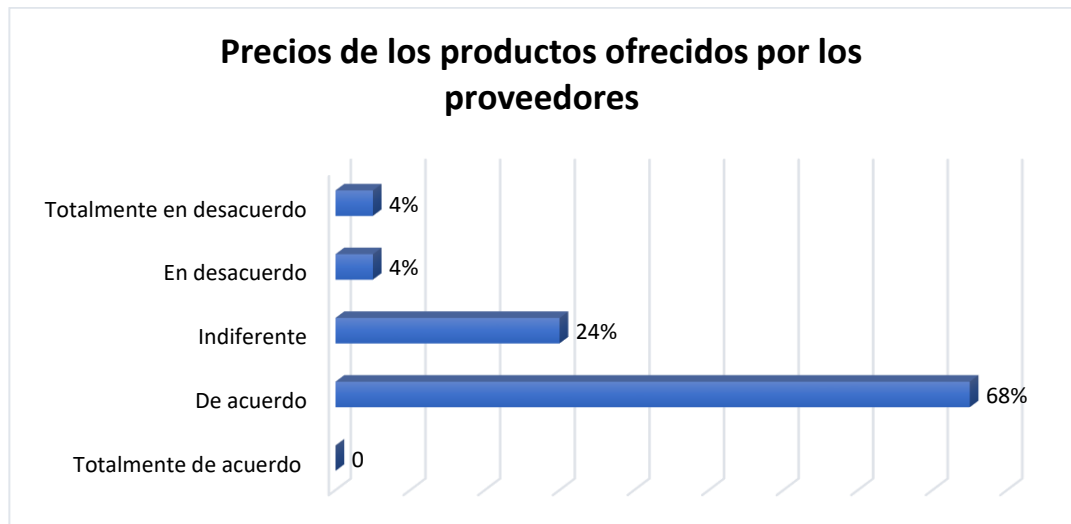
Los proveedores de los insumos o productos del Instituto son buenos.



Como se puede observar respecto a los proveedores que cuenta el Instituto, el 48% de los encuestados se encuentra de acuerdo con los proveedores, el 44% es indiferente, ello se debe a que desconocen quienes son los proveedores y el 8% está totalmente de acuerdo.

Figura 9

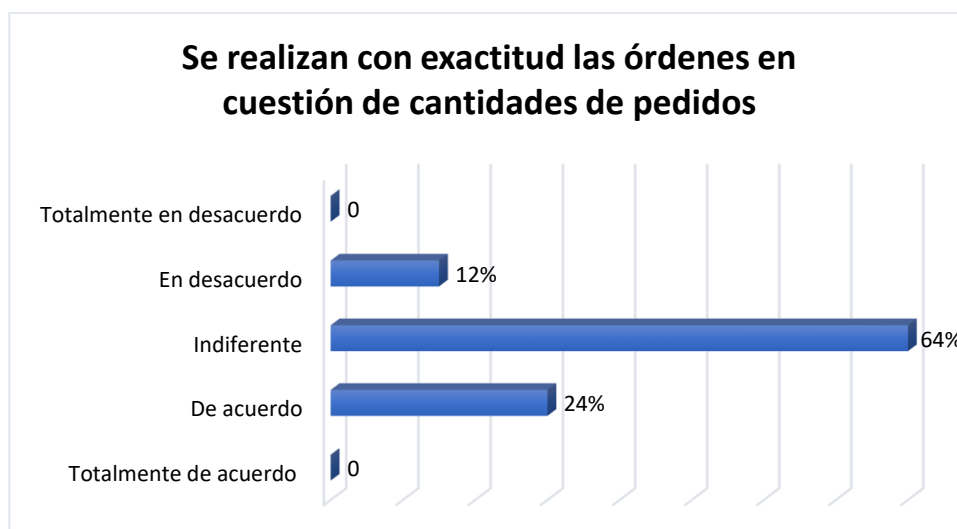
El precio de los productos ofertados por los proveedores



Como se evidencia en la figura, el 68% de los trabajadores encuestados, considera estar de acuerdo con los precios ofrecidos por los proveedores, el 24% es indiferente, es decir desconoce a cerca de los precios que ofrecen los proveedores, el 4% se encuentra en desacuerdo y el 4% está totalmente en de acuerdo con los precios que ofrecen a los proveedores del Instituto.

Figura 10

Exactitud de las órdenes en cuestión de cantidades de pedidos



Como se puede apreciar en la figura las ordenes de pedidos son atendidos con exactitud, ante ellos los usuarios del área de abastecimientos o trabajadores manifestaron, el 24% está de acuerdo que las ordenes de pedidos es atendida con exactitud, el 64% se muestra indiferente, es decir ni desacuerdo ni en desacuerdo, el 12% se encuentra en desacuerdo.

Figura 11

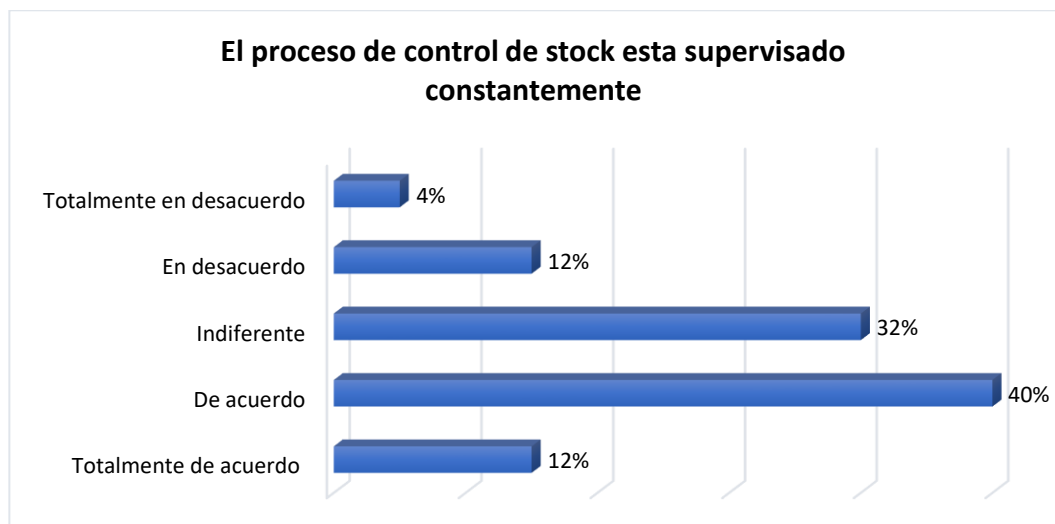
Se podría hacer algo más para agilizar las órdenes de pedido



Como se puede apreciar en la figura el 4% está totalmente de acuerdo que se puede hacer algo más para agilizar las ordenes de pedidos el 52% está de acuerdo, el 32% es indiferente considerando que para ellos debe continuar el mismo proceso, y un 12% está en desacuerdo que se puede hacer algo más para agilizar las órdenes y pedidos.

Figura 12

Supervisión del proceso de control de stock



De acuerdo a la percepción de los usuarios del área de logística y almacén del Instituto CIBERNET Utcubamba, el 12% está totalmente de acuerdo que existe control de stock ya que tiene supervisión constante, el 40% está de acuerdo, el 32% se muestra indiferente, ello debido a que desconocen del tema, el 12% está en desacuerdo con el control de stock, y el 4% se encuentra totalmente en desacuerdo.

Figura 13

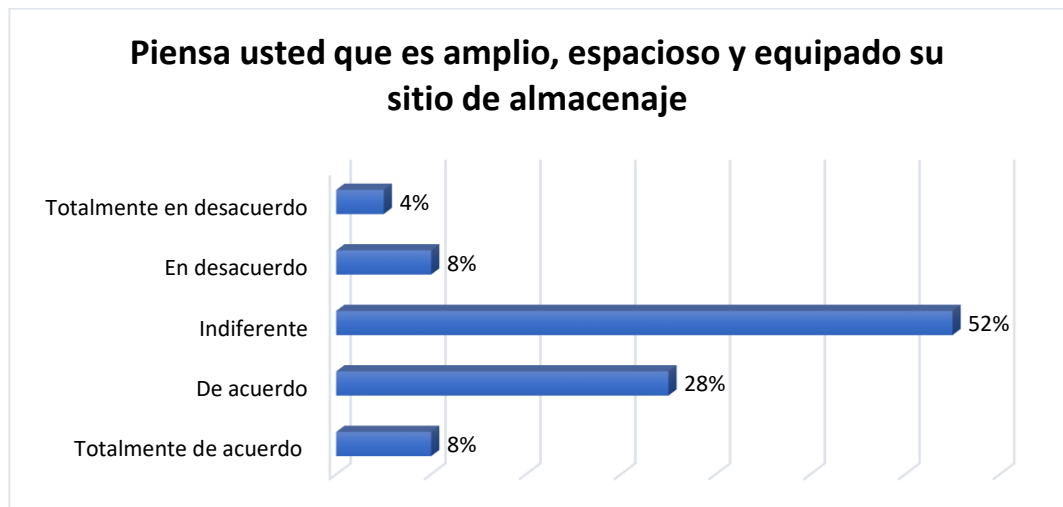
La comunicación con los proveedores



Como se aprecia en la figura el 44% de los trabajadores están de acuerdo que la comunicación que existe entre el área de abastecimiento y los proveedores del instituto es clara y concisa, el 40% es indiferente en este aspecto ello se debe a que desconocen sobre el tema en mención, el 12% está en desacuerdo respecto a la comunicación con los proveedores y el 4% está totalmente en desacuerdo.

