UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

ESCUELA DE POSGRADO

AUDITORÍA EN EL PROCESO LOGÍSTICO DE UNA EMPRESA CERVECERA EN EL AÑO 2019

Tesis para optar el grado académico de

MAESTRO EN GESTIÓN EMPRESARIAL CON MENCIÓN EN AUDITORÍA DE LA GESTIÓN EMPRESARIAL

FRANK SAULO VALERA FERNÁNDEZ

Pucallpa, Perú

2022

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
ESCUELA DE POSGRADO

ANEXO Nº 4

ACTA DE DEFENSA DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACION PARA OBTENCION DEL GRADO DE MAESTRO O MAESTRO EN CIENCIAS

En la Sala de Grados de la Universidad Nacional de Ucayali siendo las 11:00 horas, del día 09 de NOVIEMBRE, ante el **Jurado** de Tesis o trabajo de investigación constituido por :

Dr. FRANK BOLLET RAMIREZ ..... Presidente
Dr. TONY HILTON SAAVEDRA MORGA ..... Secretario
Mg. ANTONIO JUPANQUI VILLANUEVA ..... Vocal

El aspirante al **GRADO DE MAESTRO O MAESTRO EN CIENCIAS** en GESTION EMPRESARIAL ..... Mención: AUDITORIA EN LA GESTION EMPRESARIAL

Don(ña) VALERA FERNANDEZ, FRANK SAULO.

Procedió al acto de Defensa:

a. Con la exposición de la tesis o trabajo de investigación, titulada:

"AUDITORIA EN EL PROCESO LOGISTICO DE UNA EMPRESA CERVECERA EN EL AÑO 2019."

b. Respondiendo las preguntas formuladas por los miembros del Jurado y público asistente.

Concluido el acto de defensa, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación del aspirante a Maestro, teniendo presente los criterios siguientes:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
ESCUELA DE POSGRADO

a) Presentación personal
b) Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y/o solución a un problema social y Recomendaciones
c) Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado y público asistente
d) Dicción y dominio de escenario

Así mismo, el Jurado plantea a la tesis o trabajo de investigación **las observaciones** siguientes:

.....
.....
.....
.....
.....

Obteniendo en consecuencia el Maestrista la **Nota** de..DIECISEIS....(16)
Equivalente a .....BUENO....., por lo que se recomienda .....
(aprobado o desaprobado)

Los miembros del Jurado, firman el presente **ACTA** en señal de conformidad, en Pucallpa, siendo las..11:00.. horas del ..09.. de ....NOVIEMBRE..... del 20..22..

PRESIDENTE

SECRETARIO

VOCAL

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
VICERRECTORADO DE INVESTIGACION
DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN INTELECTUAL

CONSTANCIA

ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACION

SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND

Nº V/0613-2022

La **Dirección de Producción Intelectual**, hace constar por la presente, que el Informe final de tesis**, titulado:**

"AUDITORÍA EN EL PROCESO LOGÍSTICO DE UNA EMPRESA CERVECERA EN EL AÑO 2019".

Autor(es)	:	**VALERA FERNÁNDEZ, FRANK SAULO**
Escuela	:	POSGRADO
Maestría	:	GESTIÓN EMPRESARIAL
Mención	:	AUDITORÍA DE LA GESTIÓN EMPRESARIAL
Asesor(a)	:	Dr. HILARIO RIVAS, JORGE LUIS

Después de realizado el análisis correspondiente en el Sistema Antiplagio URKUND, dicho documento presenta un **porcentaje de similitud de 10%.**

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentaje establecidos en el artículo 9 de la DIRECTIVA DE USO DEL SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND, el cual indica que no se debe superar el 10%. Se declara, que el trabajo de investigación: SI Contiene un porcentaje aceptable de similitud, por lo que SI se aprueba su originalidad.

En señal de conformidad y verificación se firma y se sella la presente constancia.

FECHA 27/09/2022

Mg. JOSÉ MANUEL CÁRDENAS BERNAOLA
Director de Producción Intelectual

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

UByP - REPOSITORIO INSTITUCIONAL

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS

REPOSITORIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

Yo, FRANK SAULO VALERA FERNÁNDEZ

Autor(a) de la TESIS de maestría titulada:

AUDITORÍA EN EL PROCESO LOGISTICO DE UNA EMPRESA CERVECERA EN EL AÑO 2019

Sustentada el año: 2022

Con la asesoría de: DR. JORGE LUIS HILARIO RIVAS

En la Escuela de Posgrado, Maestría: EN GESTIÓN EMPRESARIAL

Mención: AUDITORIA DE LA GESTIÓN EMPRESARIAL

Autorizo la publicación:

PARCIAL [ ] Significa que se publicará en el repositorio institucional solo La caratula, la dedicatoria y el resumen de la tesis. Esta opción solo es válida **marcar si su tesis o documento presenta material patentable**, para ello deberá presentar el trámite de CATI y/o INDECOPI cuando se lo solicite la DGPI UNU.

TOTAL [X] Significa que todo el contenido de la tesis y/o documento será publicada en el repositorio institucional

De mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali (www.repositorio.unu.edu.pe), bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali **licencia no exclusiva** para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la **tesis es una creación de mi autoría** y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas, caso contrario, me hago único(a) responsable de investigaciones y observaciones futuras, de acuerdo a lo establecido en el estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria y el Ministerio de Educación.

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: 13 / 02 / 2023

Email: frankvf0@gmail.com
Teléfono: 943981637

Firma:
DNI: 44105428

DEDICATORIA

A mi hijo Valentino por ser mi inspiración para esforzarme cada día.

A mis padres Francisco y Rosario por todo su esfuerzo para formarme como profesional.

AGRADECIMIENTO

Agradecer con mucho afecto al Dr. Jorge Luis Hilario Rivas por sus enseñanzas y apoyo durante mi formación profesional desde pregrado.

RESUMEN

En el presente trabajo se analiza la relación entre la auditoría y el proceso logístico de una empresa cervecera en el año 2019. En el marco teórico se detallaron estudios anteriores relacionados a este tema que sirvieron como base para esta nueva investigación, tomando como punto de referencia el contenido de manuales, normas y procedimientos. La metodología utilizada se ajusta a las características de una investigación descriptiva y correlacional, ya que explica el fenómeno estudiado dando a conocer cuál es la relación de la auditoría sobre el proceso logístico de una empresa cervecera. El diseño de investigación consistió en una prueba previa (pre test) y prueba posterior (post test) a la aplicación de la auditoría sin considerar un grupo de control. Se utilizó una muestra de 20 trabajadores. Los resultados obtenidos en esta tesis permitieron determinar que existe una relación positiva entre la auditoría y el proceso logístico de una empresa cervecera.

Palabras clave

Logística, auditoría, optimización, procesos, empresa cervecera.

ABSTRACT

In the present work, the relationship between the audit and the logistics process of a brewing company in the year 2019 is analyzed. In the theoretical framework, studies related to this topic were detailed, which served as the basis for this new investigation, taking as a point of reference the content of manuals, standards and procedures. The methodology used is adjusted to the characteristics of a descriptive and correlational investigation, since it explains the phenomenon studied by revealing the relationship of the audit on the logistics process of a brewing company. The research design consisted of a previous test (pre-test) and a subsequent test (post-test) to the application of the audit without considering a control group. A sample of 20 workers was used. The results obtained in this thesis allowed us to determine that there is a positive relationship between the audit and the logistics process of a brewing company.

Keywords

Logistics, audit, optimization, processes, brewing company.

INTRODUCCIÓN

Una de actividades económicas más representativas del oriente peruano es la Cervecería San Juan S.A., tomada para esta investigación como unidad de análisis, desde hace muchos años dedicada a la fabricación, venta y distribución de bebidas malteadas. Como cualquier organización productiva presenta problemas relacionados a seguridad, calidad, productividad, servicio y costos. La presente investigación se centró en el proceso logístico, especialmente el transporte. En base a lo previamente indicado, se formuló el siguiente problema de investigación ¿Cuál es la incidencia de la auditoría en el proceso logístico de una empresa cervecera en el año 2019?

La principal motivación para desarrollar este tema fue la relevancia que ha adquirido la logística en las empresas actualmente. Sirvió para determinar si la aplicación de una herramienta de gestión como la auditoría permite identificar oportunidades de mejora en las actividades del proceso logístico que actualmente no son los más adecuados. Las auditorías fueron aplicadas siguiendo las fases más aceptadas para esta herramienta: planificación de la auditoría, ejecución en campo y elaboración de informe de resultados obtenidos.

Las principales limitaciones para el desarrollo de esta investigación fueron la escasa o nula información sobre estudios realizados previamente en la ciudad de Pucallpa y la falta de especialistas en el tema en el medio local.

Después de haber planteado los elementos anteriores, se determinó que el principal objetivo a ser alcanzado con la presente investigación es: “Determinar la relación de la auditoría en el proceso logístico de una empresa cervecera en el año 2019”.

Los siguientes objetivos específicos definieron las etapas que debieron cumplirse para que el objetivo general fuera alcanzado:

- Precisar la influencia de las pruebas de campo respecto a la seguridad en el proceso logístico.
- Definir la trascendencia de la aplicación de buenas prácticas respecto a la eficiencia en el proceso logístico.
- Establecer la repercusión de la capacitación respecto al servicio al cliente en el proceso logístico.

En el capítulo I se presenta el problema de investigación, se realizó una breve descripción y formulación del mismo. Adicionalmente, se identificaron los objetivos de la investigación, justificación, importancia, viabilidad y limitaciones.

En el capítulo II se manifestaron los antecedentes de la investigación, a través de tesis a nivel local (ciudad de Pucallpa), nacional (Perú) e internacional.

Además, se expusieron las principales bases teóricas de diferentes autores relacionadas a esta tesis, empezando desde los temas generales hasta los más específicos.

En el capítulo III se mostraron los aspectos metodológicos de la investigación. Se identificaron variables, se determinó la población y muestra de estudio, se detallaron los instrumentos y técnicas utilizados, los procedimientos y las hipótesis de trabajo.

En el capítulo IV se presentaron los resultados del análisis de datos obtenidos durante el pre-test, el experimento y el post-test, a través de los cuales se determinó que la auditoría tiene una relación positiva sobre el proceso logístico de una empresa cervecera. Basados en el análisis de las técnicas aplicadas se confirmó la hipótesis planteada.

En el capítulo V se realizó la discusión de los resultados, el sustento de cada uno de ellos y se determinaron los aspectos positivos y negativos de los mismos.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA ..... **VI**

AGRADECIMIENTO ..... **VII**

RESUMEN ..... **VIII**

ABSTRACT ..... **IX**

INTRODUCCIÓN ..... **X**

CAPITULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN **20**

1.1. Descripción del problema 20

1.2. Formulación del problema 21

1.2.1. Problema general 21

1.2.2. Problemas específicos 22

1.3. Objetivos de la investigación 22

1.3.1. Objetivo general 22

1.3.2. Objetivos específicos 22

1.4. Hipótesis de la investigación 22

1.4.1. Hipótesis general 22

1.4.2. Hipótesis específicas 22

1.5. Variables 23

1.6. Justificación e importancia 24

1.6.1. Justificación teórica 24

1.6.2. Justificación práctica 24

1.6.3. Justificación metodológica 25

1.6.4. Importancia 25

1.7. Viabilidad 25

1.8. Limitaciones 25

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO.....26

2.1. Antecedentes 26

2.1.1. Tesis a nivel internacional.....26

2.1.2. Tesis a nivel nacional.....28

2.1.3. Tesis a nivel local.....30

2.2. Bases teóricas 31

2.2.1. Proceso logístico.....32

2.2.2. Auditorías.....41

2.2.3. Auditoría en el proceso logístico 58

2.3. Definiciones conceptuales 62

2.4. Bases epistémicas 66

2.5. Bases o fundamentos filosóficos 66

2.6. Fundamentos legales 67

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO 68

3.1. Tipo de investigación 68

3.2. Diseño y esquema de la investigación 70

3.3. Población y muestra 71

3.4. Instrumentos de recolección de datos 72

3.4.1. Fuentes primarias 72

3.4.2. Fuentes secundarias.....73

3.5. Técnicas de recojo, procesamiento y presentación de datos 73

3.6. Experimento 76

3.6.1. Planeación 77

3.6.2. Ejecución.....96

3.6.3. Informe 111

CAPÍTULO IV: RESULTADOS 119

4.1. Pre-test 119

4.1.1. Seguridad 119

4.1.2. Eficiencia 121

4.1.3. Servicio al cliente 123

4.2. Experimento 125

4.2.1. Pruebas de campo 125

4.2.2. Buenas prácticas 126

4.2.3. Capacitaciones 127

4.3. Post-test 127

4.3.1. Seguridad 127

4.3.2. Eficiencia 128

4.3.3. Servicio al cliente 130

4.4. Resultados de la estadística descriptiva 132

4.5. Prueba de hipótesis 135

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS 142

5.1. Análisis crítico 147

5.2. Aporte técnico 147

CONCLUSIONES 149

SUGERENCIAS 153

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 155

ANEXOS 162

Anexo A: Instrumentos de recolección de datos 162

Anexo B: Validación de instrumentos por expertos 164

Anexo C: Matriz de identificación del problema 167

Anexo D: Hoja de ruta de las variables 168

Anexo E: Matriz de consistencia sistémica 169

Anexo F: Valores de los resultados de dimensiones 170

Anexo G: Valores de los resultados de percepciones 171

Anexo H*:* Nuevas políticas y procedimientos 172

Anexo I: Agenda de investigación 177

Anexo J: Diagrama de flujo de potenciales rechazos 178

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 *Operacionalización de variables* 24

Tabla 2 *Diferencias entre los principales tipos de auditoría* 44

Tabla 3 *Detalle de la población* 71

Tabla 4 *Detalle de camiones según capacidad y zonas de atención* 121

Tabla 5 *Número de clientes según tipo* 124

Tabla 6 *Metas de las principales dimensiones según tipo de camión* 132

Tabla 7 Rangos *de metas para normalización de resultados* 133

Tabla 8 *Resultados de estadística descriptiva pre-test* 134

Tabla 9 *Resultados de estadística descriptiva post-test* 134

Tabla 10 *Tabla t-Student* 138

Tabla 11 *Cálculo de la diferencia de medias* 139

Tabla 12 *Pre cálculo de las desviaciones* 140

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 *Principales operaciones logísticas* 33

Figura 2 *Cadena logística que utiliza el concepto de "justo a tiempo"* 35

Figura 3 *Clasificación de los tipos de auditoría* 42

Figura 4 *Partes y fases de una auditoría operacional* 59

Figura 5 *Fase I - Conocimiento preliminar* 77

Figura 6 *Fase I - Recorrido por instalaciones* 79

Figura 7 *Fase I - Carta de requerimientos* 80

Figura 8 *Fase I - Revisión de documentación* 81

Figura 9 *Fase I - Entrevista a Gerente General* 82

Figura 10 *Fase I - Direccionamiento estratégico* 83

Figura 11 *Fase I - Análisis FODA del proceso logístico* 84

Figura 12 *Fase I - Programa de auditoría* 85

Figura 13 *Fase I - Planeación específica de auditoría* 86

Figura 14 *Fase I - Narrativa del proceso de salida de unidades* 87

Figura 15 *Fase I - Narrativa del proceso de ejecución en el mercado* 88

Figura 16 *Fase I - Narrativa del proceso de retorno de unidades* 89

Figura 17 *Fase I - Funciones de supervisor de logística* 90

Figura 18 *Fase I - Funciones del liquidador de reparto* 91

Figura 19 *Fase I - Funciones del conductor de reparto* 92

Figura 20 *Fase I - Funciones del auxiliar de reparto* 93

Figura 21 *Fase I - Evaluación del control interno* 94

Figura 22 *Fase I - Medición del riesgo de control* 95

Figura 23 *Fase I - Medición del riesgo de auditoría* 96

Figura 24 *Fase II - Programa de ejecución de la auditoría* 97

Figura 25 *Fase II - Funciones del proceso de salida* 99

Figura 26 *Fase II - Nivel de autocuidado en la salida de unidades* 100

Figura 27 *Fase II - Inspección de unidades* 101

Figura 28 *Fase II - Prueba de ingesta alcohólica* 102

Figura 29 *Fase II - Funciones del proceso de ejecución* 103

Figura 30 *Fase II - Nivel de autocuidado en la ejecución* 104

Figura 31 *Fase II - Conocimiento del negocio* 105

Figura 32 *Fase II - Eficiencia en el traslado* 106

Figura 33 *Fase II - Uso óptimo de la capacidad de carga* 107

Figura 34 *Fase II - Reducción de pedidos rechazados* 108

Figura 35 *Fase II - Funciones del proceso de retorno* 109

Figura 36 *Fase II - Nivel de autocuidado en el retorno* 110

Figura 37 *Fase III - Informe final página 1* 112

Figura 38 *Fase III - Informe final página 2* 113

Figura 39 *Fase III - Informe final página 3* 114

Figura 40 *Fase III - Informe final página 4* 115

Figura 41 *Fase III - Informe final página 5* 116

Figura 42 *Fase III - Informe final página 6* 117

Figura 43 *Fase III - Informe final página 7* 118

Figura 44 *Número de eventos de seguridad (pre-test)* 120

Figura 45 *Promedio de cajas/km por tipo de camión (pre-test)* 122

Figura 46 *Promedio de viajes por tipo de camión (pre-test)* 122

Figura 47 *Promedio de pedidos rechazados por motivo (pre-test)* 123

Figura 48 *Promedio de reclamos por motivo (pre-test)* 124

Figura 49 *Porcentaje de satisfacción de los clientes (pre-test)* 125

Figura 50 *Número de eventos de seguridad (post-test)* 128

Figura 51 *Promedio de cajas/km por tipo de camión (post-test)* 129

Figura 52 *Promedio de viajes por tipo de camión (post-test)* 129

Figura 53 *Promedio de pedidos rechazados por motivo (post-test)* 130

Figura 54 *Promedio de reclamos por motivo (post-test)* 130

Figura 55 *Porcentaje de satisfacción de los clientes (post-test)*.....131

Figura 56 *Campana de Gauss – valor crítico* 136

Figura 57 *OPL Proceso de salida de unidades* 142

Figura 58 *OPL Proceso de ejecución en el mercado* 143

Figura 59 *OPL Proceso de retorno de unidades* 144

Figura 60 *OPL Proceso de recargas* 144

Figura 61 *OPL Gestión para evitar rechazos* 146

Figura 62 *OPL Seguimiento a quejas de clientes* 146

CAPITULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción del problema

La unidad de análisis, Cervecería San Juan S.A., en la actualidad, cuenta con una flota de 50 camiones o unidades de transporte para atender la demanda de sus clientes. En el presente estudio, nos centramos en las principales actividades de su proceso logístico de transporte como son la salida de unidades, la ejecución en el mercado y el retorno de las unidades.