Figura 14

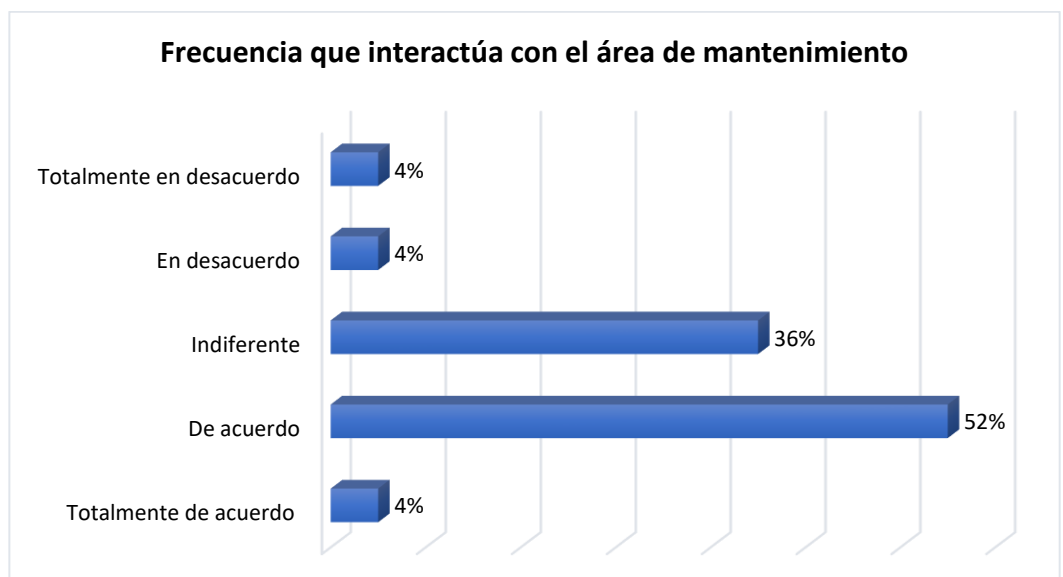
Apreciación del espacio físico de almacén



De acuerdo a la percepción de los trabajadores del área y espacios del almacén el 8% está totalmente de acuerdo con el espacio y equipos del área de almacén, el 28% está de acuerdo con el espacio y equipos del área de almacén, el 52% es indiferente, ello se debe a que no conocen con que equipamiento cuentan en el área y tampoco conocen los espacios de este, el 8% se encuentra en desacuerdo y el 4% está totalmente en desacuerdo con los espacios y equipamiento del área de almacén.

Figura 15

Interacción con el área de mantenimiento de parte del personal

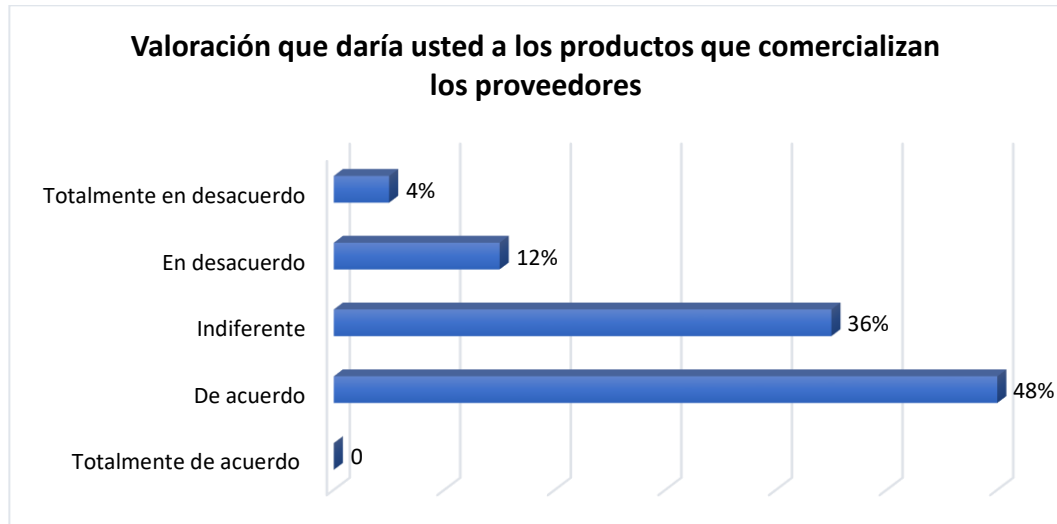


Como se puede ver en la figura respecto a la frecuencia que interactúan con el área de mantenimiento el 4% está totalmente de acuerdo, el 52% se encuentra de

acuerdo, el 36% es indiferente es decir no está ni desacuerdo ni en desacuerdo, el 4% está en desacuerdo, el 4% está totalmente en desacuerdo.

Figura 16

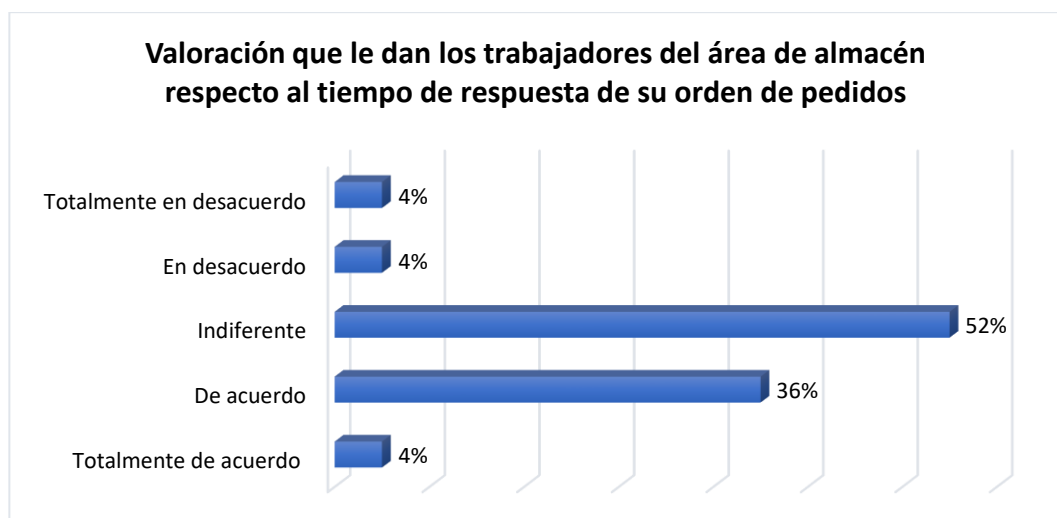
Valoración que se le da a los productos de los proveedores



El 48% de los encuestados, usuarios del área de abastecimiento manifestaron estar de acuerdo con el valor que se les da a los productos comercializados por los proveedores, el 36% es indiferente, el 12% se encuentra en desacuerdo y el 4% está totalmente en desacuerdo con la valoración que se les da a los productos de los proveedores.

Figura 17

Valoración que le dan al tiempo de respuesta de órdenes y pedidos en el área de almacén

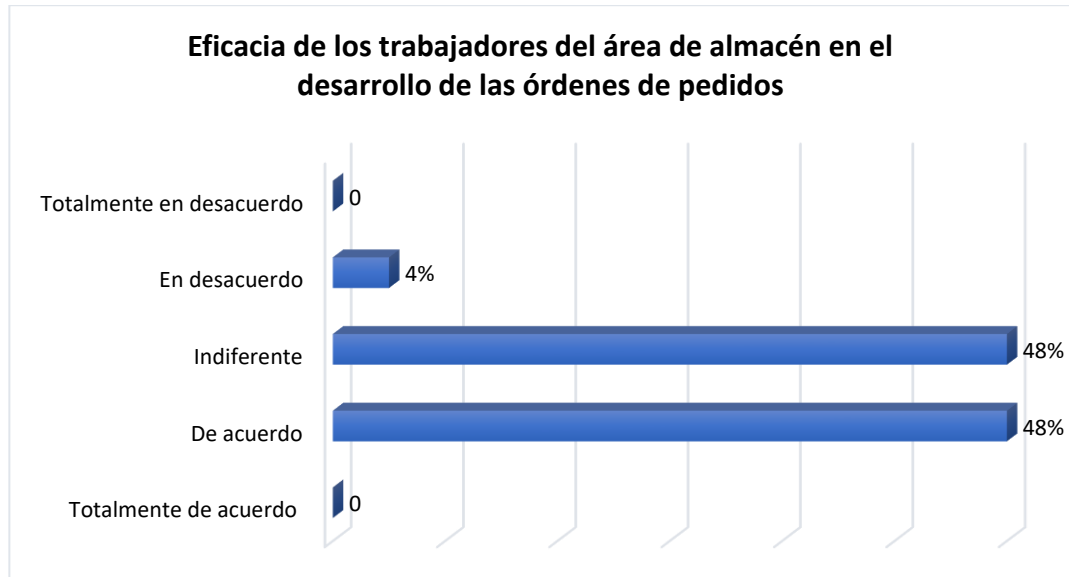


Como se aprecia en la figura el 4% de los trabajadores se encuentra totalmente de acuerdo con el tiempo que le dan los trabajadores de almacén al tiempo de respuesta

de órdenes y pedidos, el 36% está de acuerdo, un 52% es indiferente, es decir le da igual el tiempo de respuesta o el valor que este tenga para los trabajadores del área de almacén, el 4% está en desacuerdo y el 4% está totalmente en desacuerdo.

Figura 18

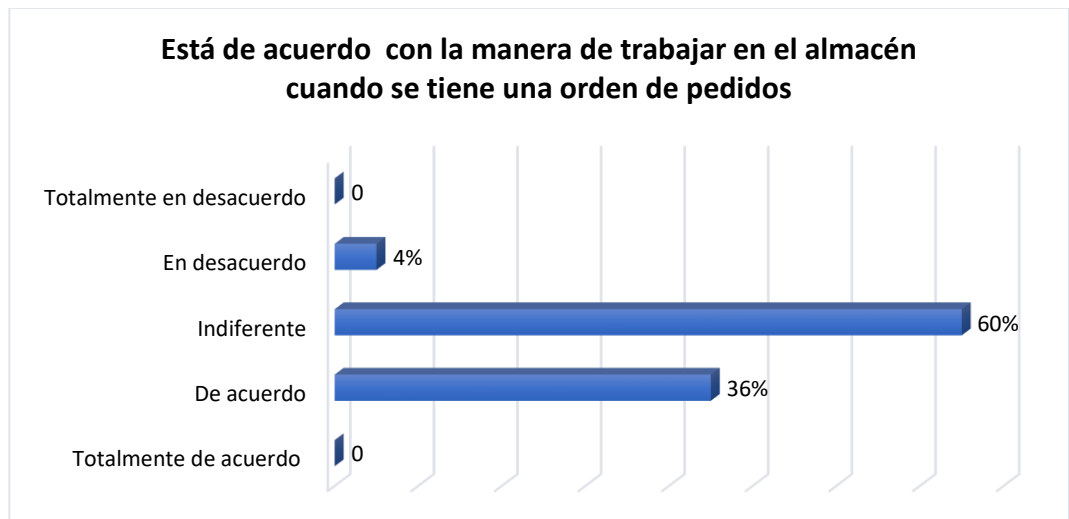
Eficacia de los trabajadores del área de almacén en la atención de órdenes y pedidos



Como se puede apreciar en la figura de la evaluación de la eficacia de los trabajadores del área de almacén, el 48% está de acuerdo con la eficacia mostrada por el personal, el 48% de los trabajadores se muestra indiferentes y el 4% está en desacuerdo con la eficacia mostrada por los trabajadores del área a la hora de atender las ordenes de pedidos.

Figura 19

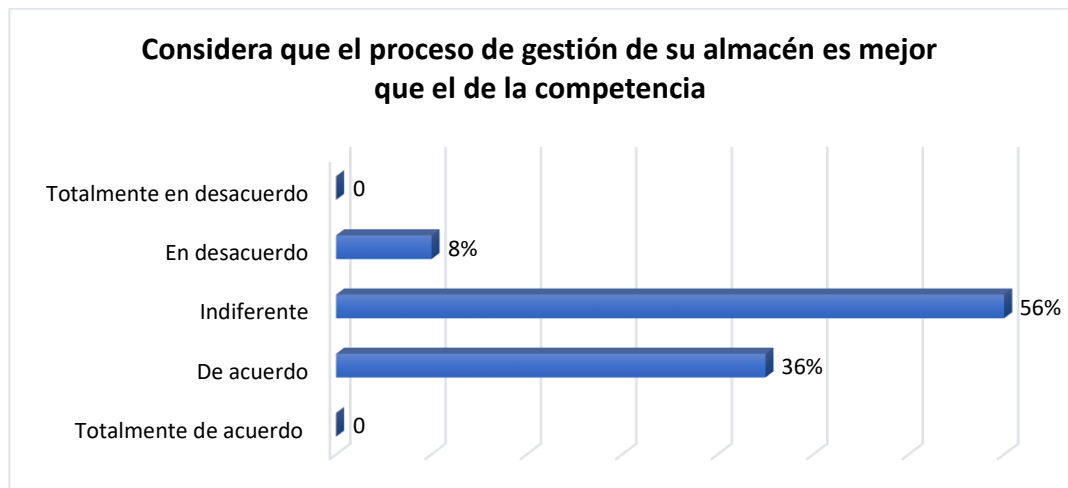
Apreciación de la manera de trabajo de los trabajadores de almacén



Como se puede observar en la figura, el 36% de los de los de los encuestados está de acuerdo con la manera de trabajar del área de almacén, el 60% manifestaron estar indiferentes con la manera de trabajar de los trabajadores del área de almacén, el 4% se encuentra en desacuerdo con la manera de trabajar del personal de almacén a la hora de atender los pedidos y órdenes.

Figura 20

Proceso de gestión del almacén comparado con la competencia



Como se aprecia en la figura respecto al proceso de gestión del almacén en comparación con la competencia, el 36% está de acuerdo con el proceso de gestión del almacén, el 56 % se muestra indiferente, ello debido a que por lo general se desconoce a la competencia, el 8% se encuentra en desacuerdo con la gestión del área de almacén.

Figura 21

El desarrollo de los servicios del Instituto en relación a la competencia



Como se aprecia en la figura la apreciación sobre el desarrollo de servicios del instituto en relación a la competencia, el 8% está totalmente de acuerdo, el 48% está de acuerdo, el 12% es indiferente, el 8% está en desacuerdo y el 4% está totalmente en desacuerdo.

Figura 22

Deficiencias organizativas del área de logística



Como se aprecia en la figura del total de trabajadores encuestados el 28% está totalmente de acuerdo que el área de logística presenta deficiencias organizativas, el 36% está de acuerdo que el área de logística presenta deficiencias organizativas, el 32% es indiferente, es decir desconoce el tema y el 4% está totalmente en desacuerdo que el área presenta deficiencias organizativas.

Figura 23

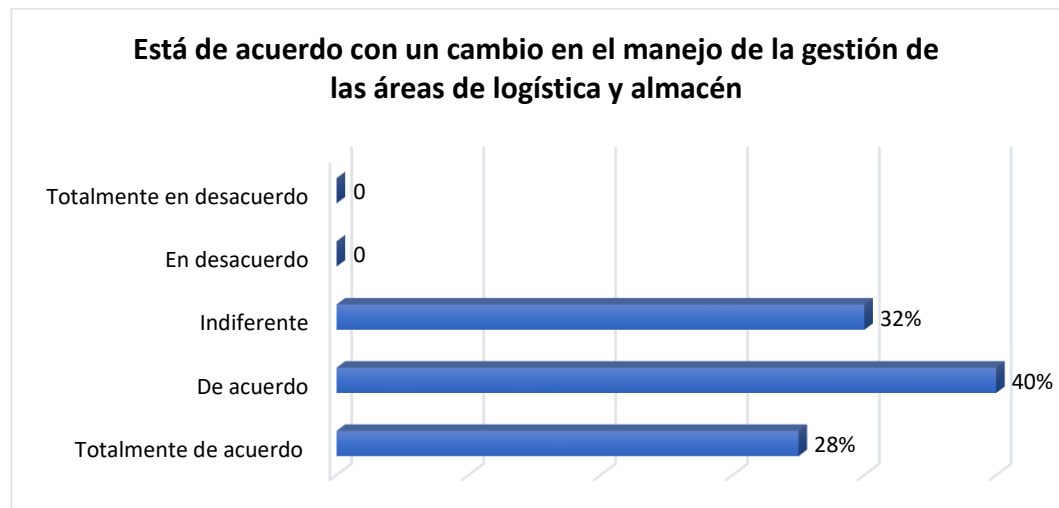
Evaluación del trabajo que realizan mes a mes los trabajadores del Instituto



Como se puede ver en la figura el 8% de los trabajadores encuestados está totalmente de acuerdo con el trabajo que realizan mes a mes, el 36% está de acuerdo, el 44 % es indiferente es decir para ellos les da igual, el 8 % está en desacuerdo con el trabajo que realiza mes a mes y el 4% de los trabajadores se encuentra totalmente en desacuerdo del trabajo que realizan mes a mes.

Figura 24

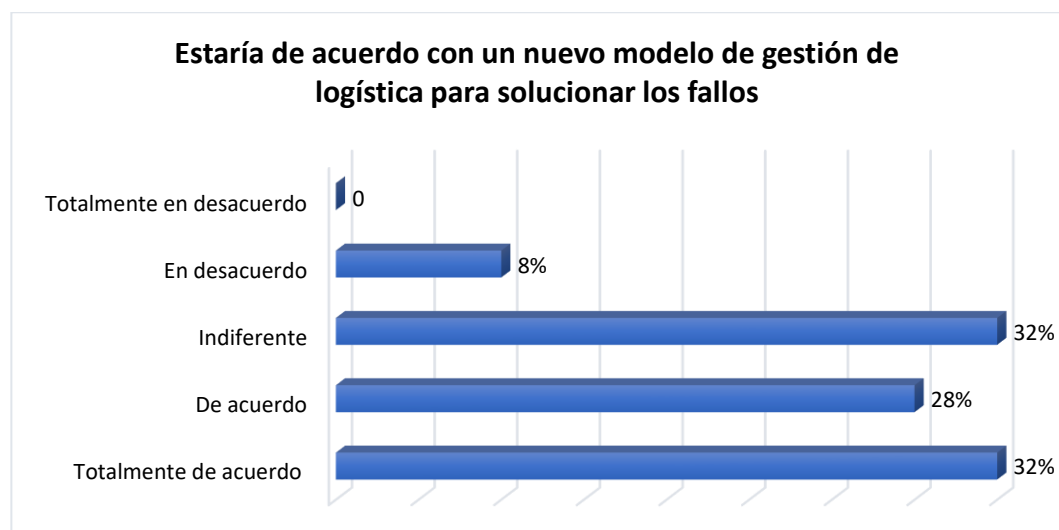
Apreciación respecto al cambio en la gestión del área de logística



Como se puede apreciar en la figura, el 28 % de los trabajadores encuestados está totalmente de acuerdo con el cambio de manejo de gestión en el área de logística y almacén, el 40% se encuentra de acuerdo con el cambio en el área de gestión logística y el 32% es indiferente ante la propuesta de cambio de manejo de gestión logística de las áreas de almacén y logística.