Para conocer mejor a la empresa, se indica su visión, misión y valores:

• Visión

Superar las expectativas de nuestros clientes con bebidas malteadas de calidad y brindando el mejor servicio.

• Misión

Contribuir al desarrollo de la selva peruana generando gratas experiencias a nuestros clientes, desarrollando a nuestra gente y obteniendo beneficios para nuestros accionistas.

• Valores

Nos caracterizan la pasión, la transparencia, la orientación al cliente, la calidad de nuestras marcas y la eficiencia en nuestros procesos.

La tendencia actual del mercado obliga a las empresas a trabajar en el desarrollo de una mejora continua e incrementar la productividad en sus procesos, para así, generar una rentabilidad que les permita ser sostenibles. Esto sólo es posible si se realizan los ajustes adecuados en el proceso logístico, teniendo como objetivo reducir costos y agilizar los procesos de la organización. Si una empresa no cuenta con un eficiente proceso logístico, los demás procesos

internos y externos se ralentizan haciendo a la empresa incapaz de prestar un adecuado servicio, poniendo en riesgo la rentabilidad y existencia de la misma.

Cervecería San Juan S.A. no cuenta con procedimientos claros ni políticas bien definidas que sirvan como guía para el desarrollo del proceso logístico, teniendo como consecuencia altos costos operativos, reducción de las ventas, inadecuado servicio al cliente y pérdida de participación de mercado. Desde el inicio de sus operaciones, se han presentado incidentes y accidentes debido a la falta de una adecuada inducción al personal nuevo que ingresa a laborar, poca capacitación en temas de seguridad y falta de una cultura de seguridad organizacional, algo que es muy grave, ya que, con la nueva legislación en temas de seguridad laboral, la empresa se puede ver involucrada en pago de multas y hasta el cierre de esta.

Actualmente los procesos operativos logísticos son ineficientes y poco sostenibles. Los camiones son utilizados por debajo de sus capacidades y recorren grandes distancias para despachar poca mercadería, esto es poco productivo y nada rentable ya que se eleva el consumo de combustible. El personal de logística no brinda un adecuado servicio al cliente, lo que se ve reflejado en el elevado número de reclamos y la desconfianza de algunos clientes, esto es sumamente grave ya que afecta la reputación de la empresa, haciendo que los clientes opten por adquirir productos de la competencia. Para más detalles revisar el Anexo B: *Matriz de identificación del problema*.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la incidencia de la auditoría en el proceso logístico de una empresa cervecera en el año 2019?

1.2.2. Problemas específicos

1. ¿De qué modo las pruebas de campo influirán en el proceso logístico respecto a la seguridad?
2. ¿De qué forma la aplicación de buenas prácticas trascenderán en el proceso logístico respecto a la eficiencia?
3. ¿De qué manera la capacitación repercutirá en el proceso logístico respecto al servicio al cliente?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la incidencia de la auditoría en el proceso logístico de una empresa cervecera en el año 2019.

1.3.2. Objetivos específicos

1. Precisar la influencia de las pruebas de campo respecto a la seguridad en el proceso logístico.
2. Definir la trascendencia de la aplicación de buenas prácticas respecto a la eficiencia en el proceso logístico.
3. Establecer la repercusión de la capacitación respecto al servicio al cliente en el proceso logístico.

1.4. Hipótesis de la investigación

1.4.1. Hipótesis general

La auditoría incide significativamente en el proceso logístico de una empresa cervecera en el año 2019.

1.4.2. Hipótesis específicas

1. Las pruebas de campo influyen de manera notable en el proceso logístico respecto a la seguridad.

2. La aplicación de buenas prácticas trasciende de forma considerable en el proceso logístico respecto a la eficiencia.
3. La capacitación repercute de forma relevante en el proceso logístico respecto el servicio al cliente.

1.5. Variables

Bernal C. (2006) indica que la *variable independiente* es todo aquel aspecto, hecho, situación, rasgo, entre otros, que se considera como la "causa de" en una relación entre variables. Se conoce como *variable dependiente* al "resultado" o "efecto" producido por la acción de la variable independiente.

Las *variables intervinientes* son todos aquellos aspectos, hechos, situaciones del medio ambiente, características del sujeto/objeto de la investigación, método de investigación, entre otros, que están presentes o "intervienen" de manera positiva o negativa en el proceso de la interrelación de las variables independiente y dependiente (p. 141).

Antes de iniciar cualquier investigación, es necesario identificar adecuadamente las variables de estudio y sus dimensiones, así como los indicadores con los que se pueden medir, por ese motivo, realizaremos la operacionalización de variables, como se aprecia en la Tabla 1

Tabla 1.

Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores
Variable independiente X: Auditoría	Serie de métodos de investigación y análisis con el objetivo de producir la revisión y evaluación profunda de la gestión efectuada.	X1: Pruebas en campo	Políticas, cultura, responsabilidad
		X2: Buenas prácticas	Organización, legislación, creatividad
		X3: Capacitaciones	Desarrollo, calidad, motivación
Variable dependiente Y: Proceso logístico	Conjunto de actividades cuyo fin es garantizar la calidad de los servicios prestados por la empresa para satisfacer las necesidades del cliente.	Y1: Seguridad	Inducciones, bienestar, incidentes
		Y2: Eficiencia	Productividad, costos, ahorros
		Y3: Servicio al cliente	Reclamos, satisfacción del cliente

En la presente investigación, la variable interviniente fue la empresa cervecera, para más detalles revisar el Anexo C: *Hoja de ruta de las variables* y Anexo D: *Matriz de consistencia sistémica*.

1.6. Justificación e importancia

1.6.1. Justificación teórica

Desde el punto de vista teórico, la investigación que se llevó a cabo causó reflexión y sirvió de aporte para las investigaciones que se realicen más adelante sobre temas similares.

1.6.2. Justificación práctica

Desde el punto de vista práctico, la investigación nos ayudó a definir si las auditorías permiten mejorar la seguridad, eficiencia y servicio al cliente del proceso logístico.

1.6.3. Justificación metodológica

Desde este punto de vista, la metodología utilizada ayudó en la elaboración ordenada y disciplinada de la investigación. Así como en la asignación de tareas, donde los procesos son iterativos e incrementales.

1.6.4. Importancia

El desarrollo de esta tesis sirvió de gran apoyo para determinar si la auditoría permite mejorar la seguridad, eficiencia y servicio al cliente del proceso logístico de una empresa cervecera, considerando que ésta no cuenta con procedimientos claros, ni políticas definidas.

1.7. Viabilidad

Este trabajo fue viable porque se contaron con los recursos necesarios para su realización, es relevante y replicable en cualquier empresa, se encuentra dentro de las líneas de investigación de la Maestría en Gestión Empresarial con Mención en Auditoría de la Gestión Empresarial y cumple con las normas académicas indicadas en el Reglamento de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Ucayali.

1.8. Limitaciones

- *Poca información en el medio local:* pocos trabajos relacionados al objeto de estudio en el medio local.
- *Falta de especialistas en el tema:* existen pocos especialistas en el tema en el medio local.
- *Económicas:* el bajo presupuesto con el que se cuenta puede limitar el acceso a material bibliográfico especializado o la obtención de información primaria.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Tesis a nivel internacional

Blandino & Castillo (2016) en su tesis denominada: «Auditoría operacional del rubro de cobranza de la empresa OMETEPE S.A.», cuyo objetivo general es “Desarrollar una auditoría operacional del rubro de cobranza en la empresa OMETEPE S.A. en el periodo 2015”, los autores realizaron una auditoría operacional a la dirección de una institución educativa cuyas actividades y procedimientos presentaban un alto grado de ineficiencia, basándose en la normatividad. Llegaron a las siguientes conclusiones: Es evidente cómo la aplicación de una auditoría operacional ayuda a identificar factores que influyen negativamente en la obtención de eficiencia y eficacia en las operaciones, para este caso al aplicar una metodología de auditoría operacional al rubro de cobranzas. Se identificó la situación actual que presenta este rubro y por medio de los procedimientos de auditoría operacional se obtuvieron resultados que permitieron dar recomendaciones para que la administración supere los factores que estaban incidiendo. Se describieron las principales técnicas utilizadas para la realización de una auditoría operacional y la metodología que se debe de aplicar. Se describió a los principales pasos en la planeación de una auditoría operacional a las cuentas por cobrar y el cumplimiento con las normas internacionales de auditoría y aseguramiento. Se describió la ejecución de la auditoría operacional a las cuentas por cobrar en sus etapas de familiarización, investigación, análisis y diagnóstico. Para finalizar se describieron las etapas a desarrollar previo a la emisión del informe final.

Caal (2006) en su tesis denominada: «Planeación de la auditoría operacional en al área de ingresos de una empresa que utiliza el comercio electrónico», cuyo objetivo general es “Presentar recomendaciones que tiendan a incrementar la eficiencia en las entidades a que se practique”, el autor realiza una auditoría operacional orientada a empresas que usan correo electrónico, permitiéndole identificar riesgos tecnológicos y plantear controles administrativos y estratégicos. Finalmente, llegó a las siguientes conclusiones: No obstante la disponibilidad de los componentes de seguridad en el comercio electrónico, como la encriptación, firmas electrónicas, certificados de autenticación, entre otros, el nivel de riesgo operacional es alto al utilizar la tecnología en la operatoria de ingresos, debido a que dichos componentes no garantizan absoluta seguridad, confidencialidad e integridad sobre las operaciones que se registran, especialmente las de origen externo a la empresa que utiliza el comercio electrónico. A medida que aumenta la dependencia de las empresas en la tecnología, especialmente las dedicadas al comercio electrónico, se torna imprescindible mejorar continuamente el control interno, por ello la planeación de una auditoría operacional debe contener procedimientos de auditoría que permitan evaluar el fortalecimiento del control interno versus el riesgo operacional y tecnológico en el área de ingresos y que dicho control interno se encuentre asociado a las políticas administrativas y estratégicas para alcanzar sus objetivos. En la planeación de una auditoría operacional de ingresos en una empresa que utiliza el comercio electrónico se debe poner especial atención al riesgo operacional que no es más que la pérdida potencial por fallas o deficiencias en el control interno; sin embargo, cuando la empresa utiliza tecnología en sus procesos operativos. La tecnología utilizada por las empresas que usan el comercio electrónico incide en la forma de planear, supervisar y

ejecutar el trabajo de una auditoría operacional, ya que los elementos del proceso administrativo –Planeación, Organización, Dirección y Control– se encuentran implícitos en los sistemas informáticos con que operan, situación que requiere incluir la participación de un especialista, quien evaluará lo concerniente a la tecnología contenida en los elementos del proceso administrativo.

2.1.2. Tesis a nivel nacional

Rivero (2016) en su tesis denominada: «Implementación de auditoría con enfoque basado en riesgos en el proceso de atención de reclamos de una entidad financiera», cuyo objetivo general es “Demostrar que la ejecución de actividades de auditoría interna con un enfoque basado en gestión de riesgos permite evaluar sistemáticamente el funcionamiento del proceso de atención de reclamos”, explica la necesidad de establecer una adecuada evaluación de la gestión de riesgos para una mejor comprensión de los procesos operativos, financieros y comerciales en el negocio, para resolverlo aplica una metodología para el ejercicio de la función de auditoría interna con enfoque basado en riesgos que permite a la compañía el logro de los objetivos planteados. Llegó a las siguientes conclusiones: La gestión de riesgos es un componente fundamental del gobierno corporativo siendo responsabilidad de la gerencia establecer y operar el enfoque de gestión de riesgos en nombre del directorio. La auditoría interna es una actividad independiente y objetiva de aseguramiento y consulta concebida para agregar valor y mejorar las operaciones de una organización. Las expectativas de los proveedores representan una consideración importante a tomarse en cuenta en la ejecución de una auditoría basada en riesgos ya que la formulación de recomendaciones se enfocará en generar valor agregado para la organización que permita el logro de los objetivos. Sobre la base del desarrollo de la auditoría con enfoque en riesgos, se confirmó que mediante el desarrollo

de esta metodología se cuenta con un mayor nivel de aseguramiento al contar con un enfoque sistemático.

Huamán (2014) en su tesis denominada: «Los efectos de la auditoría operativa en la mejora de la gestión de la empresa Petróleos del Perú S.A.», cuyo objetivo general es “Identificar los efectos de la auditoría operativa en la mejora de la gestión de la empresa Petróleos del Perú S.A.”, aborda el estudio de los efectos que puede tener la aplicación efectiva y oportuna de una auditoría operacional con la finalidad de optimizar y mejorar los resultados de gestión en la empresa Petróleos del Perú S.A. Se trata de una investigación muy similar a la nuestra y que tomaremos como referencia. El autor concluye lo siguiente: Se pudo determinar que la auditoría operativa incide favorablemente en la mejora de la gestión de la empresa Petróleos del Perú S.A.; esto sucede porque se detectan a tiempo los errores que pueden estarse cometiendo en las diversas operaciones (financieras, contables, de procesos, entre otras) que se dan en la empresa en sus diversas dependencias y se realizan los ajustes correctivos pertinentes. Asimismo, se logró establecer que la auditoría operativa contribuye con la optimización de la gestión de la empresa Petróleos del Perú S.A., con la finalidad de reducir los errores que cometen los empleados y ejecutivos durante su trabajo ya sea en forma intencional o no, para ello se deben emplear técnicas y procedimientos de auditoría apropiados y aplicados en forma oportuna para poder minimizar los riesgos. Se pudo establecer además que la auditoría operativa contribuye favorablemente con la gestión de la empresa Petróleos del Perú S.A., pues cuando se tiene control de estas importantes operaciones (que manejan los fondos y recursos del estado) se puede optimizar el manejo de recursos financieros con la finalidad de cumplir eficientemente los objetivos y metas propuestas por la institución.

2.1.3. Tesis a nivel local

Del Águila & Flores (1994) en la tesis denominada: «Influencia de la auditoría en las empresas hoteleras» concluyen que la auditoría profesional, siendo una actividad privativa del Contador Público, es fundamental en la administración de la empresa, pues ella va a dar una opinión sobre la razonabilidad de los estados financieros que es una responsabilidad administrativa. La razonabilidad de los estados financieros no solamente es de importancia para la administración, sino fundamentalmente para los acreedores, entidades financieras y otros interesados en ella. En esta tesis, los autores proponen una auditoría a los estados financieros de los hospedajes de la ciudad de Pucallpa, a diferencia de nuestra investigación, se trata de una auditoría financiera, mientras que la que nosotros proponemos es una auditoría operacional.