Figura 25

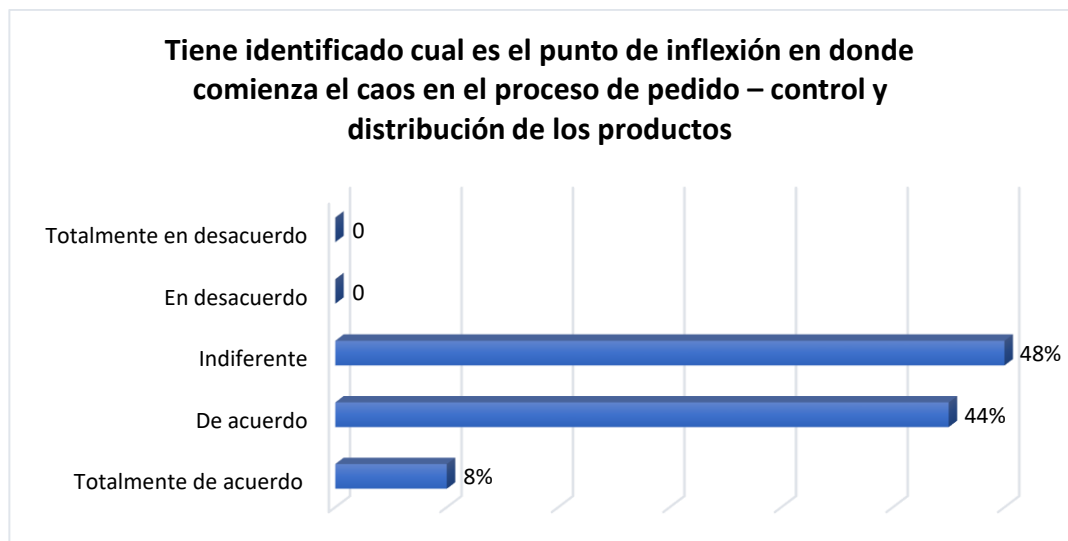
Apreciación sobre un nuevo modelo de gestión logística para solucionar fallas



Como se parecía en la figura, de los encuestados el 32% está totalmente de acuerdo con un nuevo modelo de gestión logística que les ayude a solucionar fallas, el 28% está de acuerdo con un nuevo modelo de gestión logística para solucionar fallas, el 32 % es indiferente ante el nuevo modelo y el 8% se encuentra en desacuerdo con la implementación del nuevo modelo.

Figura 26

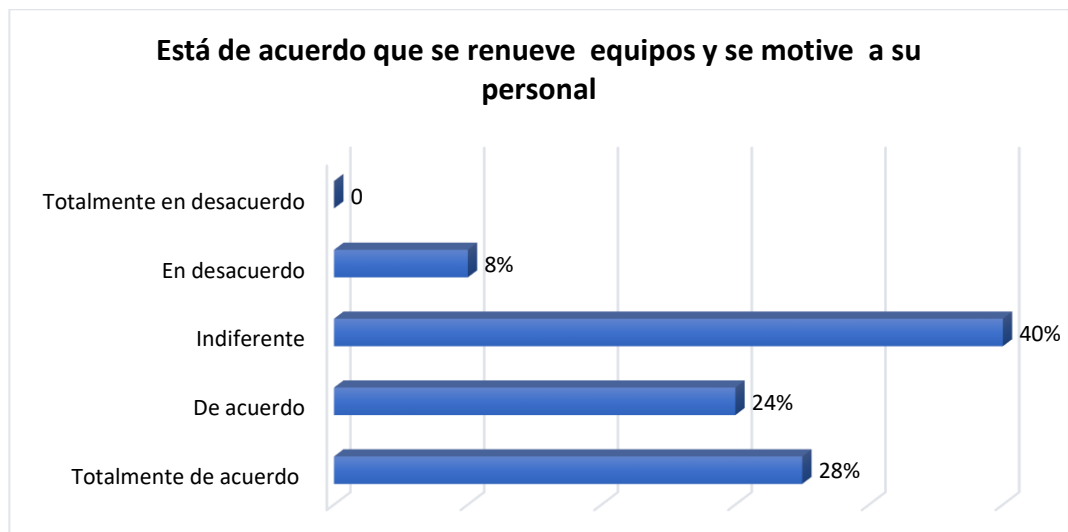
Se tiene identificado el punto de inflexión de fallas del proceso de pedido, control y distribución de productos



Como se evidencia en la figura el 8% está de acuerdo en que se tiene identificado el punto de inflexión del proceso, el 44% manifiesta estar de acuerdo y el 48% es indiferente es decir le da igual si se ha identificado no los puntos de inflexión o fallas del proceso de control y distribución de productos.

Figura 27

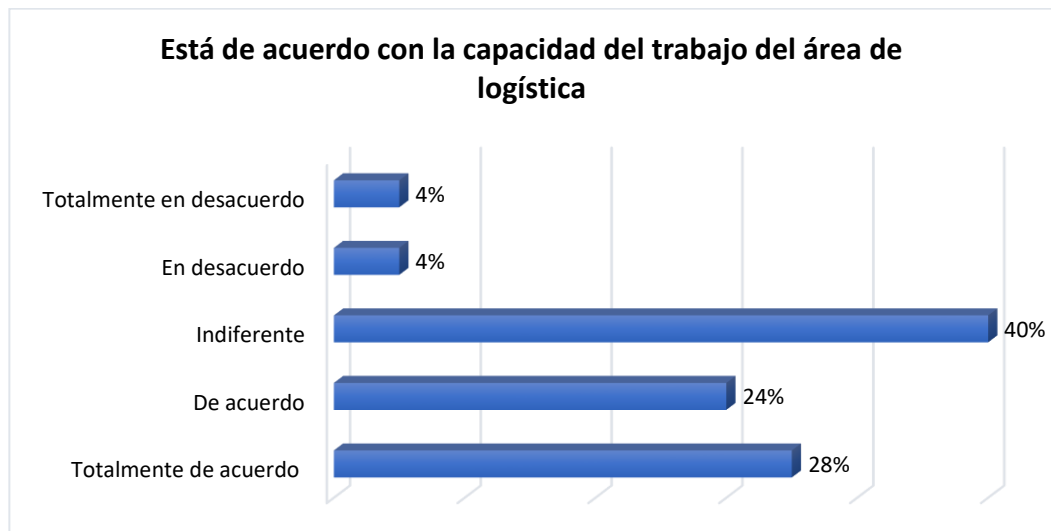
Renovación de equipos y motivación del personal del área de logística



Como se puede apreciar en la figura el 28% de los trabajadores encuestados está totalmente de acuerdo con que se renueve los equipos y se motive al personal del área de logística del instituto, el 24% está de acuerdo, el 40% es indiferente y el 8% se encuentra en desacuerdo con la renovación de equipos y la motivación del personal.

Figura 28

Capacidad de trabajo del área de logística



Como se aprecia en la figura el 28% del personal está totalmente de acuerdo con la capacidad del personal del área de logística, el 24 % está de acuerdo, el 40% es indiferente, es decir les da lo mismo, el 4% está en desacuerdo y el 4% se encuentra totalmente en desacuerdo.

3.3 Identificar los cuellos de botella en la logística de entrada del Instituto Superior Tecnológico CIBERNET Utcubamba.

Para identificación de los problemas que se presenta en el Instituto CIBERNET Utcubamba, hemos utilizado la metodología diagrama Ichikawa, el cual demuestra las causas de un problema central, para posteriormente darle solución al problema identificado el mismo que fue identificado mediante una entrevista realizada al administrador del instituto, como a los demás involucrados y usuarios del área de logística.

Figura 29

Diagrama Ichikawa para la identificación de problemas en el proceso logístico del Instituto Superior Tecnológico



Fuente: Burgasí et al., 2021

El diagrama muestra cuatro causas centrales al problema deficiente integración de los procesos del sistema logísticos, los cuales tiene cuatro causas fundamentales estas son insuficiencias en la ejecución, deficiencias en la planificación, inadecuado control y problemas de organización.

En el caso de la primera causa relacionado a la ejecución podemos identificar cuatro causas indirectas estas son: Deficiente clasificación y codificación de los productos de almacén, escasa capacitación del personal, existencias de varios sistemas

especializados no integrados y existencia de indicadores no representativos para la toma de decisiones, Insuficiente gestión de compras enfocados a la satisfacción del cliente; otra de las causas es la deficiencia en la planeación ello se debe a que no se utiliza herramientas para planificar las compras, no evalúa a los proveedores mediante estudios de mercado, no se utiliza los métodos cualitativos y cuantitativos para determinar la demanda y la existencia de déficit de personal profesional en la especialidad. Así mismo se tiene una tercera causa como los problemas de organización, cuyas causas indirectas son: Deficiencias técnico organizativo del proceso logístico, no existe procedimientos definidos, débil comunicación descendente y ascendente y existencia de islas en el proceso que componen el sistema logístico y finalmente la última causa es el inadecuado control, el mismo que es generado por las causas indirectas: Incorrecta utilización de herramientas de control, no se realiza análisis de forma íntegra, existen indicadores no representativos para la toma de decisiones y ausencia de indicadores que midan desviaciones y puedan detectar problemas.

Correlación de las variables de estudio

Para Realizar el análisis de correlación de las variables, se ha utilizado el coeficiente de correlación de Pearson el cual se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 5

Correlación de las variables Gestión logística y optimización de recursos económicos.