Montero & Melvi (1999) en su tesis denominada «La auditoría tributaria independiente como alternativa de solución a la problemática de los contribuyentes de la Región de Ucayali», llegaron a las siguientes conclusiones: El 98% de la población, que fueron auditados por la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT), tuvieron reparos en el pago de sus impuestos, por desconocimiento o confusión en la aplicación de las normas tributarias. Es importante implementar servicios de Auditoría Tributaria Independiente para conocer las omisiones y errores incurridos, ya sea voluntaria o involuntariamente por los contribuyentes en el pago de sus tributos, antes que SUNAT intervenga. En esta tesis, los autores proponen las auditorías tributarias independientes en la ciudad de Pucallpa, esta buena práctica permite evitar penalidades y multas a los contribuyentes, a diferencia de la presente investigación, esta tesis se trató de una auditoría tributaria.

2.2. Bases teóricas

En la actualidad, la logística es una de las actividades más importantes para cualquier empresa ya que permite satisfacer la demanda, no sólo de materias primas, sino también de productos o servicios. Los clientes son cada vez más exigentes, lo que obliga a las empresas a contar con un proceso logístico de calidad, altamente productivo y eficiente.

En el Perú la logística se encuentra en una etapa incipiente de desarrollo, por lo que hay muchas oportunidades de mejora. La mayoría de operadores logísticos nacionales no invierte en tecnología y pueden sufrir ante amenazas externas como las crisis económicas globales, esto las hace más vulnerables y tienen desventaja ante competidores extranjeros con equipos más modernos y procesos más eficientes.

El proceso logístico o cadena logística es un conjunto de actividades realizadas por diferentes áreas, coordinadas entre sí, que permiten que un producto llegue desde la empresa hacia el consumidor final. En la presente investigación nos hemos centrado especialmente en el proceso de transporte y sus principales actividades.

La auditoría en nuestra época se ha convertido en una de las herramientas más importantes para la gestión empresarial en distintos campos. Permite, de manera objetiva, realizar un diagnóstico de los procesos de cualquier empresa con el fin de detectar irregularidades y proponer mejoras para el uso eficiente de los recursos.

La auditoría en el proceso logístico de una empresa cervecera nos permitió definir si los procedimientos, normas, lineamientos y políticas están alineados para garantizar seguridad para los empleados y los activos de la empresa, procesos eficientes y un servicio al cliente de calidad.

De no haberse realizado, se corría el riesgo de un incremento de los costos operativos, reducción en las ventas, insatisfacción en los clientes y, por ende, una crisis en la empresa que pudo llegar a una gran pérdida de participación de mercado.

2.2.1. Proceso logístico

Como indica Escudero (2014) en el área empresarial, la logística debe garantizar el diseño y la dirección de los flujos, de materiales, de información y financieros, desde sus fuentes de origen hasta sus destinos finales.

Estos flujos se deben ejecutar de forma racional y coordinada con el objetivo de proporcionar al cliente productos y servicios en la cantidad requerida y la calidad exigida, en el plazo y lugar demandados, con elevada competitividad y garantizando la preservación del medio ambiente (p. 2).

Los procesos logísticos deben considerarse como procesos especializados cuyo fin es garantizar la calidad de los servicios prestados por la empresa, así como mitigar el riesgo de incumplir con las necesidades del cliente.

Saldarriaga (2017) añade: La logística está compuesta por una serie de actividades o procesos, que unidos y desarrollados de una forma eficiente, deben dar como resultado un producto o servicio óptimo, entregado al cliente en el lugar y tiempo estipulado.

De esta forma, se considera que la estructuración de un proceso logístico debe tener muy claramente desarrolladas las cinco operaciones que se presentan a continuación: compras, servicio al cliente, gestión de inventarios, almacenamiento y transporte. En la Figura 1 se muestra la relación entre las mencionadas operaciones.

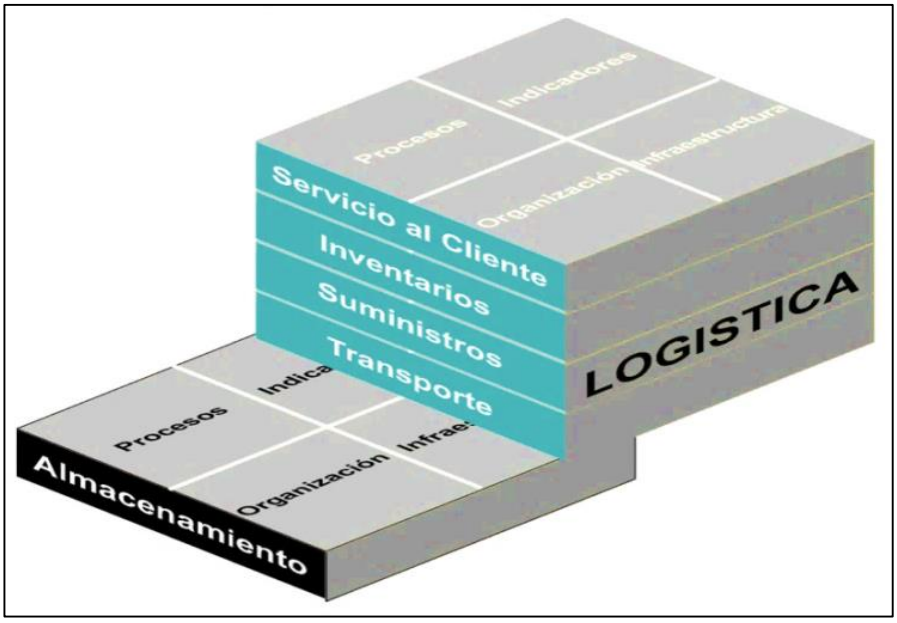


Figura 1. *Principales operaciones logísticas*

Nota. Reproducido de *Los cinco procesos de la logística*, por Zona Logística, **(2017)**, (https://zonalogistica.com/los-cinco-procesos-de-la-logistica/). En el dominio público.

a) *Compras:* Este proceso hace parte de la etapa de aprovisionamiento en la que se determina cuáles son los materiales, suministros y la materia prima que se necesita para fabricar los bienes que se comercializan.

b) *Gestión de inventarios:* Otro proceso que se destaca en la logística es el relacionado con el control y manejo de las existencias de ciertos productos.

c) *Almacenamiento:* Es la función que se encarga de custodiar toda la mercancía; para este fin debe implementarse un proceso de control y custodia de inventario.

d) *Transporte:* Uno de los aspectos más destacados de la logística tiene que ver con el transporte, que se entiende como el medio para movilizar bienes o personas desde un punto hasta otro. El transporte comercial moderno está al servicio del interés público y cubre todos los modos e infraestructuras

involucradas en el flujo de materiales y los servicios de entrega, manipulación y recepción de estos.

e) *Servicio al cliente:* Esta se ha convertido en una de las áreas más importantes de la logística. Se define como el conjunto de actividades interconectadas que ofrece un proveedor para que el cliente obtenga sus pedidos en el momento y lugar indicado.

De acuerdo al artículo de Miró (2018) cada vez se centran más los esfuerzos en asegurar que los productos llegan al consumidor de la manera más efectiva y se intentan mejorar las cadenas de suministro para optimizar los procesos de compra y producción.

De una forma sencilla, Mora (2014) establece que la función del transporte se ocupa de todas las actividades relacionadas directa o indirectamente con la necesidad de situar los productos en los puntos de destino correspondientes, de acuerdo con unos condicionantes de seguridad, servicio y costo. Obviamente es una función de extrema importancia dentro del mundo de la distribución, ya que en ellas están involucrados aspectos básicos de la calidad del servicio, costos e inversiones de capital (p. 6).

Respecto a la logística en el Perú, Valdés (2017) indica: Nuestro país adolece de muchas deficiencias en lo relativo a la administración logística, especialmente centrado en la falta de infraestructura para el desarrollo de las actividades relacionadas y sobre todo el problema de la seguridad. Ambos aspectos son los que influyen enormemente en el desarrollo y en la búsqueda de la reducción de los costos operativos de las empresas, aspecto básico y fundamental para lograr un nivel de competitividad apropiado.

Seguridad en el proceso logístico

Una de las más simples y concretas definiciones de la seguridad sostiene que es, básicamente, “todo aquello que se realiza para asegurar la continuidad del negocio”, sea cual fuere la naturaleza del mismo.

Al respecto, Vitti (2018) sostiene que, para poder asegurar la mencionada continuidad, debemos, necesaria e imprescindiblemente, conocer el núcleo rector de la actividad comercial. En síntesis, los gerentes de seguridad son, también, gerentes de negocios.

La logística se trata de un conjunto de medios, recursos y procedimientos planificados, organizados y estructurados para unir la producción empresarial de bienes y servicios con el mercado de consumo de los mismos.

Para dominar los conceptos básicos necesarios, es imprescindible desarrollar dos ideas ampliamente aceptadas: “justo a tiempo” (ver Figura 2 como ejemplo) y “logística protegida”.

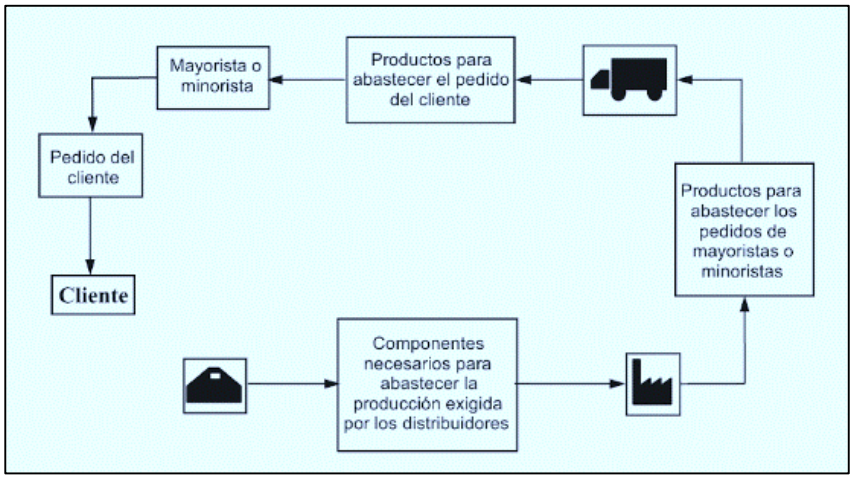


Figura 2 *Cadena logística que utiliza el concepto de “justo a tiempo”*

Nota. Adaptado de *Logística. Gestión de la cadena de suministro,* por L. Cuatrecasas, **(2012)**, Editorial Díaz de Santos.

Los 5 ceros del enfoque “justo a tiempo” son:

1. *Cero defectos:* éstos causan excesos de costos que acaban traduciéndose en *stocks*. Hacer las cosas bien a primera mano, con detallada planificación.
2. *Cero averías:* éstas proporcionan retrasos en la producción y son una de las causas que hacen que se mantengan *stocks*.
3. *Cero stocks:* suponen tener inmovilizados recursos monetarios, lo que se traduce en un costo para la empresa. Además, ocupan espacio y requieren vigilancia.
4. *Cero plazos: el plazo de entrega es, junto al precio y la calidad, una de las variables competitivas de una empresa.*
5. *Cero papeles:* búsqueda de la simplicidad. Captar y distribuir la información a través de medios informáticos, ayuda a simplificar tareas administrativas.

El concepto de “logística protegida” plantea que la operación logística sea óptima de principio a fin. Si bien es un concepto integral, se apoya en cuatro pilares perfectamente diferenciados, a saber:

- *Seguridad vial:* concepto inclusivo que refiere no sólo a la infraestructura vial, sino que también incluye en forma prioritaria la formación y entrenamiento permanente.
- *Seguridad y salud ocupacional:* proteger al recurso humano, generándole las condiciones óptimas para el desarrollo

seguro de sus tareas y realizarle las evaluaciones correspondientes para revisar su salud y desempeño.

- *Seguridad ante nuevas amenazas:* se llaman así a las amenazas terroristas de cualquier signo político o ideológico, que se realizan en forma premeditada a efectos de producir un daño político.
- *Seguridad de las mercaderías en tránsito:* no sólo se contempla la seguridad contra robos u otros delitos, sino que, además, hace referencia a las distintas normativas que se deben observar para el correcto traslado, aparcamiento, condiciones físicas del transporte, sujeciones, fijaciones, entre otros.

Si los procedimientos de seguridad se vuelven muy rígidos o muy engorrosos, los costos logísticos se incrementan, afectando la competitividad del sector y de las economías exportadoras en general.

Por el contrario, si la seguridad se relaja para no afectar el flujo comercial, en el mediano plazo esto producirá el cierre de algunos mercados internacionales, principalmente los de mayor poder adquisitivo, por incumplimientos.

Las demoras producen parálisis de procesos, tanto comerciales, como industriales, y perjudican no sólo al que sufre la demora, sino a todos los dependientes de la continuidad de la cadena.

Eficiencia en el proceso logístico

El cumplimiento y la competencia son factores que relacionan la distribución física con el éxito de las ventas de una empresa. Por ello, se deben establecer claramente los costos de la cadena logística, ya que

cada operación requerirá de un trámite, una contratación, un documento e implicará unos costos y tiempos diferentes. (Castellanos, 2009, pág. 17)

Al igual que la tecnología de información, Mora (2011) indica que las relaciones con los proveedores también han ido evolucionando con el paso de los años en la medida en que las empresas se han dado cuenta que la eficiencia logística lograda individualmente en cada operación, se maximiza solo si se unen esfuerzos para que dicha eficiencia sea lograda por todos los integrantes de la cadena de suministros, es decir, productores, proveedores, distribuidores y clientes.

Según lo planteado por Fernández (2015), optimizar la eficiencia en la gestión de la cadena de suministros es una de las claves para desarrollar una ventaja competitiva en las empresas. Una buena gestión de las operaciones y las actividades logísticas no debe conformarse solamente con la reducción de los costos.

Las actividades de gestión tienen asociado un costo de gestión. Toda empresa que busque mantener y acrecentar sus estándares de competitividad invertirá en estos costos de gestión con el propósito de bajar sus costos operativos, generar nuevas oportunidades de negocios y mejorar la eficiencia de sus operaciones (p. 57).

Presencia (2004) sugiere que generar valor para los clientes es otra manera de decir que las operaciones logísticas deben ser eficaces. De manera similar, generar valor para los accionistas equivale a decir que éstas se deben realizar eficientemente. Por tanto, la medida de la eficiencia y de la eficacia en el proceso logístico es un punto de partida

absolutamente necesario para observar el estado actual de avance de las mejoras.

Las medidas de calidad del servicio tienen como objetivo medir cuál es la eficacia con que los procesos logísticos cumplen los requisitos de los clientes, mientras que las medidas de productividad miden la eficiencia de los mismos.

Si los procesos logísticos están soportando bien la misión y los objetivos del negocio, mientras que las medidas de productividad nos dicen cuánto esfuerzo (coste) necesitamos para hacerlo (p. 87).

Servicio al cliente en el proceso logístico

Pau i Cos et al. (1998) aseguran que el servicio al cliente se encuentra como último eslabón de la logística integral, la cual empieza con la organización y planificación de los aprovisionamientos. Este servicio es sin duda el objetivo final de todo el sistema logístico y, de hecho, muchas empresas fijan primero el nivel de servicio que están en disposición de ofrecer para ser competitivas y posteriormente planifican el servicio.

Los componentes del servicio al cliente son:

- Plazo de entrega y disponibilidad del producto.
- Unidad de venta.
- Condiciones de pago.
- Acondicionamiento de las entregas.
- Servicio postventa.

En la realización de estudios de valoración se ha encontrado que los clientes atribuyen al servicio un papel estelar en comparación con

otros elementos tales como características técnicas, nombre comercial, entre otros. En el sector de la distribución la fiabilidad de las entregadas, por ejemplo, es cada vez más valorada, ya se trate de canales de mayoristas o minoristas (p. 613).

Calidad en el proceso logístico

Los estudios de Pau i Cos et al. (1998) refieren que la calidad en logística es una medida de hasta qué punto el servicio prestado está en sintonía con las expectativas del cliente, siempre dentro de unos costes mínimos, existen unos rasgos determinantes que se han de considerar al analizar la calidad logística. Estos son:

- El cliente tiene un contacto directo con la producción del servicio y juzga su calidad, además del resultado final.
- Frecuentemente el cliente está involucrado en la producción del servicio logístico, con lo que ineludiblemente se introduce una falta de estandarización que dificulta el garantizar un nivel de entidad uniforme.
- Al tener los servicios logísticos un carácter intangible, es decir que no se puedan almacenar. La rapidez de respuestas es un elemento clave de la calidad percibida.

Debido a las dos características mencionadas, falta de estandarización e intangibilidad, los sondeos de opinión basados en encuestas adquieren una relevancia fundamental como herramienta de medida de la calidad (p. 604).

Como señala Serrano (2014) las normas de calidad son documentos donde se establecen las características que requieren los procesos y servicios para mejorar las organizaciones. Deben ser

aprobadas por un organismo reconocido que proporcione las reglas para que se utilicen constantemente. Hay una organización que establece las normas de calidad, es la ISO (Organización Internacional de Normalización).

A la hora de determinar la calidad logística de una empresa se deben considerar varios factores. En primer lugar, hay que tener en cuenta las características del servicio que se va a ofrecer y su adecuación a lo que el cliente demanda.

Los objetivos de la logística y la calidad son complementarios, participando en las actividades de la organización desde el suministro hasta la entrega final. La calidad garantiza las exigencias del mercado, siendo la logística la que ofrece una solución en términos de costos (p. 43).

Riesgos en el proceso logístico

Un proceso logístico siempre busca la mejor solución para la distribución de productos o servicios, teniendo en cuenta la mayor cantidad de factores, recursos y costos asociados.

De acuerdo a Transgesa (2017) la gestión de riesgos de logística es vital en cualquier empresa. Muchas empresas aún no tienen desarrollado un plan al respecto. Según un estudio de la Universidad de Tennessee, el 47% de las empresas no tienen ningún plan previsto para el cierre de alguna factoría o centro de distribución, mientras que el 31% no tiene ningún plan por escrito en caso de catástrofe.

2.2.2. Auditoría

Respecto a los inicios de la auditoría, Tapia (2016) afirma que: Al Reino Unido se le atribuye el origen de la auditoría, entendida en los términos actuales,

aunque ya en tiempos remotos se practicaban sistemas de control para comprobar la honestidad de las personas y evitar fraudes.

Fue en Gran Bretaña, debido a la Revolución industrial y a las quiebras que sufrieron pequeños ahorradores, donde se desarrolló la auditoría para conseguir la confianza de inversores y de terceros interesados en la información económica. Así, la auditoría no tardó en extenderse a otros países, principalmente de influencia anglosajona (p. 2).

En la figura 3 se muestra la clasificación de los principales tipos de auditoría.

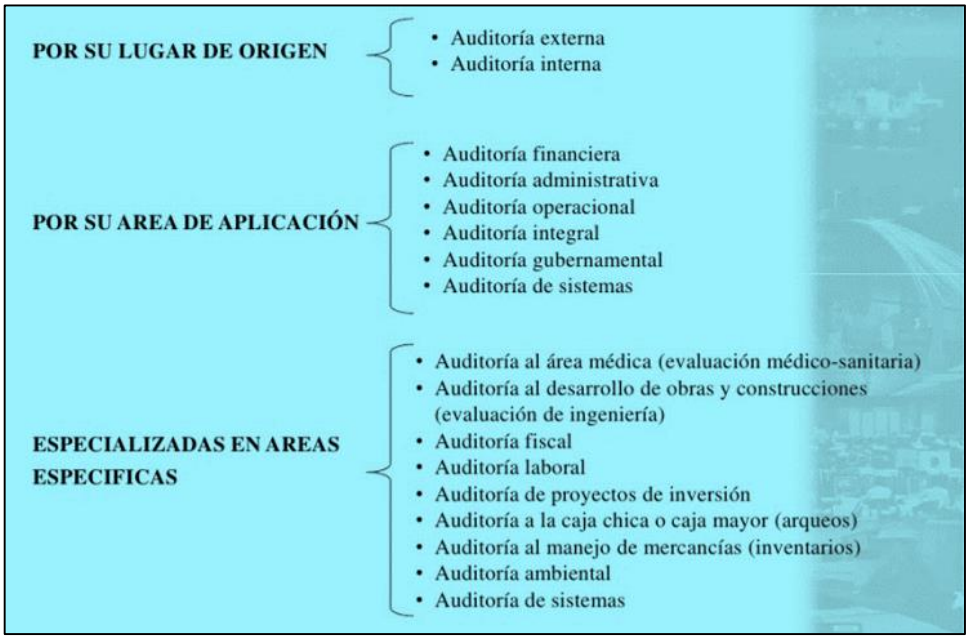


Figura 3 *Clasificación de los tipos de auditoría*

Nota. Reproducido de *Auditoría Informática*, por UNAL, **(2016)**, (https://auditoriainformaticaunal.wordpress.com/2016/03/21/clasificacion-de-los-tipos-de-auditoria/). En el dominio público.

En la actualidad, tanto en el ámbito legislativo como técnico y de investigación, se puede decir que Estados Unidos es el país pionero y más vanguardista. Este avance fue impulsado por la crisis de *Wall Street* de 1929. En

la Unión Europea, antes Comunidad Europea (CE) e inicialmente Comunidad Económica Europea (CEE), los caminos seguidos han sido distintos. (Muñoz, 2014)

De acuerdo con Sánchez (2017) la importancia de las auditorías fue reconocida desde los tiempos más remotos. Sabemos de su existencia desde la época de la civilización sumeria y el pueblo azteca. Con el transcurso del tiempo las relaciones comerciales y las operaciones de negocios empezaron a crecer rápidamente. Es a partir de la revolución industrial cuando surge la necesidad de buscar personas capacitadas. Preferentemente externas y por tanto imparciales, para que desarrollen mecanismos de supervisión, vigilancia y control de la actividad de la empresa.

Al principio la auditoría era una medida orientada a identificar el fraude. Sin embargo, con el tiempo esta visión cambió. Hoy es una herramienta muy utilizada para controlar el paralelismo de la empresa con la estrategia propuesta por la administración y asegurar así un adecuado funcionamiento del área financiera. La auditoría no es solo un requisito a cumplir, es un proceso que ayuda a que los miembros de una empresa a entender su sistema de calidad e inicien acciones de mantenimiento y/o mejora si fuese necesario.

Gracias a las auditorías se pueden identificar los errores cometidos en la organización. Así se puede enmendar a tiempo cualquier fallo en la ejecución de la estrategia, para tomar medidas que permitan retomar el rumbo correcto en la empresa. La mayoría de empresas pequeñas no tienen la obligación de hacer auditorías y no le dan importancia. Pero una auditoría puede ayudar a éstas a optimizar sus operaciones y lograr importantes ahorros de costes.

Es necesario realizar una auditoría cuando existen evidencias de gastos excesivos, incumplimiento de proyectos, quejas de los clientes, alta rotación de

recursos humanos y cuando los resultados se alejan de los que la empresa espera.

Se recomienda hacer una auditoría al menos una vez al año, de esa forma se logrará un mejor control sobre los procesos de gestión en la misma, permitiendo un crecimiento ordenado que garantice su sostenibilidad a largo plazo. En la Tabla 2 se muestran los principales tipos de auditoría.

Tabla 2

Diferencias entre los principales tipos de auditoría

	Financiera	De cumplimiento	Operacional
Objetivo	Avalar la imparcialidad de los estados financieros	Determinar el cumplimiento de políticas, procedimientos, leyes y reglamentaciones	Evaluar y mejorar la eficacia, la eficiencia y economía de las operaciones
Información para:	Accionistas	Reguladores	Gerencia
Basadas en:	Objetivos de información financiera tales como los Principios Contables Generalmente Aceptados (GAAP)	Normas corporativas de la conducción del negocio, políticas internas, leyes y reglamentaciones específicas.	Misión, visión y objetivos de la organización y su administración
Ejemplos	Auditorías anuales realizadas por contadores públicos, algunas respaldadas por auditorías internas específicas	Auditorías de contratos, normas de revisiones de conducción del negocio, auditorías realizadas por bancos y otros entes reguladores	Todas las otras auditorías, tales como las de departamentos, procesos, sistemas de información y otras funciones

Nota: Tomado de *Fundamentos de auditoría. Aplicación práctica de las normas internacionales de auditoría* por Tapia (2016)

Se pueden realizar auditorías contratando a empresas externas. De esta forma, se asegura una auditoría objetiva que permita identificar en la organización los principales riesgos que deberían resolverse y afinar así las estrategias para lograr que se ajusten a lo que se espera.

Las auditorías son algo muy recomendable para cualquier organización empresarial, grande o pequeña. Es una forma de aportar seguridad y confianza al trabajo de la misma y de nuestro personal a través de un apoyo externo. Las cuentas anuales auditadas dan una imagen de mayor confianza y seguridad.

Existen otros motivos que nos pueden ayudar a comprender mejor el valor de las auditorías. Algunos pueden ser:

- Tener una fecha concreta en la que tener realizadas todas las mejoras y no ir postergándolas en el tiempo.
- La motivación, porque, aunque la gente se suele asustar frente a una auditoría, no hay nada más motivador que superarla. Que alguien externo y objetivo reconozca el trabajo bien hecho, refuerza la confianza y la motivación del grupo de trabajo.
- El reconocimiento, ya que, si la empresa que realiza la auditoría tiene nombre en el sector, superar una auditoría será un reconocimiento para la empresa en la que se realiza.

En la opinión de Vásquez (2000) existen diversos conceptos sobre un programa de auditoría, algunos consideran que es una simple lista de medidas que se sugiere tomar para realizar una auditoría; otros consideran al programa como un documento complejo en el que se proporciona una abundante información sobre la auditoría, los antecedentes, los procedimientos y otros aspectos que son útiles para orientar al personal de auditoría en la realización de la misma (p. 38).

La documentación legal es muy importante en un proceso de auditoría ya que contiene toda la información relacionada a la estructura legal y organizacional de la empresa, extractos de documentos legales, acuerdos y actas de importancia. Con base en lo indicado por Blanco (2012) “los papeles de

trabajo de la auditoría deberán incluir asuntos básicos como información referente a la estructura organizacional de la entidad y de su plan de gestión, así como extractos o copias de documentos legales importantes, convenios y minutas" (p. 37).

La lista de verificación o chequeo también conocida como *check-list* es un documento de trabajo del auditor que contiene las preguntas o aspectos que deben ser auditados por cada área. Krajewski & Ritzman (2000) indican que la recolección de datos con ayuda de una lista de verificación suele ser lo más conveniente como un primer paso en el análisis de problemas de calidad. La lista de verificación es un formulario que se usa para registrar la frecuencia con que se presentan características de cierto producto o servicio relacionados con la calidad. Es posible que esas características se midan sobre una escala continua (por ejemplo, peso, diámetro, tiempo o longitud), o bien, por medio de un 'sí' o un 'no' (p. 228).

Actualmente la auditoría no es una tarea exclusiva de los contadores, cada vez hay más profesionales de distintas carreras interesados en aprender sobre este tema y se especializan de acuerdo a sus carreras. Tapia (2016) plantea que casi todo es auditable, es decir, verificable con base en las diferentes disposiciones que se le apliquen a lo revisado. Por ello, es importante destacar lo siguiente: algunas de estas auditorías requieren grupos multidisciplinarios, es decir, no son 100% preponderantes del quehacer del contador, sino que se requieren ingenieros, químicos, físicos, abogados, administradores y otros más (p. 32).

De acuerdo a Navarro (2012) en cuanto a las auditorías en el Perú, éstas se encuentran en un prometedor crecimiento sostenido, el auditor interno tiene un rol fundamental tanto en el sector privado como en el sector gubernamental.

Un rol que está encaminado a ayudar al comité de auditoría y a la alta dirección de las organizaciones a cumplir sus objetivos estratégicos y por ende contribuir con el desarrollo sostenido y también en temas de responsabilidad social empresarial.

Pruebas de campo en auditoría

Venegas (2007) indica que la actividad de trabajo de campo corresponde a la realización de pruebas y exámenes, definidos conforme al programa de auditoría que se va a aplicar en el caso específico, según se explica en el desarrollo del texto.

El auditor también deberá definir la amplitud de las pruebas que se van a realizar, así como los criterios y los métodos que se utilizarán en la selección de las muestras, preparará el programa de auditoría específico para el caso, asignará el personal responsable de la ejecución del trabajo y tomará las medidas para la disposición del tiempo que requiere el servicio que se va a prestar.

Por último, una vez que finalice el trabajo de campo de auditoría, debe confeccionarse el resumen de las principales observaciones de control interno, de los asientos de ajuste y reclasificación y posteriormente los estados financieros o cualquier otro proceso observado. Esta información servirá de base para la elaboración de los informes de auditoría al cliente.

Para complementar, Montesinos (1992) menciona que, en una auditoría independiente, el trabajo de campo normalmente se realiza bajo la supervisión de un *senior*, experto o un supervisor de auditoría. Éste asume la responsabilidad directa del personal asignado a un encargo en particular y de seleccionar los procedimientos específicos que deberán aplicarse para reunir la apropiada evidencia de auditoría.

Cuando finalice el trabajo de campo, se prepara un borrador de opinión que, junto con los papeles de trabajo, se pone a disposición del auditor encargado del mismo para su revisión (p. 148).

Buenas prácticas en auditoría

Cada auditoría se terminará con una breve reunión de cierre (final) entre el equipo auditor y la dirección auditada. Deberían darse a los asistentes copias del borrador de las conclusiones de auditoría (o resumen), junto con cualquiera hallazgos o buenas prácticas.

Arter (2004) indica que una semana después de la reunión final, el jefe del equipo auditor preparará, en formar de memorando, el informe de la auditoría, para el director de auditorías. El informe de la auditoría contendrá la siguiente información:

- Títulos y número de la auditoría, y cualquier otra información de identificación.
- Información sobre los antecedentes, tal como el propósito de la auditoría, su ámbito, fechas, miembros del equipo auditor y procedimientos utilizados, más una breve descripción de las actividades auditadas y los clientes afectados.
- Resumen y conclusiones generales de la eficacia del programa de la calidad tal como está puesto en práctica en la organización auditada.
- Resumen ejecutivo de los hallazgos o buenas prácticas y cómo afectan a los productos o servicios.
- Hojas de hallazgos específicos u hojas de buenas prácticas.

Los hallazgos de la auditoría se expondrán en forma de descripción general de la condición no conforme y su efecto sobre las operaciones empresariales. A continuación, la discusión (o explicación) punto por punto. El primer punto debería ser la descripción de los requisitos específicos para el elemento de control en cuestión.

Luego, la enumeración de dos o más ejemplos de evidencias objetivas específicas descubiertas en el curso de la auditoría que apoyen la conclusión de que existe una condición significativamente perjudicial. Las buenas prácticas se presentarán de forma similar a los hallazgos, a excepción de que los ejemplos citados serán buenos en vez de las malas prácticas (p. 154).

Los mayores riesgos a los que se enfrentan las compañías en su día a día requieren cada vez más sistemas de seguimiento continuo con una mayor frecuencia en las comprobaciones a realizar con el objetivo de identificar deficiencias de control, fraudes e inconsistencias en los procesos ya que su detección tardía puede resultar especialmente costosa para la compañía.

Según los estudios realizados por Juárez (2017) ante las exigencias de los entes reguladores, los consejos de administración, comités de auditoría, y la alta dirección de las compañías, las funciones de control definitivamente han cambiado hacia un enfoque preventivo frente a los enfoques tradicionales.

Como respuesta a estas necesidades, la supervisión continua debe estar diseñada para asegurar que los diferentes departamentos involucrados en las labores de control (tres líneas de defensa ante los riesgos) operan de forma eficiente, de forma coordinada a lo largo del tiempo, y lo más importante, alineados con la consecución de la estrategia y el cumplimiento de los objetivos a largo plazo.

El reporte continuo a los órganos de administración en sus diferentes ámbitos: reporte financiero, de cumplimiento y operativo, y en definitiva el reporte integrado dentro del marco del buen gobierno corporativo para el aseguramiento de los objetivos estratégicos a medio y largo plazo, minimizando o evitando los impactos de los riesgos.

En base a ello, las buenas prácticas de los sistemas de control y seguimiento de los riesgos persiguen que las debilidades identificadas deben comunicarse oportunamente a los responsables de la gestión de los procesos, riesgos y a los estamentos superiores con atribuciones de supervisión sobre el sistema de control Interno para que se lleven a cabo acciones correctivas, teniendo en cuenta los diferentes niveles de gestión: estratégico, táctico y operativo.