		Correlaciones	
		Recursos Económicos	Gestión Logística
Recursos Económicos	Correlación de Pearson	1	,553
	Sig. (bilateral)		,155
	N	8	8
Gestión Logística	Correlación de Pearson	,553	1
	Sig. (bilateral)	,155	
	N	8	8

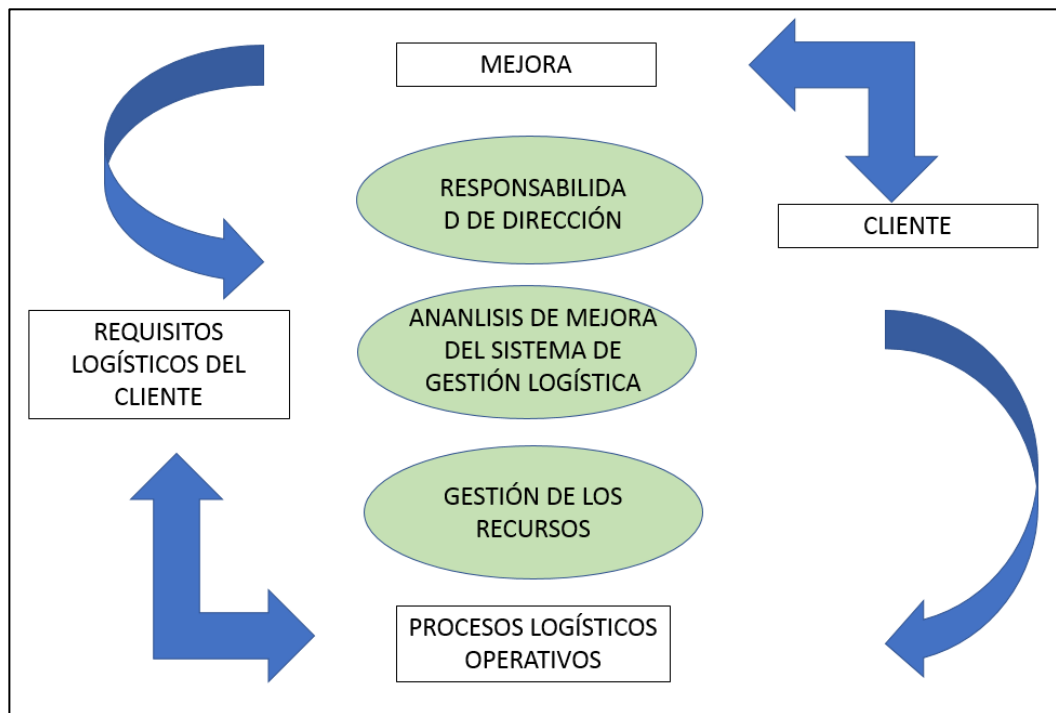
Como se puede apreciar existe correlación positiva moderada entre las variables Gestión logística y optimización de recursos económicos, la cual tiene un nivel de significancia de 0,155 y su coeficiente de correlación de 0,553. Y como este resultado está alejado de 1 nos permite inferir, que la relación no es significativa entre las variables.

3.4 Propuesta de gestión logística para optimizar los recursos económicos del instituto CIBERNET Utcubamba.

En base al análisis de proceso y a la identificación de cuellos de botella de la gestión logística del Instituto Superior Tecnológico Privado de Utcubamba se plantea el siguiente modelo de gestión logística:

Figura 30

Modelo de gestión logística



Fuente: Adaptado de Chamorro, 2017.

Este modelo busca mejorar el proceso logístico, base a la planificación de adquisiciones de la institución y estos a su vez en función a los pedidos y requerimientos del área usuaria; además se debe tener en cuenta estándares de calidad para satisfacer la demanda de los usuarios, que cada vez se muestran más exigentes.

El modelo también presenta los procesos y procedimientos que se debe seguir, el cual permite tener conocimientos y orientación para el área usuaria, el mismo que comprende, tipo de servicio y suministro, tamaño y de esta forma la organización pueda satisfacer las demandas requeridas.

Elementos intervinientes en el sistema de gestión logística

Para determinar los elementos que deben intervenir en el proceso de gestión logística se debe tener en cuenta: los procesos del sistema logístico, la interacción durante el proceso, las herramientas necesarias para el desarrollo de procesos, la metodología a utilizar en el proceso y el aseguramiento de la calidad.

Todas las fases o etapas del proceso deben tener un control estricto de parte del área usuaria y la dirección y gerencia del Instituto. En este sentido en el modelo los elementos que se propone que deben de interactuar son los siguientes: responsable logístico, logística acorde al proceso, procesos operativos, recursos necesarios y mejora de procesos.

A. Responsable logístico

Para una gestión logística eficiente se sugiere que el responsable de gestión logística del Instituto CIBERNET Utcubamba, sea asumido por el administrador o el director, toda vez que son los directivos de la organización quienes deben planificar y monitorear estos procesos.

B. Recursos

Los recursos necesarios para la gestión logística eficiente lo conforman los recursos humanos, financieros y sistemáticos, los cuales son elementos indispensables en la gestión logística:

Responsabilidades del personal: Para que el modelo de gestión logística funcione a la perfección, la alta dirección debe asumir un rol protagónico delegando responsabilidades a todo el personal que forma parte del modelo a implementar.

El personal: para que el modelo funcione a la perfección el personal debe estar capacitado para el desempeño de las diversas actividades y funciones del área de logística demostrando, aptitud, eficacia, y eficiencia en el cumplimiento de sus tareas asignadas.

Software: el software a utilizar en el proceso debe ser actualizado y adecuado a las demandas de la institución, toda vez que permita acelerar el proceso de gestión logística del Instituto CIBERNET Utcubamba.

La Organización: Debe proveer los equipos necesarios para una buena operatividad del área de logística del Instituto CIBERNET Utcubamba.

C. La logística y sus procesos

El área de logística debe tener en cuenta los siete elementos que componen el proceso, por ello se hace referencia la siguiente cadena que se justifican de la manera siguiente:

Planificación: En este acápite se debe tener en cuenta las entregas y plazos establecidos, tratando en todo momento de ser eficientes por lo que se debe tener presente la relación menor tiempo y menor costo.

Servicio de proveedores (compras y aprovisionamiento): para el cumplimiento de este criterio se debe tener en cuenta las especificaciones técnicas de los pedidos y los productos y servicios a adquirir.

Almacenamiento: para el almacenamiento se debe tener en cuenta la recepción del material, la disposición del material, las facturas y las guías de remisión.

Logística inversa: esta etapa comprende el traslado de los materiales, ello incluye operaciones diversas como la gestión de materiales sobrantes del inventario.

D. Indicadores en el proceso logístico

Constituyen los elementos que permiten medir el proceso de gestión logística para determinar acciones de mejora de eficacia y eficiencia. El se constituye desde la planificación, la implementación y el análisis; además se complementa de la auditoría y seguimiento, el cual permite conocer el manejo administrativo, presupuesto, materiales, insumos, equipos y mercaderías que se ha considerar para el funcionamiento del instituto.

Tabla 6

Indicadores logísticos

Servicio al usuario	% de errores en los pedidos Duración en tiempo del proceso de pedidos Número de pedidos procesados Número de entregas de materiales a los usuarios Calidad del producto al momento de la recepción del usuario.
Servicio de proveedores	Porcentaje de errores en pedidos a los proveedores Periodo de tiempo o duración del pedido al proveedor

	Número de pedidos procesados por el proveedor Entrega del proveedor y recepción del pedido Calidad de producto recibido de los proveedores
Gestión de inventarios	Cantidad de artículos y productos inventariados Demoras en la codificación de los productos Tiempo de rotación de los inventarios
Transporte y distribución	Tiempos de demoras en entregas de parte de la flota de vehículos Tiempo de descarga del producto en almacén
Almacenamiento	Exactitud de los inventarios Nivel de optimización de espacios de almacén Tiempo de rotación de los productos
Logística inversa	Número de productos recibidos por el usuario en el almacén Porcentaje de productos devueltos Coste de la logística inversa.

Metodología Six Sigma

Esta metodología es conocida con el nombre de seis sigmas, la cual permite el mejoramiento de los procesos dando soluciones continuas a los problemas que se presentan en una organización u área. Este proceso permite tolerar, reducir y ajustar errores durante la producción de bienes o servicios.

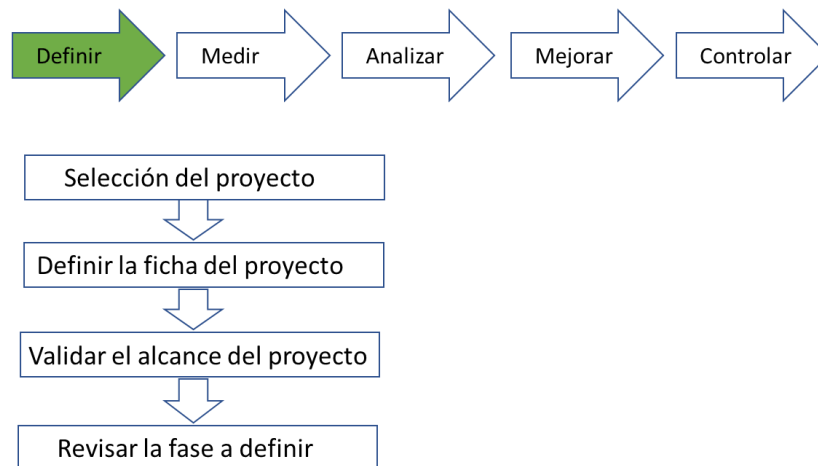
La metodología six sigma, se apoya en los procesos DMAMC (definir, medir, analizar, mejorar y controlar), el cual permite asegurar la calidad en cada puesto de trabajo, aplicando metodologías de mejoramiento.

Definir:

En esta etapa se define el proyecto a realizar, todo ello en función al problema a solucionar, por ello es necesario considerar, el propósito, los objetivos, los alcances, los procesos y los resultados.