En base a la madurez de las actividades realizadas en cada función, área o departamento, los sistemas integrados de información disponibles y las capacidades profesionales disponibles, las buenas prácticas tienden a incrementar los niveles de automatización de los análisis realizados operativamente y una mayor eficiencia de los recursos asignados a la realización del seguimiento continuo, siendo altamente recomendable realizar un análisis y diagnóstico de la información disponible y el uso de herramientas avanzadas de análisis de datos.

Los principales beneficios del establecimiento de un sistema relacional de seguimiento continuo son los siguientes:

- Análisis global de los riesgos y controles.
- Revisión focalizada de las operaciones problemáticas.
- Definición de indicadores de riesgo e incumplimientos a la normativa interna y externa.

- Aumento de la revisión de los diferentes procesos en base a frecuencias consideradas adecuadas en base a los riesgos.
- Previene el fraude y lo detecta con mayor probabilidad de éxito.
- Las exigencias normativas se miden a través de indicadores.
- Mayor estandarización y homogenización de los resultados y reportes.
- Incrementar la sensación de recursos suficientes.
- Disponibilidad de información relevante para el establecimiento de acciones de auditoría interna y análisis forense según el caso.
- Cada vez más compañías desarrollan, establecen y explotan sistemas de control integrado para el seguimiento continuo.

Gupta (2006) indica que las organizaciones llevan a cabo auditorías para evaluar un proceso del negocio y evaluar la capacidad del proceso para cumplir los requisitos internos y externos. También utilizan las auditorías para implementar la mejora continua. Las auditorías internas y a proveedores le permiten a la gerencia:

- Enterarse de problemas potenciales antes de que se conviertan en situaciones más serias.
- Identificar puntos falibles en un proceso para que las jerarquías involucradas puedan implementar acciones correctivas a tiempo.

- Determinar la eficacia de controles dentro del proceso.

Auditorías a proveedores: Las organizaciones auditan a sus proveedores para asegurar que los procesos internos del proveedor se adhieren a un modelo de sistema de calidad definido. Los proveedores estratégicos son auditados generalmente una vez al año. Sin embargo, quienes continúan teniendo bajos indicadores de calidad, son auditados con más frecuencia.

Las organizaciones utilizan los resultados de las auditorías para identificar falencias en procesos, entrenamiento o documentación que afectan los indicadores de calidad de sus proveedores. Entonces se solicita a los proveedores que resuelvan sus falencias dentro de un tiempo ya determinado.

Auditorías internas: Las auditorías internas forman parte del proceso de acciones correctivas y preventivas de las organizaciones. Estas auditorías son una fotografía instantánea del ambiente actual, mapean el proceso de acuerdo a especificaciones definidas e identifican no conformidades.

Las no conformidades son las informaciones con las que se alimenta al proceso de acción correctiva que recomienda acciones y soluciones específicas. Este proceso también verifica si estas acciones han sido implementadas y si fueron eliminadas las causas raíz de las no conformidades originales. En éste punto se debe formular una relación de compromisos tendientes a corregir los hallazgos y observaciones de las auditorías y organismos de control.

Capacitaciones en base a auditorías

Con las auditorías es posible detectar oportunidades de capacitación y desarrollo de los colaboradores, Mondy & Noe (2016) aseveran que el desarrollo de recursos humanos es una función muy importante de la administración de recursos humanos que consiste no sólo en capacitación, sino también en

actividades de planeación y desarrollo de carreras individuales, desarrollo organizacional y evaluación del desempeño.

La capacitación imparte a los empleados los conocimientos y las habilidades necesarias para sus actividades actuales. Mostrar a un trabajador cómo operar un torno o a un supervisor cómo programar la producción diaria son ejemplos de capacitación. El desarrollo va más allá del trabajo diario y posee un enfoque de largo plazo.

Las actividades de capacitación y desarrollo tienen el potencial de alinear a los empleados de una empresa con las estrategias corporativas y prepararlos para mantenerse en el mismo ritmo que la organización, a medida que ésta cambia y crece.

En casi todos los mercados, los clientes exigen mayor calidad, costos más bajos y ciclos más rápidos. Para satisfacer estos requerimientos, las empresas deben mejorar continuamente su desempeño general. Los adelantos tecnológicos rápidos y los procesos mejorados son factores importantes que han apoyado a las empresas a lograr este reto.

Las organizaciones invierten millones de dólares anuales en programas formales de capacitación y desarrollo. Para muchos, esto puede parecer una enorme suma de dinero, sin embargo, las organizaciones exitosas se dan cuenta de que los programas importantes y bien estructurados para empleados se correlacionan fuertemente con éxito a largo plazo.

Lograr un mayor rendimiento es una meta estratégica para las organizaciones. Con este fin, varias empresas visionarias se han convertido o se esfuerzan por llegar a ser organizaciones que aprenden.

Una organización que aprende es una empresa que reconoce la importancia crítica de la capacitación y desarrollo continuo con relación al

desempeño y lleva a cabo las acciones apropiadas. Una empresa de ese tipo considera a la capacitación como una inversión estratégica más que un costo presupuestado.

Aunque alguna vez fueron subestimados en el mundo corporativo, los programas de capacitación gozan ahora de la reputación de fortalecer la satisfacción del cliente, contribuir al desarrollo de asociaciones, mejorar las actividades de investigación y, por último, reforzar el resultado final del análisis financiero (p. 202).

Siliceo (2004) indica que el proceso dinámico de la planeación de los recursos humanos abarca 5 fases:

- Fase I: identificar los requerimientos de personal a diferentes niveles de la organización, de conformidad con los planes estratégicos.
- Fase II: reclutar, seleccionar e integrar al personal necesario de conformidad con los requerimientos anteriores.
- Fase III: diagnosticar las necesidades de capacitación y desarrollo del personal, estableciendo prioridades en función de objetivos y niveles.
- Fase IV: institucionalizar los programas de capacitación y desarrollo del personal de acuerdo a con los diagnósticos realizados.
- Fase V: crear un sistema de planeación de vida y carrera (p. 46).

Calidad en la auditoría

Referido a este tema, Vilar (1999) afirma que una auditoría de calidad implica un análisis sistemático y objetivo. Este análisis va dirigido a distintos campos:

- Sistema de calidad.
- Procesos de trabajo recogidos en el sistema.
- Producto resultado de los procesos.

Auditoría de sistemas: Es la que se refiere a la observación, análisis y mejora de los sistemas, organizaciones o procedimientos de calidad existentes.

Auditoría de procesos: Es la que se efectúa sobre determinadas muestras extraídas de los procesos de producción, para observar con minuciosidad y de acuerdo con un procedimiento especial, las posibles desviaciones del producto con relación a sus especificaciones. Para garantizar su independencia, las auditorías de calidad son realizadas por personas independientes del área auditada. En todo caso, las personas que realizan la actividad de auditoría de calidad, tanto interna como externa, están sometidos a una formación específica que cubre tanto el campo de sistemas de calidad como el de técnica de auditoría.

La auditoría consiste en un examen de evidencias en un área y un tiempo determinados. El alcance de la auditoría dependerá del área, límites de tiempo y directrices del cliente. La necesidad particular del cliente en lo que respecta a información del sistema de calidad, determina el objetivo de la auditoría y de alguna forma, también el método a utilizar.

La auditoría examina los registros acumulados y las metodologías usadas para detectar causas de errores existentes y/o potenciales y, de acuerdo a la

naturaleza de ellas, hacer que se propongan e implanten las acciones correctoras y/o preventivas necesarias para eliminarlas.

Para la auditoría del sistema de calidad no se limita a la “auditoría interna” de la organización. También es una herramienta muy eficaz, entre las distintas disponibles (p. 61).

Grima & Trot (1995) mencionan que, en el contexto de la gestión de empresas, está cada vez más extendida la idea de que no se puede mejorar lo que no se puede medir y, obviamente, el nivel de bondad (o de eficacia) en lo que a gestión de calidad se refiere, uno de los aspectos clave a mejorar, también debe ser medido.

De esta forma, no sólo se conoce en qué posición se está y el camino que falta por recorrer (permitiendo plantear objetivos en los aspectos que más lo precisen), sino que también permite llevar un seguimiento de los niveles alcanzados y comparar su evolución con las acciones emprendidas.

Para medir son necesarios tres elementos clave (además de la voluntad de medir, elemento que, aunque puede parecer perogrullada, en este contexto seguramente no lo es):

El patrón de medida. Si se tratara de medir una longitud, el patrón sería el metro. En el caso de medir el nivel alcanzado en la gestión de calidad, al patrón se le llama modelo. El modelo representa el sistema de gestión ideal y a éste le corresponden, por ejemplo, 100 puntos. Si nuestro sistema obtiene 76 puntos, significa que hemos recorrido un 76 por 100 del camino.

El sistema de medida. De la misma forma que si dos personas miden una determinada longitud, se espera que los dos obtengan valores prácticamente iguales, también es necesario asegurarse que, si varias personas miden el nivel de gestión de calidad de una organización usando un determinado

modelo, todos ellos obtendrán puntuaciones con un mínimo de variabilidad. Por lo tanto, la forma de realizar la medición debe estar perfectamente definida.

Evaluadores entrenados. En muchas actividades el saber cómo hacerlo no implica hacerlo bien. Realizar este tipo de valoraciones exige dejar de lado todo tipo de subjetividad, y ello implica un cierto entrenamiento. Las valoraciones realizadas por personal inexperto pueden adolecer de un importante grado de inexactitud.

Existen básicamente dos tipos de auditorías. Las que sirven para medir la situación de la propia empresa que realiza la auditoría, y aquellas que tienen como objetivo valorar la situación de otra empresa, en general, un posible proveedor (p. 147).

Riesgos en la auditoría

Un riesgo de auditoría puede existir en cualquier momento, por lo cual se genera la posibilidad de que un auditor emita una información incorrecta por el hecho de no haber detectado errores o faltas significativas que podría modificar por completo la opinión en un informe.

Según Pelazas (2015) la existencia de estos errores se puede presentar en distintos niveles, y esa es la razón por la que se deben analizar de la forma más apropiada para poder encontrarlos antes de la emisión del informe de auditoría. Es así como se han determinado tres tipos de riesgos: riesgo inherente, riesgo de control y riesgo de detección. Para el caso del inmovilizado material concretamos estos riesgos:

- *Riesgo inherente:* la influencia que tienen los gestores de la empresa básicamente para la toma de decisiones de adquisiciones o ventas del inmovilizado. También se tendrán en cuenta tanto las influencias externas a la empresa como la situación del mercado en ese momento.

- *Riesgo de control:* la existencia de buenos controles internos por parte de la administración de la empresa mediante fichas como las anteriormente expuestas, hacen que estos riesgos de control sean menores.
- *Riesgo de detección:* cuanto mayores sean los procedimientos de auditoría que se utilicen (comprobaciones, amortización, circularizaciones, verificación física, entre otros), menor será el riesgo.

Este tipo de riesgo está directamente relacionado con los procedimientos de auditoría por lo que se trata de la no detección de la existencia de errores en el proceso realizado. Es por esto que un proceso de auditoría en que no se analice la información de la forma adecuada no va a contribuir a la detección de riesgos inherentes y de control a que está expuesta la información del ente y además se podría estar dando un dictamen incorrecto (p. 9).

2.2.3. Auditoría en el proceso logístico

Para el Instituto Latinoamericano de Ciencias Fiscalizadoras (1981), la auditoría operacional es el examen objetivo, sistemático y profesional de las operaciones, identificando y revisando profundamente aquellas áreas consideradas como críticas, efectuado con la finalidad de: a) verificarlas y avaluarlas; b) establecer y aumentar el grado de eficiencia, efectividad y economía de su planificación, organización, dirección y control interno; c) informar sobre los hallazgos significativos resultantes, presentando comentarios, conclusiones y recomendaciones para mejoras; y d) determinar el cumplimiento con las disposiciones legales relacionadas.

La auditoría operacional se enfoca en la forma como se llevan a cabo las actividades al momento de efectuar el examen y como podrían ser mejoradas dichas actividades.

Las mejoras pueden ser específicamente en las actividades o en los procesos gerenciales que las dirigen. Como el examen de todas las actividades o áreas de operación sería injustificable, la auditoría operacional concentra sus actividades en las áreas consideradas más críticas e importantes (p. 164).

Según Quintanilla (2015) todo trabajo de auditoría, cualquiera que sea su objetivo se divide en tres grandes partes a saber: estudio y planificación; ejecución del examen e informe, como se aprecia en la figura 4.

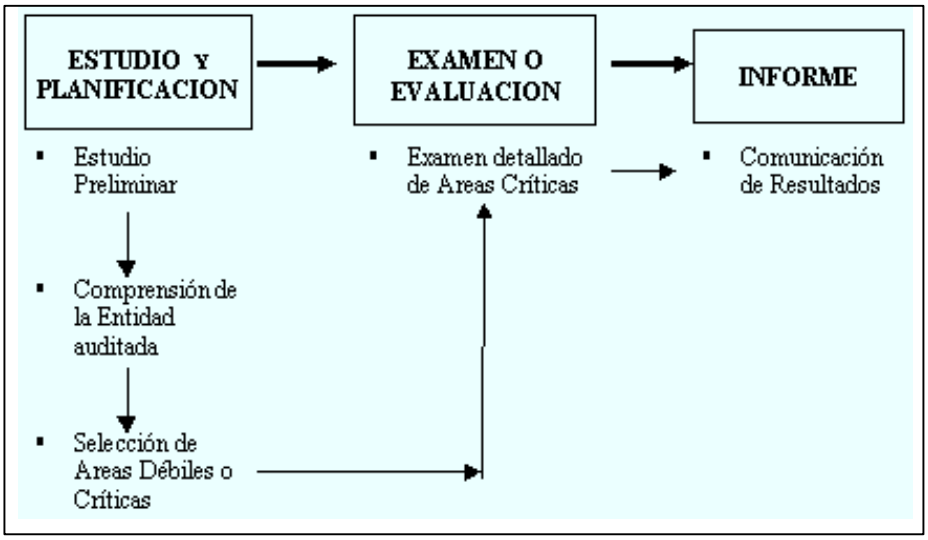


Figura 4 *Partes y fases de una auditoría operacional*

Nota. Adaptado de *La gestión de la auditoría*, por M. Quintanilla, **(2015)**, Editorial Quintanilla Romero.

Blanco (2012) afirma que el auditor debe desarrollar pruebas de los controles para obtener evidencia de auditoría suficiente y apropiada respecto de que los controles estuvieron operando efectivamente durante el período sometido a auditoría. Las pruebas de la efectividad de la operación de controles, es diferente de obtener evidencia de auditoría respecto de que los controles han sido implementados.

Por su parte, la Comisión de Normas de Auditoría y Aseguramiento (2017) argumenta que la finalidad de determinar si el informe del auditor de la entidad prestadora del servicio proporciona evidencia de auditoría suficiente y adecuada sobre la eficacia de los controles para sustentar la valoración del riesgo efectuada por el auditor de la entidad usuaria.

Al hacerlo, el auditor de la entidad usuaria puede tener en cuenta los siguientes factores:

a. el periodo de tiempo cubierto por las pruebas de controles y el tiempo transcurrido desde su realización;
b. el alcance del trabajo del auditor de la entidad prestadora del servicio, los controles comprobados y las pruebas que se han realizado; y
c. los resultados de pruebas de controles sobre la eficacia operativa de los controles (p. 33).

Bernal (2009) respecto a la importancia de la auditoría operacional: Se define como una evaluación objetiva, constructiva, sistemática y profesional de las actividades relativas al proceso de gestión de una organización, con el fin de determinar el grado de eficiencia, eficacia, efectividad, equidad, excelencia y valoración de costos ambientales con que son manejados los recursos; la adecuación y fiabilidad de los sistemas de información y control, de manera que cumpla con las políticas establecidas para alcanzar los objetivos y formular recomendaciones gerenciales para su mejoramiento (p. IV-1).

Giesen (2010) afirma que una auditoría del proceso logístico es una radiografía de las distintas áreas y procesos involucrados en la cadena de abastecimiento (desde la adquisición de insumos hasta la entrega del producto final, incluyendo también los flujos de retorno) de una empresa en particular.

La auditoría en el proceso logístico consiste en un levantamiento general que incluye, al menos, los siguientes aspectos:

- Entrevistas con los distintos profesionales de la empresa, tanto a nivel ejecutivo como operativo, con la finalidad de construir un diagrama de flujos de los procesos involucrados.
- Revisión de información estadística o realización de mediciones, en caso de que la información disponible sea poco confiable o insuficiente para el objetivo.
- Entrevistas a clientes o análisis de reclamos, para conocer su nivel de satisfacción y su visión crítica sobre el nivel de servicio ofrecido.
- Elaboración de indicadores de rendimientos, o KPI (Key Performance Index), que permitan una medición objetiva del rendimiento de los distintos procesos de la cadena de abastecimiento.