Figura 31

Definir procesos logísticos

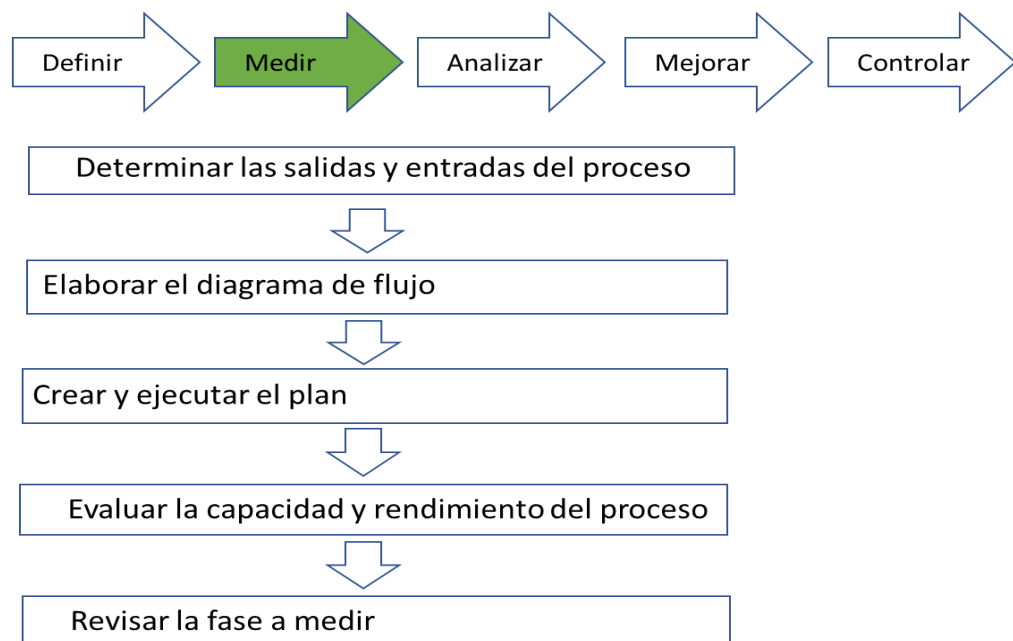


Medir:

En esta etapa se busca obtener datos, los cuales sirvan para medir los procesos. Para poder solucionar un problema se debe de tener datos e información los cuales son recogidos de los diagramas de flujo o procesos de una organización.

Figura 32

Medir Procesos Logísticos

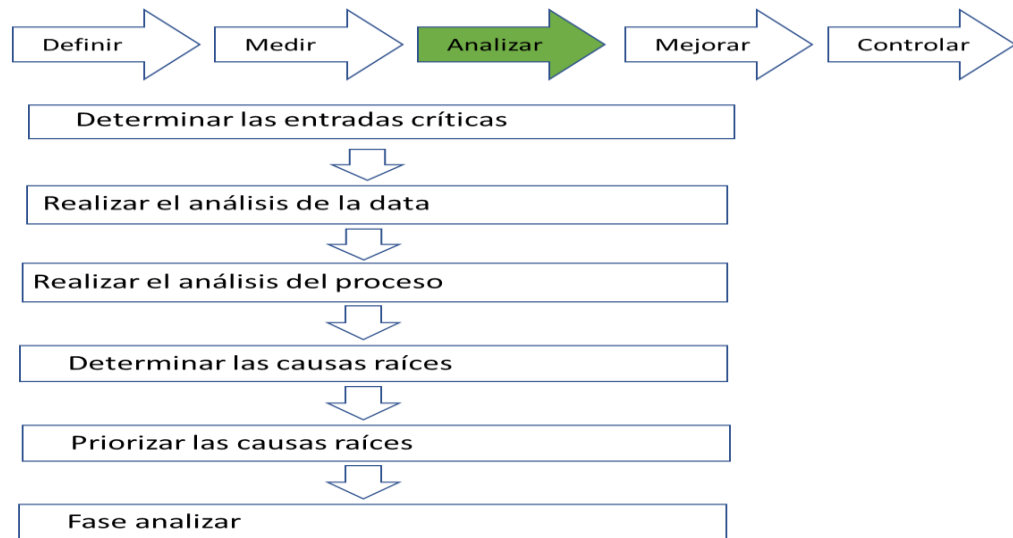


Analizar:

En esta etapa se analizará toda la información lo cual permita conocer los datos que fueron recolectados, ello permitirá identificar las debilidades que cuenta la organización en el área de logística y mejorarlo.

Figura 33

Analizar procesos logísticos



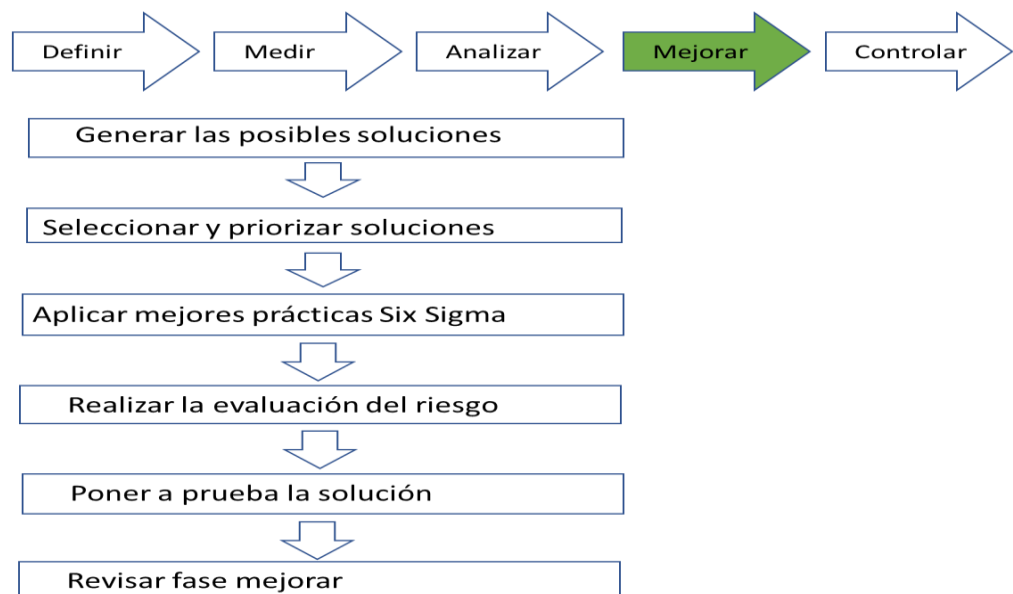
Mejorar:

La mejora consiste en modificaciones o rediseños de procesos el cual debe ser de manera participativa que involucre a todo el personal los mismos que están relacionados directamente con los procesos estos pueden ser:

- ✓ Mejorar las estrategias
- ✓ Eliminar las causas del problema
- ✓ Diseñar y experimentar
- ✓ Optimizar el proceso

Figura 34

Mejorar procesos logísticos



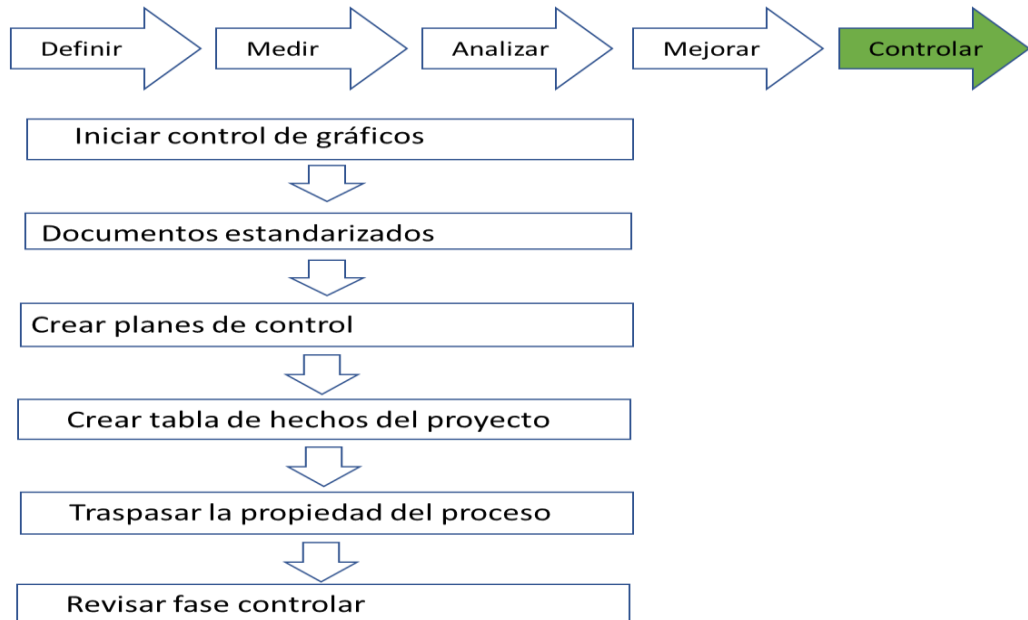
Controlar:

El control debe estar enfocado al desempeño del personal los cuales deben de adaptarse a las mejoras en un lapso de tiempo. Para poder realizar el control se debe de recolectar información que permita medir el buen funcionamiento de los procesos.

- ✓ Estandarizar los procesos que se desarrollan en el área de logística del Instituto.
- ✓ Diseñar e implementar controles de calidad en las diferentes áreas del Instituto
- ✓ Verificar si se está cumpliendo con las metas y objetivos de la planificación de la organización.