Considerando que, en general, en la cadena logística participan áreas de la empresa con objetivos contrapuestos (por ejemplo, un área de ventas que busca cumplir sus metas y no respeta las restricciones de producción), siempre es recomendable contar con una visión externa imparcial e independiente, que evalúe los procesos buscando el mejor desempeño global de la empresa como un todo y no con una visión enfocada a un área en particular.

En este punto se hace necesario diferenciar entre una auditoría logística y un diagnóstico logístico, de acuerdo con Anaya (2015) la auditoría logística tiene por misión “comprobar si los procesos logísticos internos se efectúan de acuerdo con las normas establecidas por la empresa, mientras el diagnóstico trata de detectar aquellas causas endógenas (imputables a la organización o

estructura de la empresa) que generan situaciones no deseables desde el punto de vista económico o comercial” (p. 262).

En la presente investigación podemos indicar que hemos aplicado una auditoría operacional ya que se trató de la revisión y evaluación de las operaciones logísticas de una empresa cervecera, con el propósito de verificar el cumplimiento de las políticas, medir la eficiencia y eficacia de los procedimientos actuales y validar la utilidad de los controles establecidos por la administración.

2.3. Definiciones conceptuales

Alcance de auditoría. - Los procedimientos de auditoría considerados necesarios en las circunstancias para lograr el objetivo de la auditoría. Los procedimientos requeridos para conducir una auditoría, deberán ser determinados por el auditor teniendo en cuenta los requisitos de las Normas Internacionales de Auditoría. *(NIA 200: Objetivo y principios generales que gobiernan una auditoria de estados financieros.)*

Auditor. - Profesional contable o especialista capacitado y con experiencia que se dedica a examinar, revisar y dirigir una auditoría, con el propósito de informar o dictaminar acerca de un trabajo específico. El auditor es la persona con la responsabilidad final por la auditoría. Para una fácil referencia el término ¨auditor¨ se usa dentro de las NIAs cuando se describe tanto la auditoría como los servicios relacionados que puedan desempeñarse. *(NIA 110: Glosario de términos)*

Auditoría. - Es el examen crítico y sistemático que realiza una persona o grupo de personas independientes del sistema auditado, que puede ser una persona, organización, sistema, proceso, proyecto o producto. La auditoría es

una serie de métodos de investigación y análisis con el objetivo de producir la revisión y evaluación profunda de la gestión efectuada.

Auditoría Operacional. - Es la revisión de procedimientos y métodos operativos de una organización para verificar su eficiencia y efectividad, también se conoce como auditoría administrativa o auditoría de desempeño. Es un examen objetivo, sistemático y profesional de evidencias, realizado con el fin de proporcionar una evaluación independiente sobre el desempeño (rendimiento) de una entidad, programa o actividad gubernamental, orientada a mejorar la efectividad, eficiencia y economía en el uso de los recursos. Es una revisión y evaluación parcial o total de las operaciones y procedimientos adoptados en una empresa, con la finalidad principal de auxiliar a la dirección a eliminar las deficiencias por medio de la recomendación de medidas correctivas. (Vidales, 2003)

Calidad. - Grado de perfección o de eficiencia con que un producto o servicio satisface los requerimientos de aptitud establecidos para determinado uso o consumo.

Cliente. - Personas físicas o jurídicas que compran bienes y servicios que habitualmente son objeto de venta o prestación por parte de la empresa.

Cuestionario. - Está conformado por una serie de preguntas encaminadas a obtener la información necesaria sobre el desarrollo de las actividades en cada área funcional. *(Diccionario Contable)*

Diagnóstico. - Evaluación de la eficiencia y eficacia de algún sector o procedimiento para luego identificar principales necesidades de información y control, para formular recomendaciones que permitan introducir cambios en el área revisada.

Efectividad. - Tiene relación directa con el logro de los objetivos y metas programados por una entidad o proyecto. *(Diccionario Contable)*

Eficacia. - Es el logro de los resultados esperados en alguna actividad determinada sin tomar en cuenta la calidad y cantidad de los recursos empleados en dichos resultados. La medida de la producción en relación a los recursos humanos y otro tipo de recursos. Capacidad de producir el efecto esperado. *(Diccionario Contable)*

Eficiencia. - Es la relación entre bienes producidos o adquiridos o en todo caso de los servicios prestados y los recursos utilizados para ello. Relación entre el producto actual el producto potencial. (Vidales, 2003)

Empresa. - Se define como la unidad económica, jurídica y social; formada por recursos humanos, materiales, técnicos y financieros, bajo la dirección, responsabilidad y control de una persona.

Evidencia. - En auditoría se denomina evidencia al conjunto de hechos comprobados, suficientes, competentes y pertinentes que sustentan las conclusiones del auditor. Es la información específica obtenida durante la labor de auditoría a través de observaciones, inspección, entrevistas y examen de los registros *(NIA 110: Glosario de términos)*

Gestión. - Es el mecanismo fundamental para la integración y operación de todo esfuerzo organizado, comprende todas las actividades organizacionales que implican el establecimiento de objetivos y metas, la evaluación de su cumplimiento y el desempeño institucional.

HandHeld.- Es un instrumento electrónico similar a una computadora portátil, con la que el personal de reparto realiza transacciones de acuerdo a las actividades planificadas de entrega de la mercadería.

Informe de auditoría. - Opinión formal, expedido por un auditor interno o auditor externo independiente como resultado de una auditoría interna o externa o evaluación realizada sobre una entidad jurídica o sus subdivisiones. El informe es presentado posteriormente a un usuario.

Muestra. - Se establecerá los documentos específicos a utilizar para el desarrollo de la evaluación.

Normas de auditoría. - Son los requisitos mínimos indispensables de calidad a la personalidad del auditor, al trabajo que desempeña y a la información que rinde como resultado de este trabajo. Son los requisitos mínimos de calidad relativos a la personalidad del auditor, al trabajo que desempeña y la información que rinde como resultado de ese trabajo.

Normas de procedimientos. - Contiene todos y cada uno de los procedimientos que deben cumplirse en la empresa para colaborar a la obtención de planes, indicando la manera de cumplirlos, los formularios que deben elaborarse y utilizarse, señalando los puestos que intervienen en cada paso.

Organigramas. - Es una presentación gráfica de la estructura de la organización de una empresa o institución, en el que se muestran las funciones, departamentos, o posiciones dentro de la organización y como se relacionan identificando las líneas de autoridad y responsabilidad.

Planeación de auditoría. - Es el desarrollo de una estrategia global para su administración, al igual que el establecimiento de un enfoque apropiado sobre la naturaleza, oportunidad y alcance de los procedimientos de auditoría que deben aplicarse. El planeamiento también permitirá que el equipo de auditoría pueda hacer uso apropiado del potencial humano disponible. *(NIA 110: Glosario de términos)*

Proceso. - Son métodos sistemáticos para manejar las actividades. Es cualquier interpretación previamente ordenada entre hombres, materia prima y equipos para la transformación de los insumos.

Recomendación. - Representa la opinión del auditor y refleja el conocimiento o criterio sobre las acciones necesarias para corregir las causas básicas de las deficiencias identificadas, para que sean de máxima utilidad, deben ser positivas en su naturaleza, tan específicas como sean posibles y deben designar quién tiene que actuar. *(Diccionario de la Lengua Española).*

Suficiencia. - Es suficiente la evidencia objetiva y convincente que basta para sustentar los hallazgos, conclusiones y recomendaciones expresadas en el Informe. *(Diccionario de Administración y Finanzas)*

Técnicas de auditoría. - Son los métodos prácticos de investigación y prueba que el contador público utiliza para lograr la información y comprobación necesarias para lograr la información y comprobación necesaria para poder emitir su opinión profesional. *(NIA 110: Glosario de términos)*

2.4. Bases epistémicas

La metodología utilizada para la realización de esta investigación fue el enfoque inductivo para lo cual se tuvo en cuenta la observación de los hechos o acciones y registro de ellos (encuestas, entrevistas, listas de verificación en general), la indagación científica a través de diferentes antecedentes y bibliografía especializada, así como estudios de auditorías operacionales realizadas y procesos logísticos, de esta manera llegar a conclusiones acorde a conocimientos científicos, mediante el análisis de lo observado.

2.5. Bases o fundamentos filosóficos

En la presente investigación, se aplicará el paradigma positivista conocido también como paradigma racionalista, el mismo que permitirá evaluar y medir la

realidad en la empresa, esto con el fin de entender y conocer las deficiencias existentes en el proceso logístico.

Las bases filosóficas de la auditoría de Mautz y Sharaf sostuvieron que hay cinco conceptos fundamentales en auditoría: evidencia, debido cuidado del auditor, presentación adecuada, independencia y conducta ética. La evidencia es el concepto más trascendente para la auditoría, ya que la opinión del auditor debe basarse en elementos probatorios sólidos, para establecerse como hechos o verdades.

2.6. Fundamentos legales

La empresa cervecera está regulada por la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) desde su creación. Para efectos de la investigación, se validará su fundamentación sobre las siguientes bases:

- Constitución Política del Perú
- Ley de la Actividad Empresarial del Estado
- Ley General de Sociedades
- Normas Internacionales de Auditoría (NIAS)
- Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas (NAGAS)
- Procedimiento Operativo Estándar del proceso logístico de la empresa cervecera (SOP)

De acuerdo a las NIAS, el sistema de control interno reúne las políticas y procedimientos de una empresa que permiten su correcta administración de manera ordenada y eficiente, considerando el cuidado de activos, detección de posibles fraudes y oportuna presentación de información financiera confiable. Por su parte, las NAGAS tienen una aplicación más particular y permiten regular los pasos a seguir por el auditor en las diferentes etapas de la auditoría.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de investigación

La presente tesis se ajusta a las características de una investigación descriptiva y correlacional, ya que se explicó el fenómeno estudiado dando a conocer el estado actual del proceso logístico (variable dependiente) así como el resultado alcanzado luego de la auditoría (variable independiente).

Al finalizar la investigación pudimos determinar en qué grado la variable independiente tiene relación de incidencia significativa sobre la variable dependiente, así como interpretar los resultados obtenidos.

De acuerdo a la clasificación de Arias (2006) según su profundidad u objetivo, la investigación descriptiva usa la observación, estudios correlacionales y de desarrollo, para describir un fenómeno. La investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere (p. 24).

Hernández et al. (2010) indican que la investigación correlacional tiene como finalidad determinar el grado de relación o asociación (no causal) existente entre dos o más variables. En estos estudios, primero se miden las variables y luego, mediante pruebas de hipótesis correlaciónales y la aplicación de técnicas estadísticas, se estima la correlación. Aunque la investigación correlacional no establece de forma directa relaciones causales, puede aportar indicios sobre las posibles causas de un fenómeno.

La utilidad y el propósito principal de los estudios correlaciónales es saber cómo se puede comportar un concepto o variable conociendo el comportamiento

de otras variables relacionadas. Es decir, intentar predecir el valor aproximado que tendrá una variable en un grupo de individuos, a partir del valor obtenido en la variable o variables relacionadas (p. 82).

El nivel de investigación que se utilizó para el desarrollo de la presente tesis fue el nivel de investigación descriptiva.

Investigación descriptiva

“Pretende describir los hechos con la mayor exactitud posible los hechos y fenómenos que presentan en un escenario como el aula de clases.” (Oz & Muñoz, 2012)

“En este tipo de investigación se propone descubrir lo que es de interés en la situación en uno o más momentos del tiempo e implica la interpretación del significado e importancia de lo que se describe” (Palacios & Huber, 2012)

En la presente investigación hemos utilizado los métodos descriptivo, explicativo y deductivo.

Método inductivo

Su procedimiento de trabajo es la observación y la experimentación, mediante la obtención y análisis de datos recogidos en un determinando contexto de trabajo (Dionisio, 2013)

Método descriptivo

El método descriptivo tiene como objetivo describir y analizar sistemáticamente “lo que existe” con respecto a las variaciones o a las condiciones de una situación. En estos estudios se obtiene información acerca de las características y comportamiento actual o dentro de un periodo corto de tiempo, de los fenómenos, hechos o sujetos. (Avila, 2001)

Método deductivo

Parte de la formulación general para aplicar el conocimiento al caso particular. Se puede caracterizar como un método que genera conocimiento desde arriba hacia abajo. (García & García, 2011)

3.2. Diseño y esquema de la investigación

El diseño de la investigación fue el siguiente: *Diseño de una prueba previa y prueba posterior con un solo grupo (Pre test y post test)*

El esquema fue el siguiente:

Grupo Experimental (GE):

$$O_1 \; ---------X---------O_2$$

Medición Experimento Medición

Definiendo el GE, la aplicación de éste diseño significó realizar tres pasos:

1) Ejecutar una medición o prueba (diagnóstico) de la variable dependiente (VD) que interesa estudiar (pre test).
2) Realizar el experimento (X) o se aplica la VI a los sujetos del grupo de estudio.
3) Efectuar una nueva medición de la VD en los sujetos (pos test).

Finalmente comparar los resultados, para analizar las diferencias y obtener conclusiones respecto al tratamiento o experimento realizado.

Una limitación de este diseño, es que no usa grupo de control (GC), lo que definitivamente no permite afirmar categóricamente si los cambios son producidos por el tratamiento.

Se puede aplicar cuando se quiere probar la validez o eficiencia de cierto material didáctico, de textos, manual de instrucciones, etc. Para su análisis longitudinal, los resultados sirven como dato referencial para proponer nuevos diseños experimentales. (Avila, 2001).

3.3. Población y muestra

Hernández el al. (2010) afirman que “la población es el conjunto de entidades o cosas respecto de los cuales se formula la pregunta de la investigación, o lo que es lo mismo el conjunto de las entidades a las cuales se refieren las conclusiones de la investigación.”

La unidad de análisis utilizada en la presente investigación fueron los trabajadores de Cervecería San Juan S.A. en el año 2019. En la población se tuvo en cuenta básicamente a las personas que intervienen en el proceso logístico de la empresa cervecera, como se aprecia en la Tabla 3.

N: población = 240 personas

Tabla 3

Detalle de la población

Área	N° Personas	%
Administración	12	5.00%
Almacén	28	11.70%
Transporte	200	83.30%
Total	**240**	**100.00%**

De acuerdo con Tamayo (2003) el muestreo consiste en “seleccionar los elementos que a juicio del investigador son representativos, lo cual exige al investigador un conocimiento previo de la población que se investiga para poder determinar cuáles son las categorías o elementos que se puedan considerar como tipo representativo del fenómeno que se estudia.”

Para la presente investigación, el muestreo fue no probabilístico, intencional y por conveniencia, ya que para la aplicación de la encuesta se seleccionaron sólo a trabajadores de transporte de 5 tripulaciones, cada tripulación consta de 4 personas: 1 conductor, 1 liquidador y 2 auxiliares.

∴ n: muestra = 20 personas

3.4. Instrumentos de recolección de datos

De acuerdo con Moreno (2000) dado que el investigador pretende analizar el comportamiento y la relación entre las variables que ha seleccionado para su estudio, y que tiene que apoyar o descartar su hipótesis con base en mediciones de esas variables, es especialmente importante que utilice técnicas e instrumentos de medición apropiados, adecuadamente diseñados, de alta validez y confiabilidad que garanticen al máximo posible que la medición obtenida refleja fielmente la habilidad, aptitud, destreza, entre otros, que se pretenda medir (p. 35).

3.4.1. Fuentes primarias

Están basadas en métodos o técnicas que permiten recoger los datos primarios o de primera mano en forma directa donde origina su fuente, sin someterlos a modificaciones, es decir, tomarlos tal cual como se presenta la realidad.

1. **Observación:** porque hemos analizado el problema y hemos definiremos los datos más importantes que deben recogerse por tener relación directa con el problema de investigación. Las conductas se describen en el momento exacto en que está ocurriendo.
2. **Entrevista:** porque hemos recogido datos para la investigación a través de una conversación sostenida y celebrada por iniciativa del entrevistador con el fin de obtener información que no se pueden encontrar en registros o fuentes documentales.
3. **Encuesta:** porque obtuvimos respuestas a preguntas mediante un cuestionario que preparó el propio autor. El uso de esta técnica

permitió tener contacto directo con la unidad de análisis para la obtención de datos de la muestra con respecto a las variables de investigación. En el Anexo A: *Instrumentos de recolección de datos* se muestra un ejemplo de la encuesta consistente en una serie de preguntas a las que contestó el personal auditado.