Figura 35

Controlar procesos logísticos

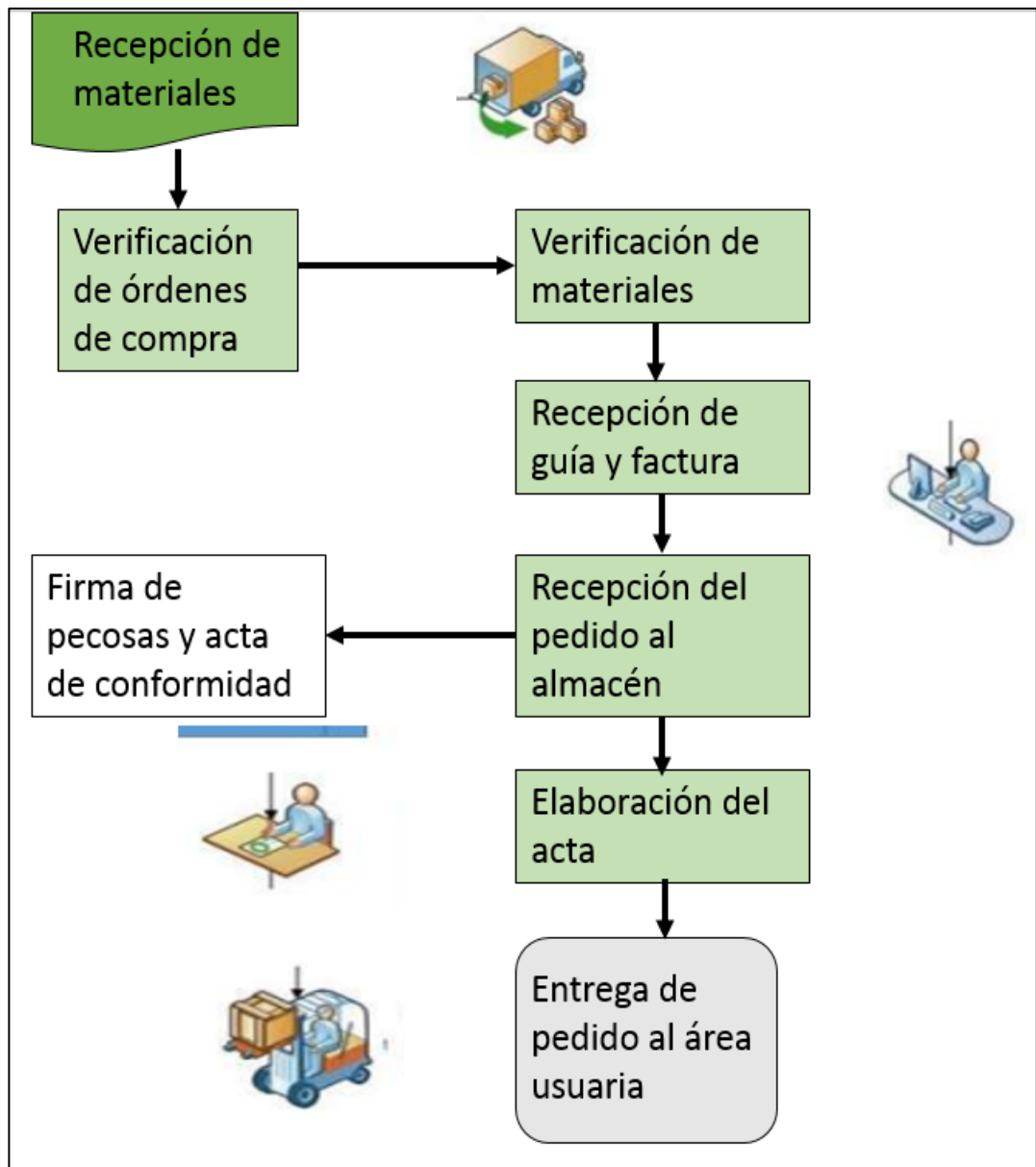


Mejora de procesos en el área de Almacén.

Para el caso del área de almacén se plantea el siguiente flujograma de proceso, a fin de dar salida de manera oportuna a los productos para que estos lleguen con total normalidad al área usuaria.

Figura 36

Diagrama de flujos de procesos de almacén CIBERNET Utcubamba



Fuente: Adaptado de Chamorro, 2017.

IV. DISCUSIÓN

Cruz (2020), en su propuesta del proceso logístico de la empresa Mirna Almacenes en la ciudad de Guayaquil, manifiesta que las principales falencias es la entrega y recepción de mercaderías que al final se ven reflejado en la satisfacción de los clientes. Del mismo modo al identificar la problemática del área de logística del Instituto CIBERNET Utcubamba, se encontró un descontento de parte del área usuaria sobre todo en la recepción de sus pedidos desde el área de almacén el instituto. Por ello, alemán et. al. (2019) plantea un modelo de perfeccionamiento de la gestión logística donde considera como puntos de mejora, una adecuada recepción de la materia prima, una adecuada distribución de energía y la capacitación del personal, por ello en presente investigación se plantea como estrategia el modelo Six Sigma el mismo que se apoya en DMAMC que considera la mejora en las dimensiones de: definir, medir, analizar, mejorar y controlar procesos de gestión logística, con el fin de optimizar los recursos económicos del Instituto CIBERNET Utcubamba. Del mismo modo Arias (2019) en su investigación realizada en la ciudad de Guayaquil, presenta un modelo logístico que permite optimizar la logística de la empresa perfumería Arias, todo ello a partir de la identificación de problemas y objetivos, bajo la metodología causa efecto; en cambio en la investigación realizada en CIBERNET Utcubamba, para la identificación de problemas se optó por el modelo Ishicawa, identificando cuatro causas fundamentales de la problemática los cuales están relacionados a la planificación, la organización, la ejecución y el control.

Mujica (2018) determina la relación que existe entre el desempeño y la gestión logística, demostrando que existe una relación significativa alta entre las variables de estudio, especialmente entre la variable compromiso del personal, del mismo modo en el Instituto CIBERNET, se demostró que uno de los problemas de la gestión logística es la falta de capacitación del personal.

Mejía (2021) en su investigación, realiza una propuesta de mejora del proceso logístico con la finalidad de optimizar recursos en la Unidad Ejecutora 404 salud Utcubamba, en ella identifica los principales problemas en el área de recursos humanos y recursos económicos, lo que es similar a la investigación realizada en el Instituto objeto de estudio, sin embargo las propuestas de mejora difieren dado que Mejía realiza su investigación en el sector público y el Instituto CIBERNET es una

institución privada. Por otro lado, Carrasco (2021) en su investigación propone un plan de mejora en el proceso de distribución para la empresa Grupo Llampayec de la ciudad de Bagua, para ello utiliza como método de análisis el modelo Ishicawa, el mismo que presenta procesos relacionados a los productos, procesos, equipos y personal los cuales deben ser mejorados a fin de lograr una mayor satisfacción de los clientes. Dicho modelo también fue utilizado en la presente investigación, sin embargo, el análisis se hizo en dimensiones más macros relacionadas a la administración como la planeación, la organización, la ejecución y el control. Finalmente, Zumaeta (2018) propone un plan de mejora de la gestión logística que permita incrementar la rentabilidad en la empresa Comercial Zumaeta E.I.R.L de la ciudad de Chachapoyas, demostrando el nivel de factibilidad con el análisis Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR) y el análisis Costo Beneficio (B/C); De igual forma para la investigación realizada en CIBERNET Utcubamba, se tuvo como base de análisis los ingresos y los egreso, los cuales constituyen el flujo de caja que son la base para los indicadores de rentabilidad propuestos por Zumaeta, sin embargo para la correlación de las variables se ha utilizado el coeficiente de correlación de Pearson.

V. CONCLUSIONES

- ✓ Después de hacer el diagnóstico del manejo logístico del Instituto Superior Tecnológico Privado Cibernet Utcubamba se concluye, que a nivel de nivel de organigrama el Instituto carece de esta importante área; así mismo los ingresos en el Instituto han sido crecientes y las utilidades han presentado similar comportamiento, excepto los años de inicio de operaciones y los años de pandemia.
- ✓ La percepción de los usuarios de logística del instituto CIBERNET Utcubamba consideran que la gestión logística es de suma importancia, sin embargo, se debe de mejorar los procesos a fin de agilizar las actividades y optimizar el uso de recursos, especialmente en el área de almacén que es con la que tienen interacciones permanentes.
- ✓ Los cuellos de botella de la gestión logística fueron encontrados mediante la metodología de Ishicawa, el cual permitió encontrar cuatro causas del problema, los cuales son de planificación, de organización, de ejecución y de control; además la relación que existe en entre las variables de estudio es positiva moderada pero no significativa con un nivel de correlación de 0,553.
- ✓ Se estableció procesos adecuados de gestión logística lo cual permitió plantear un modelo de gestión logística para el Instituto CIBERNET Utcubamba, el mismo que considera la metodología de Six Sigma, donde se definen responsables de procesos, logística de procesos, recursos e indicadores, los cuales se apoyan en los procesos DMAMC (definir, medir, analizar, mejorar y controlar).

VI. RECOMENDACIONES

- ✓ A la administración del Instituto CIBERNET Utcubamba se recomienda, considerara en su organigrama institucional, el área de logística a fin de asignar recursos y funciones específicas a esta importante área; así mismo se recomienda la capacitación al personal y la implementación con espacios físicos y equipos que permitan mejorar la logística del instituto.
- ✓ A los trabajadores del Instituto CIBERNET Utcubamba, especialmente los que están relacionadas a las funciones logísticas se recomienda continua capacitación a fin de optimizar el uso de recursos especialmente los económicos.
- ✓ A futuras investigaciones se recomienda tener como base la presente investigación para evaluar otros factores que determinan la calidad de los servicios educativos del Instituto CIBERNET Utcubamba, toda vez que estos permitan la mejora y se refleje en la satisfacción de los usuarios.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alemán, L.; Padilla, D. y Cuevas, C. (2019). Diagnóstico del proceso logístico para la toma de decisiones en empresas de biotecnología. *Revista La logística moderna en la empresa*, 13(1) 115-127. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2306-91552019000200182
- Arias, J. L. (2019). Modelo logístico para optimizar la eficiencia en la gestión logística de la empresa Perfumería Arias. [Tesis de título profesional, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. Repositorio institucional. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/13304/1/T-UCSG-PRE-ECO-GES-576.pdf>
- Burgasí, D. D., Cobo, D. V., Pérez, K. T. Pinaculan, R. L. y Rocha, M. B. (2021). El diagrama de Ishikawa como herramienta de calidad en la Educación: una revisión de los últimos 7 años. https://tambara.org/wp-content/uploads/2021/04/DIAGRAMA-ISHIKAWA_FINAL-PDF.pdf
- Carrasco, B. M. (2021). Plan de mejora en el proceso de distribución de productos en el Grupo Llampayec S.R.L., Bagua - Amazonas, 2019. [Tesis de título profesional. Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas]. Repositorio institucional. <http://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/UNTRM2556/Carrasco%20Roncal%20Betsy%20Marisabel.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cruz, M. R. (2020). Propuesta de mejora a los procesos logísticos de la Empresa Almacenes Mirna en la Parroquia Rocafuerte del Cantón Guayaquil. [Tesis de título profesional, Instituto Superior Universitario Bolivariano de Tecnología]. Repositorio Institucional. <https://repositorio.itb.edu.ec/bitstream/123456789/2599/PROYECTO%20DE%20GRADO%20DE%20CRUZ%20POZO.pdf>
- Chiavenato A. (2010). Administración de Recursos Humanos. 5ª Edición. Colombia: Editorial McGraw Hill.
- García, J. (2022, Setiembre). Integración de la logística en América Latina. Logística en el Mundo. <https://blog.solistica.com/integracion-de-la-logistica-en-america-latina>
- Giusti, G. (2022). Desafíos en Gestión Logística de los Despachos. <https://www.beetrack.com/es/publicaciones/11-desafios-logisticos-guia->

administradores?hsCtaTracking=b70dced8-3066-4a05-996f-06730ccf79cf%7Ce674598e-6116-4f2a-a19c-ed8f6df3df65