3.4.2. Fuentes secundarias

1. **Revisión documental:** Se basa en la obtención y análisis de datos provenientes de materiales impresos u otros tipos de documentos. Se utilizó referencia documental, debido a que la información se extrajo directamente de fuentes bibliográficas provenientes de libros, artículos científicos, tesis, entre otros que nos permitieron obtener mayor conocimiento que fue aplicado en el presente trabajo de investigación.

3.5. Técnicas de recojo, procesamiento y presentación de datos

Con el propósito de cumplir con el logro de los objetivos planteados en esta tesis, se utilizaron técnicas de recojo, procesamiento y presentación de datos conformadas por un conjunto de pasos y actividades que permitieron el adecuado desarrollo de la investigación y contribuyeron a darle solución a la problemática planteada.

A continuación, se explican de forma general las mencionadas técnicas:

- **Etapa 1: Recolección de información**

En esta primera etapa se realizó la revisión bibliográfica y documental de todos aquellos libros relacionados con el tema, así como tesis y artículos de internet, entre otros, con la finalidad de profundizar los conocimientos del tema en estudio, identificando las mejores prácticas y poder contar con bases teóricas sólidas previas al trabajo de campo. Los instrumentos utilizados fueron validados

por expertos en el tema, como se muestra en el Anexo A: *Validación de instrumentos por expertos*.

- **Etapa 2: Diagnóstico de la situación inicial**

Se seleccionaron de forma aleatoria 5 camiones de la empresa cervecera durante la jornada laboral, considerando que en cada camión van 4 tripulantes, nuestra muestra fue de 20 trabajadores, los mismos que fueron el grupo experimental.

Se utilizó el diseño de una prueba previa y prueba posterior con un solo grupo experimental (pre-test y post-test) cuyo esquema es el siguiente:

$$O_1 \; - - - - - - - - X - - - - - - - - - O_2$$

Medición 1 Experimento Medición 2

En esta etapa se ejecutó la medición 1 o diagnóstico de la variable dependiente (proceso logístico) que es la que nos interesa estudiar, a esto también se le conoce como pre-test.

Se realizaron mediciones y pruebas que permitieron conocer de una forma general las principales deficiencias y oportunidades de mejora que se presentan en el proceso logístico de la empresa cervecera.

- **Etapa 3: Planeación de la auditoría**

En base al diagnóstico, se elaboró un plan orientado a la ejecución de la auditoría. En el mencionado plan se detallaron todas las actividades que se realizaron durante el desarrollo de la investigación.

En esta etapa también se definieron los procedimientos, normas, lineamientos y políticas que permitieron validar si el proceso logístico garantiza la seguridad de los empleados y los activos de la empresa, productividad, eficiencia y un servicio al cliente de calidad.

- **Etapa 4: Ejecución de la auditoría**

Se aplicó la auditoría al grupo experimental utilizando las técnicas de entrevista, listas de verificación y encuestas orientadas a las actividades del proceso logístico. De acuerdo a los hallazgos el alcance de la auditoría se pudo ir expandiendo y los auditados pudieron ser sometidos a evaluaciones más profundas.

De acuerdo al diseño utilizado, en esta etapa se realizó el experimento (X), es decir, se aplicó la variable independiente (auditorías) a los sujetos del grupo experimental.

- **Etapa 5: Tabulación de resultados**

Se realizó la tabulación y agrupación de los datos obtenidos en el trabajo de campo. Se organizaron y procesaron los datos de forma computarizada, a fin de obtener resultados más eficientes, teniendo en cuenta las variables de la investigación.

La principal herramienta que utilizamos fue Excel, un software desarrollado por Microsoft que además del procesamiento de datos, nos permitió realizar las tablas, cuadros y gráficos necesarios para la explicación de los resultados.

Posteriormente hemos realizado una comparación de los resultados, analizando las diferencias que nos permitieron obtener conclusiones respecto al tratamiento o experimento realizado. La información que fue proporcionada por el personal de la muestra contribuyó a conocer de manera más clara las deficiencias que se presentan en el proceso logístico.

- **Etapa 6: Propuestas y recomendaciones**

Las propuestas y recomendaciones se realizaron en base a una reflexión sobre los resultados obtenidos del trabajo de campo y en función del problema de investigación, los objetivos del estudio, la hipótesis y el marco teórico.

Durante esta etapa se realizó el análisis de las estrategias correctivas para levantar las posibles deficiencias que fueron detectadas en el proceso logístico. Se elaboró una serie de propuestas que pueden ayudar a la empresa cervecera a reducir las demoras en las actividades de salida de unidades, ejecución en el mercado y retorno de unidades, el número de pedidos rechazados, el consumo de combustible y el número de reclamos por parte de los clientes.

- **Etapa 7: Prueba de hipótesis**

Por último, en esta etapa se ejecutó la medición 2 a la variable dependiente (proceso logístico) con el grupo experimental, a esto también se le conoce como post-test.

Durante esta etapa se pudo validar si las auditorías inciden en la implementación de estrategias correctivas propuestas que permitan garantizar la seguridad, eficiencia y buen servicio al cliente en el proceso logístico de una empresa cervecera.

3.6. Experimento

Tenemos 3 grandes fases en la auditoría: planeación, ejecución e informe, cuyo propósito es que con cada una de ellas el auditor obtenga un conocimiento profundo de la empresa, siendo la información obtenida en cada fase, necesaria para comenzar la siguiente.

3.6.1. Planeación

De acuerdo con la Norma Internacional de Auditoría y Aseguramiento 300, la planeación de una auditoría implica definir la estrategia general y el enfoque detallado para la naturaleza, oportunidad y alcance esperados de la auditoría, de manera eficiente y oportuna.

El principal objetivo de la fase de planeación es determinar de forma adecuada y razonable qué procedimientos de auditoría corresponderán aplicar, cómo y cuándo se ejecutarán de una forma eficiente y efectiva. Los siguientes puntos se presentan en tiempo pasado para una mayor comprensión lógica.

Alcance de la auditoría

Nuestro trabajo consistió en una auditoría operacional, en donde se revisaron los siguientes factores de la empresa cervecera:

1.- Proceso logístico

2.- Elementos específicos

En el primer punto se consideraron las etapas del proceso logístico y se definieron los componentes que lo fundamentan, los cuales permiten realizar un análisis lógico de la empresa y relacionar todos sus componentes en forma natural y congruente.

En el segundo punto se consideró un conjunto de elementos específicos que complementan el proceso logístico. Tales elementos específicos están asociados con atributos fundamentales que enmarcan sus objetivos y funciones, lo que permite determinar su contribución particular al proceso en su conjunto y también al funcionamiento de la empresa.

	REF: PT AC-CP-1 1/1

FASE I

CONOCIMIENTO PRELIMINAR

CLIENTE: Cervecera Oriente S.A.

PERIODO EVALUACIÓN: 2019

ELABORADO POR: Frank Valera

FECHA: 03/09/2019

REVISADO POR: Jorge L. Hilario

FECHA: 05/09/2019

PROGRAMA DE AUDITORÍA

OBJETIVO

Obtener información respecto a la legislación, giro del negocio, conocimiento, políticas y manuales de manera que se pueda documentar el trabajo a ser ejecutado.

N°	ACTIVIDADES	REF. PT	ELABORADO POR	FECHA
1	Efectuar un recorrido por las instalaciones de la empresa, documentar conocimiento del cliente.	AC-CP-2	Frank Valera	03/09/2019
2	Solicitar información documentaria a través de una carta de requerimientos.	AC-CP-3	Frank Valera	04/09/2019
3	Revisar legislación y normatividad que rige el funcionamiento de la empresa.	AC-CP-4	Frank Valera	06/09/2019
4	Entrevistar al Gerente General	AC-CP-5	Frank Valera	06/09/2019
5	Analizar el direccionamiento estratégico.	AC-CP-6	Frank Valera	07/09/2019
6	Realizar análisis FODA empresarial y del proceso logístico.	AC-CP-7	Frank Valera	08/09/2019

ABREVIATURAS

REF : Referencia

PT: Papel de trabajo

AC-CP: Archivo Corriente - Conocimiento Preliminar

Figura 5 *Fase I - Conocimiento preliminar*

REF: PT AC-CP-2
1/1

FASE I

RECORRIDO POR INSTALACIONES

CLIENTE: Cervecera Oriente S.A. **ELABORADO POR:** Frank Valera

PERIODO EVALUACIÓN: 2019 **FECHA:** 03/09/2019

CONOCIMIENTO DEL CLIENTE

PERSONA ENTREVISTADA: Juan Pérez

CARGO: Gerente General

ACTIVIDAD DE LA EMPRESA: Fabricación, venta y distribución de bebidas malteadas.

OBJETIVO DE LA EMPRESA: Determinar la incidencia de la aplicación de auditorías al proceso logístico.

1.- La empresa realiza las siguientes transacciones o actos jurídicos

Emisión de acciones: **Sí**

Inversión en otras sociedades: **No**

Efectúa la venta de cartera: **No**

Venta de activos fijos: **No**

Adquiere significativamente activos fijos: **Sí**

Adquisición de compras nacionales e importaciones: **No**

2.- La empresa se encuentra dividida en 3 direcciones:

*** Dirección de Manufactura**

Cuenta con el espacio físico adecuado, pero mal distribuido en cuanto a la jerarquía estructural.

*** Dirección de Ventas**

Es el corazón de la empresa, además de contar con un espacio para las oficinas para el equipos de ventas y marketing, aquí se encuentran las áreas de soporte como administración, contabilidad, finanzas e informática.

*** Dirección de Logística**

Este departamento cuenta con la infraestructura adecuada para garantizar tanto el almacenamiento, recepción de materiales y distribución de productos terminados. También cuenta con un área de oficinas, vestuarios para los operadores, parqueo para los camiones y un área destinada al mantenimiento de los mismos.

ABREVIATURAS

REF: Referencia

PT: Papel de trabajo

AC-CP: Archivo Corriente - Conocimiento Preliminar

Figura 6 *Fase I - Recorrido por instalaciones*

REF: PT AC-CP-3

1/1

FASE I

CARTA DE REQUERIMIENTOS

CLIENTE: Cervecera Oriente S.A. **ELABORADO POR:** Frank Valera

PERIODO EVALUACIÓN: 2019 **FECHA:** 04/09/2019

Pucallpa, 04 de Septiembre de 2019

Señor
Juan Pérez
Gerente General Cervecera Oriente S.A.

Presente

De nuestra consideración.

Con el objeto de continuar con nuestra revisión, solicitamos a usted indicar a quien corresponda, nos faciliten la siguiente información:

- Escritura de constitución de la empresa
- Plan de trabajo del departamento logístico
- Organigrama estructural de la compañía y del departamento logístico, en el caso que aplique.
- FODA de la empresa y del departamento logístico
- Manual de organización
- Manual de procedimientos del departamento logístico
- Reglamento interno.

Cualquier otra información que sea requerida por nuestro equipo de auditores será solicitada a ustedes por escrito, esperando seamos atendidos con la mayor agilidad.

Atentamente;

Frank Valera
Jefe de Equipo Auditor

Figura 7 *Fase I - Carta de requerimientos*

	REF: PT AC-CP-4 1/1

FASE I

REVISIÓN DE DOCUMENTACIÓN NORMATIVA Y LEGISLATIVA DE LA EMPRESA

CLIENTE: Cervecera Oriente S.A. **FECHA:** 06/09/2019

PERIODO EVALUACIÓN: 2019

OBJETIVO

Revisión de la documentación necesaria que proporcionara el conocimiento de la empresa.

Información	Sí	No	Observaciones
INFORMACIÓN NORMATIVA			
Escritura de constitución	X		
Misión, visión	X		
Objetivos	X		
Plan estratégico		X	Cuenta con un plan desfasado.
Ley y códigos que rigen la creación de la compañía	X		
Normas nacionales e internacionales		X	No se aplican.
Reglamentos e instructivos de aplicación interna	X		
Actas de reuniones		X	No tiene un archivo de las reuniones y no se da seguimiento a los acuerdos.
INFORMACIÓN DE LOGÍSTICA			
Organigrama	X		
Manuales de procedimientos	X		
Manual de organización	X		
Normas internas, políticas		X	No se cuenta con un archivo de normas y políticas definidas.
Planilla de personal	X		
Inventario de activos fijos	X		
Informe anual del área		X	No se realiza.
UBICACIÓN GEOGRÁFICA			
Mapa localización	X		
Layout de la empresa por áreas		X	No se tienen identificadas las rutas de escape, las zonas de trásito peatonal, entre
INFORMACIÓN ECONÓMICA			Información confidencial
Presupuesto anual	X		
Análisis financiero	X		
Estados financieros	X		
Elaborado por: Frank Valera		**Revisado por:** Dr. Jorge Hilario	

Figura 8 *Fase I - Revisión de documentación*

	REF: PT AC-CP-5 1/1

FASE I

ENTREVISTA A GERENTE GENERAL

CLIENTE: Cervecera Oriente S.A. **FECHA:** 06/09/2019

PERIODO EVALUACIÓN: 2019 **ENTREVISTADO:** Juan Pérez

OBJETIVO

El objetivo de este papel de trabajo es tener un conocimiento del diseño e implementación, así como la eficacia operativa de los controles que posee la empresa, relacionados a la logística.

1.- ¿La empresa cuenta con un plan estratégico de operaciones?
No contamos con un documento escrito en el que conste el plan estratégico anual para medir los resultados, sin embargo, tenemos una planificación de pedidos para iniciar las actividades con los clientes, una vez aprobados los pedidos se empiezan a ejecutar las operaciones logísticas de entrega.

2.- ¿La empresa posee un organigrama estructural, funcional y de posición de personal actualizado?
Si tiene un organigrama general que es manejado por la asistente de gerencia en donde constan los proyectos actuales. Esto se lo efectuó con la necesidad de identificar cuánto personal requerimos para cada uno pero está actualmente se encuentra en proceso de modificaciones.

3.- ¿Se ha realizado el análisis del FODA actualmente?
No lo hemos considrado necesario hasta ahora.

4.- ¿Existe un manual de organización?
Si se cuenta con un manual pero se encuentra desactualizado.

5.- ¿La empresa posee un manual de procedimientos, normas y políticas que definan las actividades logísticas a seguir?
La verdad que no, todas las actividades son ejecutadas de acuerdo a los acontecimiento que surgen cada día y gracias a la experiencia de nuestro personal.

6.- ¿Se efectúan reuniones habituales de alta dirección para tratar asuntos estratégicos?
Generalmente las reuniones se programan de acuerdo a las necesidades que se van presentando en el día a día. No llevamos un acta de las mismas pero los acuerdos a los que se llegan en esas reuniones son enviadas por correo electrónico a todas las jefaturas.

7.- ¿Se ha solicitado al área contable realizar indicadores financieros para determinar la situación económica de la empresa?
¿Cómo sabemos que la gestión logística es rentable?
No, pero siempre nuestro contador nos informa de la situación económica de la empresa en general y nuestros ingresos son mayores que los costos.

8.- ¿Existen normas actualizadas de aplicación general en la empresa?
No, pero he solicitado a cada departamento preparar las mismas, es un reto para el próximo año.

9.- ¿Existe un correcto manejo del personal de la empresa?
No contamos con un área de R.R.H.H, pero esos temas los veo personalmente con cada jefe de departamento y mi asistente.

10.- ¿Tiene conocimiento general de los procesos principales del departamento logístico?
El jefe de departamento tiene muchos años de experiencia en el puesto y confío en sus decisiones, pero sí le pedido que me mantenga informado ante cualquier problema que se presente o alguna decisión importante que tome.

Elaborado por: Frank Valera	Revisado por: Dr. Jorge Hilario

Figura 9 *Fase I - Entrevista a Gerente General*

	REF: PT AC-CP-6 1/1

FASE I

DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO

CLIENTE: Cervecera Oriente S.A. **FECHA:** 07/09/2019

PERIODO EVALUACIÓN: 2019



Indicadores
1. Número de incidentes o eventos de seguridad en el proceso logístico
2. Número de cajas repartidas por km recorrido
3. Porcentaje de pedidos rechazados
4. Nivel de satisfacción de clientes

Estrategias
1. Lograr una operación más segura reduciendo los accidentes en el proceso logístico
2. Tener una operación eficiente identificando oportunidades de mejora
3. Reducir el número de pedidos rechazados trabajando en equipo
4. Mejorar el nivel de satisfacción de clientes y reducir el número de reclamos

Políticas
1. Desarrollar una cultura de seguridad en la empresa
2. Aprovechar al máximo los recursos y generar ahorros
3. Mejorar la gestión entre el equipo de ventas y logística
4. Capacitar al personal con el fin de brindar un mejor servicio

Metas
1. Reducir anualmente el 50% de eventos de seguridad del año anterior
2. Reducir un 25% de los viajes realizados, oprtimizarno el uso de la capcidad de flota
3. Reducir los pedidos rechazados a menos del 3% del total de pedidos programados
4. Reducir un 50% de reclamos y tener un 50% de los clientes entre satisfechos y muy satisfechos.