- Henriquez, A. (2020, Agosto). Logística Internacional. Tendencias logísticas. <https://tendencialogistica.com/2020/08/17/logistica-internacional/>
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2014) Metodología de la Investigación. 6ª Edición. México: Mc Graw-Hill.
- Mejía, H. M. (2021). Propuesta de mejora del proceso logístico para optimizar los recursos de la Unidad Ejecutora 404 Salud Utcubamba, 2020. [Tesis de título profesional, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas]. Repositorio institucional <http://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/UNTRM/378/Mej%C3%ADa%20Ruiz%20Hita%C3%B1a%20Meysar.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Méndez, A. (2012). Metodología, diseño y desarrollo del proceso de investigación. 4ª Edición. Colombia: Editorial McGraw Hill.
- Morales, C. (2018). Modelo de gestión logística para mejorar la eficiencia del Área de Mantenimiento de la Empresa Midas – Valencia, 2016. [Tesis de título profesional, Universidad Señor de Sipán]. Repositorio institucional. <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/4593>
- Mujica, P. (2018). Compromiso de desempeño y gestión logística en la UGEL de Huamanga Ayacucho 2018. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/28650>
- Saldaña, R. (2018). Propuesta de mejora en la gestión logística para incrementar la rentabilidad en la sede de Chiclayo de la Empresa AMSEQ S.A. [Tesis de Título profesional. Universidad Privada del Norte]. Repositorio institucional. <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/13551>
- Tamayo, M. (2012). El proceso de la investigación científica. 5º Edición. México: Limusa, S. A.
- Zumaeta, H. (2018). Propuesta de mejora en la gestión logística para aumentar la rentabilidad en la Empresa Comercial Zumaeta E.I.R.L en el Año 2018. [Tesis de título profesional Universidad Privada del Norte. Trujillo]. Repositorio institucional. <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/13880>

ANEXOS

Anexo 1: Entrevista realizada a los usuarios del Instituto Superior Tecnológico CIBERNET Utcubamba, para la identificación de problemas

Entrevistado	Problemas de planificación	Problemas de Organización	Problemas de Ejecución	Problemas de Control
Administrador del Instituto CIBERNET	No existen para la planificación y gestión de compras	El área de almacén se encuentra separado de las demás áreas	Existen varios sistemas automatizados	Incorrecta utilización de herramientas de control de inventarios.
Director del Instituto	Déficit de personal para el área por motivos de insuficientes ingresos.	No existe un área específica para cada etapa del proceso logístico	Las compras tienen retrasos por falta de proveedores	No existen indicadores que están integrados al proceso de logística del Instituto.
Secretaria del Instituto	No existen softwares o herramientas para gestionar las compras	Deficiencias organizativas y técnicas en el proceso logístico	Los sistemas con los que trabajan no se encuentran integrados a nivel nacional	Ausencia de indicadores que miden desviaciones en el área de logística
Docente del Instituto	No utilizan métodos cualitativos y cuantitativos para determinar la demanda	Escasa e insuficiente comunicación entre los trabajadores del	Deficiente codificación de los productos en el área de almacén	No realizan análisis y control de materiales y equipos existentes en el almacén.

		instituto y el área de logística		
Estudiante del instituto	Desconocimientos en temas logísticos del personal	Deficiente organización para asumir los procesos de logística	Demoras en los procesos de abastecimiento	Inexistencia de un sistema de control del área de abastecimiento y del almacén del instituto.
Trabajador del área de logística	El número de personal del área es insuficiente para todo el proceso	No existen procesos definidos para la gestión logística del instituto	Escasa capacitación del personal del área de logística	Los indicadores existentes no permiten la toma de decisiones en el área

Anexo 2: Reporte de ingresos y egresos del Instituto Superior Tecnológico Privado CIBERTEC Utcubamba de la ciudad de Bagua Grande.

Egresos

Egresos						
año	Pagos docentes	Pagos administrativos	Gastos operativos	Total	Meses	Total
2015	S/ 9,000.00	S/ 2,400.00	S/ 1,500.00	S/ 12,900.00	12	S/ 154,800.00
2016	S/ 12,000.00	S/ 2,400.00	S/ 1,500.00	S/ 15,900.00	12	S/ 190,800.00
2017	S/ 10,000.00	S/ 3,000.00	S/ 1,500.00	S/ 14,500.00	12	S/ 174,000.00
2018	S/ 13,000.00	S/ 4,500.00	S/ 1,500.00	S/ 19,000.00	12	S/ 228,000.00
2019	S/ 15,000.00	S/ 4,500.00	S/ 1,500.00	S/ 21,000.00	12	S/ 252,000.00
2020	S/ 9,000.00	S/ 2,700.00	S/ 1,000.00	S/ 12,700.00	12	S/ 152,400.00
2021	S/ 9,000.00	S/ 2,700.00	S/ 1,200.00	S/ 12,900.00	12	S/ 154,800.00
2022	S/ 12,000.00	S/ 4,500.00	S/ 1,500.00	S/ 18,000.00	12	S/ 216,000.00

Ingresos

año	Ingreso				Total
	Cantidad	Mensualidades	Matriculas	Constancias	
2015	165	750	120	20	146850
2016	214	750	120	20	190460
2017	232	750	120	20	206480
2018	275	750	120	20	244750
2019	298	750	120	20	265220
2020	150	750	120	20	133500
2021	201	750	120	20	178890
2022	294	750	120	20	261660

ENCUESTA INTERNA SOBRE LAS FUNCIONES DEL ÁREA DE LOGISTICA EN EL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO CIBERNET UTCUBAMBA

Estimado trabajador, estamos interesados en conocer su opinión acerca del funcionamiento del área de logística, sus respuestas son totalmente confidenciales, agradecemos tu participación.

Valoración

Totalmente de acuerdo = 5 De acuerdo = 4 Indiferente=3 En desacuerdo=2

Totalmente en desacuerdo = 1

Marque con un aspa en el recuadro que estime conveniente

N°	Pregunta	1	2	3	4	5
1	¿Se realiza inventario en el Almacén en el Instituto Superior Tecnológico CIBERNET Utcubamba?					
2	¿Considera que es necesario un inventario con intervalos de tiempo para el control del almacén?					
3	¿Tienen controlado la existencia de los productos?					
4	¿Cuenta con buenos proveedores calidad – precio el Instituto Superior Tecnológico CIBERNET Utcubamba?					
5	¿Cómo califica usted los precios de los servicios que ofrecen los proveedores del Instituto Superior Tecnológico CIBERNET Utcubamba?					
6	¿Se realizan con exactitud las órdenes en cuestión de cantidades de pedidos para solucionar los problemas de stock que tiene el almacén el Instituto Superior Tecnológico CIBERNET Utcubamba?					
7	¿Indique cuál de las siguientes afirmaciones cree usted se podría hacer para las órdenes de pedido en el Instituto Superior Tecnológico CIBERNET Utcubamba?					
8	¿El proceso de control de stock esta supervisado constantemente?					
9	¿Es clara y concisa la comunicación común con los proveedores?					
10	¿Piensa usted que es amplio, espacioso y equipado su sitio de almacenaje del Instituto Superior Tecnológico CIBERNET Utcubamba?					
11	¿Con que frecuencia interactúa con el área de Mantenimiento el Instituto Superior Tecnológico CIBERNET Utcubamba?					
12	¿Qué valoración daría usted a los productos que comercializan los proveedores del Instituto Superior Tecnológico CIBERNET Utcubamba?					
13	¿Qué valoración le daría usted al tiempo de respuesta del almacén con respecto a su orden de pedidos?					
14	¿En base a tu experiencia como trabajador del almacén del Instituto Superior Tecnológico CIBERNET Utcubamba consideras que son eficaces en el desarrollo de las órdenes de pedidos?					

15	¿Cómo consideras la manera de trabajar en el almacén cuando se tiene una orden de pedidos?					
16	¿Está de acuerdo usted que la cantidad de productos en el almacén no generan pérdidas económicas a largo plazo?					
17	¿Usted considera que el proceso de gestión de su almacén es mejor que el de la competencia?					
18	¿Consideras que el desarrollo de los servicios en el Instituto Superior Tecnológico CIBERNET Utcubamba son mejores que la competencia?					
19	¿Está de acuerdo que el área de logística tiene deficiencias organizativas?					
20	¿Desde su puesto o jefatura está conforme con el trabajo realizado mes a mes, teniendo en cuenta todos los procesos en su conjunto?					
21	¿Estás de acuerdo en evaluar un cambio en el manejo de la gestión de las áreas de logística y almacén?					
22	¿Estaría de acuerdo con un nuevo modelo de gestión de logística para solucionar los fallos que se presentan actualmente en dichas áreas?					
23	¿Tiene identificado cual es el punto de inflexión en donde comienza el caos en el proceso de pedido – control y distribución de los productos?					
24	¿Estaría de acuerdo con realizar una inyección económica en el área de logística para renovar equipos y motivar a su personal?					
25	¿Es consciente y está de acuerdo con la capacidad del trabajo del área de logística?					

Gracias.....