Elaborado por: Frank Valera	Revisado por: Dr. Jorge Hilario

Figura 10 *Fase I - Direccionamiento estratégico*

	REF: PT AC-CP-7 1/1

FASE I

ANÁLISIS FODA DEL PROCESO LOGÍSTICO

CLIENTE: Cervecera Oriente S.A. **FECHA:** 08/09/2019

PERIODO EVALUACIÓN: 2019

OBJETIVO

Analizar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la empresa con el fin de conocer la situación actual de la misma.

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
• Personal con experiencia • Flota y recursos disponibles • Cartera de clientes amplia y disponible. • Distribución de productos de calidad • Seguimiento post-venta	• Cobertura en otros nichos del mercado • Mayor cantidad de áreas de expansión • Aumentar la cantidad de trabajadores • Disponibilidad de proveedores • Ofrecer servicios complementarios.
DEBILIDADES	**AMENAZAS**
• Falta de estandarización en algunos sistemas • Niguna certificación de calidad • Número de trabajadores insuficientes en peak season • Ausencia de sistemas de seguridad • Trabajadores con poca o ninguna capacitación • Gerente General con poco conocimiento de logística • No hay evaluación del desempeño del personal • No se cuentan con manuales de funciones detallados • No se cuenta con control interno de procesos	• Ingreso de competencia al mercado • Constantes avances en logística • Operaciones costosas • Riesgo de accidentes, muertes • Reducción del market-share • Incremento del precio del combustible • Falta de presupuesto para adquirir nueva flota • Trámites burocráticos para nuevos clientes • Resultados financieros poco claros

La empresa y especialmente el proceso logístico tiene mucha oportunidad para mejorar, el análisis realizado es el primer paso para hacerlo. Muchas de las debilidad encontradas en la empresa han sido arrastrados desde el inicio de las operaciones y nunca fueron monitoreados de manera eficiente o no se les brindó la importancia requerida.

Se hace necesario convertirlas en fortalezas, ya que si una empresa es sólida en su ambiente interno podrá hacer frente al mercado, la competencia, de esa manera obtener mayores beneficios.

Elaborado por: Frank Valera	Revisado por: Dr. Jorge Hilario

Figura 11 *Fase I - Análisis FODA del proceso logístico*

	REF: PT AC-PL-1 1/1

FASE I

PROGRAMA DE AUDITORÍA PARA EL ÁREA LOGÍSTICA

CLIENTE: Cervecera Oriente S.A. **FECHA:** 10/09/2019

PERIODO EVALUACIÓN: 2019

OBJETIVO

Planificar el trabajo a ser realizado a partir de la información proporcionada, identificando posibles riesgos.

N°	ACTIVIDADES	REF. PT	RESPONSABLE	FECHA
1	Planeación específica de auditoría	AC-PL-2	Frank Valera	11/09/2019
2	Evaluación del control interno	AC-PL-3	Frank Valera	14/09/2019
3	Medición del riesgo de control	AC-PL-4	Frank Valera	15/09/2019
4	Medición del riesgo de auditoría	AC-PL-5	Frank Valera	15/09/2019

ABREVIATURAS

REF: Referencia
PT: Papel de trabajo
AC-PL: Archivo Corriente - Planeación

Elaborado por: Frank Valera	Revisado por: Dr. Jorge Hilario

Figura 12 *Fase I - Programa de auditoría*

REF: PT AC-PL-2
1/1

FASE I

PLANEACIÓN ESPECÍFICA DE AUDITORÍA

CLIENTE: Cervecera Oriente S.A. **FECHA:** 11/09/2019

PERIODO EVALUACIÓN: 2019

PROGRAMA DE AUDITORÍA

OBJETIVO

En esta fase se define la estrategia a seguir para el desarrollo de la auditoría, fundamentada en la información obtenida del conocimiento preliminar, la misma que fundamenta la necesidad de una auditoría para el proceso logístico.

N°	ACTIVIDADES	REF. PT	RESPONSABLE	FECHA
1	Narrativa del Proceso - Salida de unidades	AC-PL-6	Frank Valera	12/09/2019
2	Narrativa del Proceso - Ejecución en el mercado	AC-PL-7	Frank Valera	12/09/2019
3	Narrativa del Proceso - Retorno de unidades	AC-PL-8	Frank Valera	12/09/2019
4	Descripción de Funciones - Supervisor de Logística	AC-PL-9	Frank Valera	13/09/2019
5	Descripción de Funciones - Liquidador de reparto	AC-PL-10	Frank Valera	13/09/2019
6	Descripción de Funciones - Conductor de reparto	AC-PL-11	Frank Valera	13/09/2019
7	Descripción de Funciones - Auxiliar de reparto	AC-PL-12	Frank Valera	13/09/2019

ABREVIATURAS

REF: Referencia
PT: Papel de trabajo
AC-PL: Archivo Corriente - Planeación

Elaborado por: Frank Valera	Revisado por: Dr. Jorge Hilario

Figura 13 *Fase I - Planeación específica de auditoría*

	REF: PT AC-PL-6 1/1

FASE I

NARRATIVA DEL PROCESO - SALIDA DE UNIDADES

CLIENTE: Cervecera Oriente S.A. **FECHA:** 12/09/2019

PERIODO EVALUACIÓN: 2019

OBJETIVO

Detallar la salida de los camiones al mercado, identificando oportunidades en cuanto a estandarización, seguridad y rapidez.

DESCRIPCIÓN

La hora de ingreso del personal a las instalaciones es máximo hasta las 07:00 a.m.
No existe un control para validar que ingresen con todos los elementos de protección personal o correctamente uniformados. Tampoco existe un procedimiento para validar que los conductores no hayan ingerido bebidas alcohólicas.
Luego de ingresar, el personal se dirige a sus camiones, en cada camión van 4 tripulantes: 1 conductor, 1 liquidador y 2 auxiliares, cada tripulación tiene un camión asignado.
De acuerdo al orden de llegada, el conductor mueve el camión hacia la zona de carga, todos los camiones tienen bahías donde se colocan los pallets de productos.
Toda la operación está mecanizada, sin embargo, es necesario que los auxiliares guíen a los operadores de montacarga para realizar la carga, el mencionado operador recoge el picking de la zona destinada donde ya se tiene identificado por la placa del camión. Los auxiiares deben validar que la carga se realice de acuerdo al documento denominado alistamiento de carga. Este proceso toma aproximadamente entre 40 y 50 minutos.
Por su parte, el liquidador realiza las operaciones previas en el HandHeld, una especie de computadora portátil que detalla los clientes a ser atendidos y los productos que se le deben entregar. También está encargado de recoger y firmar todos los documentos legales correspondientes como guías de remisión y guías de transportista.
La facturación es en línea y se realiza en el punto de venta, donde el liquidador imprime lo correspondiente a boletas, facturas, notas de créditos, recibos de cobranza, entre otros.
Una vez terminadas todas las actividades previamente detalladas y luego de un último control en la puerta de salida, el camión procede a salir al mercado.
La salida de los camiones se da entre las 08:00 a.m. y 09:00 a.m.

ABREVIATURAS

REF : Referencia
PT: Papel de trabajo
AC-PL: Archivo Corriente - Planeación

Elaborado por: Frank Valera	Revisado por: Dr. Jorge Hilario

Figura 14 *Fase I - Narrativa del proceso de salida de unidades*

	REF: PT AC-PL-7 1/1

FASE I

NARRATIVA DEL PROCESO - EJECUCIÓN EN EL MERCADO

CLIENTE: Cervecera Oriente S.A. **FECHA:** 12/09/2019

PERIODO EVALUACIÓN: 2019

OBJETIVO

Detallar la ejecución del personal de reparto en el mercado, identificando oportunidades en cuanto a estandarización, seguridad, efectividad y eficiencia.

DESCRIPCIÓN

Este proceso abarca el desplazamiento y atención a los clientes.
Cada camión tiene un determinado número de viajes, clientes y cajas planificadas, esto repercute en la hora llegada de cada camión, hay unidades que trabajarán desde 7 horas y otras que estarán pasadas las 10 horas en el mercado.
El liquidador con apoyo de su conductor decidirá cuál es la mejor ruta para realizar la atención de cada uno de los clientes según la hoja de ruta. Es necesario definir este proceso ya que puede ser subjetivo, es decir, cada liquidador y conductor puede tener un orden de atención diferente, recorriendo más o menos kilometros. Por eso se debe garantizar que la planificación sea lo más óptima posible y que la secuencia recomendada y ventanas horarias se puedan cumplir y no se vea afectado el servicio.
Una vez en el local del cliente, el liquidador procede a informar el detalle del pedido y confirmar la recepción del mismo. En caso el pedido no sea como el cliente lo solicitó, el cliente se encuentre ausente o no cuente con el pago del mismo, inmediatamente el liquidador comienza a realizar llamadas solicitando apoyo para evitar el rechazo del pedido. No hay un procedimiento claro, los liquidadores más antiguos y comprometidos pueden esperar hasta media hora para evitar el rechazo mientras que un liquidador nuevo se retira inmediatamente.
Continuando con la atención, los auxiliares recogen los envases del cliente y le entregan los nuevos productos, solicitando la indicación del lugar dónde deben ser colocados.
El liquidador realiza las acciones necesarias en el HandHeld para que pueda emitir la documentación legal de la venta y realiza el cobro. Respecto al pago, este puede ser en efectivo, voucher, cheque o transferencia electrónica. Siendo la primera opción la más riesgosa ya que se presentan riesgos de asaltos.
Terminada la atención del cliente, todas las actividades se vuelven a repetir en cada punto de venta.

ABREVIATURAS

REF : Referencia
PT: Papel de trabajo
AC-PL: Archivo Corriente - Planeación

Elaborado por: Frank Valera	Revisado por: Dr. Jorge Hilario

Figura 15 *Fase I - Narrativa del proceso de ejecución en el mercado*

	REF: PT AC-PL-8 1/1

FASE I

NARRATIVA DEL PROCESO - RETORNO DE UNIDADES

CLIENTE: Cervecera Oriente S.A. **FECHA:** 12/09/2019

PERIODO EVALUACIÓN: 2019

OBJETIVO

Detallar el retorno de los camiones a la empresa, identificando oportunidades en cuanto a estandarización, seguridad y rapidez.

DESCRIPCIÓN

Una vez terminados de atender todos los clientes de la hoja de ruta, es momento de retornar a la empresa. Es necesario reforzar que se deben retornar la menor cantidad posible de pedidos rechazados y seprarlos de los envases vacíos para facilitar la descarga de los mismos.
Ya en la empresa, el liquidador retira el dinero de la caja fuerte del camión y se dirige a la sala de liquidación. Esta actividad es muy riesgosa porque pueden preentarse pérdidas de dinero, se deben establecer mayores controles que permitan garantizar que todas las cobranzas lleguen desde la caja fuerte del camión hacia la caja central que se encuentra en el depósito de la empresa, en el departamento de logística.
Luego de retirar el dinero, el liquidador realiza el recuento del mismo, realiza el cuadre, ordena los documentos y realiza sus informes de la ejecución del día. El proceso de liquidación documental es muy importante para evitar contingencias legales, por lo que es recomendable establecer controles para evitar errores.
No hay un tiempo definido, pero este proceso puede tardar desde 30 minutos hasta más de una hora y media.
Mientras tanto, el conductor dirige la unidad hacia la zona de descarga de envases, donde con apoyo de los auxiliares, el operador del montacargas descarga el camión separando envases vacíos y pedidos rechazados.
Esta actividad se realiza en un área confinada donde los oeprarios deben ser muy hábiles para evitar golpear pallets de envases que generalmente están apilados de 2 ó 3 niveles.
Es recomendable que uno de los auxiliares realice las funciones de guías, especialmente para el retroceso, ya que en esta zona hay desplazamiento de peatones, montacargas y otros camiones.
Al finalizar esta actividad, se dirigen hacia la zona de lavado donde deben realizar la limpieza del camión, no se cuentan con los implementos de limpieza adecuados para esta tarea, los trabajadores muhas veces se mojan y hay riesgo de resbalones.

ABREVIATURAS

REF: Referencia
PT: Papel de trabajo
AC-PL: Archivo Corriente - Planeación

Elaborado por: Frank Valera	Revisado por: Dr. Jorge Hilario

Figura 16 *Fase I - Narrativa del proceso de retorno de unidades*

	REF: PT AC-PL-9 1/1

FASE I

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES - SUPERVISOR DE LOGÍSTICA

CLIENTE: Cervecera Oriente S.A. **FECHA:** 13/09/2019

PERIODO EVALUACIÓN: 2019

DENOMINACIÓN
Supervisor de Logística

NIVEL DE REPORTE
Reporta a: Jefe del Departamento Logístico
Puestos que le reportan: Liquidador de reparto

MISIÓN DEL PUESTO
Garantizar la correcta ejecución del proceso logístico de transporte.

FUNCIONES
• Gestionar el transporte de reparto, asegurando una ejecución efectiva, eficiente y productiva según el nivel de servicio acordado con el cliente, cumpliendo con los lineamientos de la empresa.
• Definir acciones tácticas y operativas relacionadas a logística que puedan afectar la ejecución en términos de seguridad y servicio.
• Asegurar el cumplimiento de visita de todos los clientes según lo planeado por la unidad de transporte y de acuerdo con las condiciones de servicio y seguridad definida.
• Asegurar la disponibilidad de camiones y demás recursos necesarios para cumplir con las entregas programadas por los clientes.
• Coordinar con el área de planificación la estrategia de entregas por programar.
• Garantizar la sostenibilidad del modelo de reparto, a través de una adecuada selección y gestión de proveedores.
• Revisar el seguimiento del costo de transporte.
• Definir la cantidad de recursos disponibles para la ejecución del reparto.
• Proponer incremento o reducción de fletes de acuerdo a la rentabilidad de ingresos.
• Coordinar el resguardo de los camiones en zonas de mayor peligro.
• Garantizar la entrega oportuna de los productos completos de acuerdo con las facturas y boletas, bajo las condiciones establecidas en cuanto a servicio en el cliente.
• Garantizar el buen estado de los documentos (comprobantes de pago) y activos de la empresa (producto terminado, envases, dinero, HandHeld).
• Supervisar en el mercado las cobranzas, recojo de envases y cambios de producto fuera de norma.
• Controlar y verificar el correcto cierre de las liquidaciones del personal de reparto.

Elaborado por: Frank Valera	Revisado por: Dr. Jorge Hilario

Figura 17 *Fase I - Funciones de supervisor de logística*

	REF: PT AC-PL-10 1/1

FASE I

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES - LIQUIDADOR DE REPARTO

CLIENTE: Cervecera Oriente S.A. **FECHA:** 13/09/2019

PERIODO EVALUACIÓN: 2019

DENOMINACIÓN
Liquidador de Reparto

NIVEL DE REPORTE
Reporta a: Supervisor de Logística
Puestos que le reportan: Conductor y Auxiliar

MISIÓN DEL PUESTO
Velar por el cumplimento en la entrega del pedido al cliente, conforme a los procedimientos establecidos.

FUNCIONES
• Cuidar y velar por el buen estado del uniforme asignado y correcto uso de los equipos de protección personal en el almacén y el mercado.
• Verificar diariamente el estado óptimo de la caja fuerte instalada en el camión y comprobar que esté debidamente cerrada.
• Recoger guías de remisión remitente, guía de remisión trasportista y hoja de ruta.
• Junto al conductor identificarán la accesibilidad y peligrosidad de la zona de atención programada, así como las ventanas horarias asignadas para velar por su cumplimiento.
• Recoger y revisar el Kit de repartidor (HH, Impresora, y cargadores portátiles) y verificar el inventario de camión comparándolo con el alistamiento de carga y la carga física (check out). Es obligatorio cuidar y mantener en buen estado este kit.
• Cumplir con el procedimiento de manejo e efectivo (Sólo podrá portar como máximo S/. 200.00 incluyendo el sencillo reservado para el cambio).
• De producirse algún asalto o robo, se deben seguir las indicaciones del procedimiento en caso de siniestros.
• En caso de que el cliente no reconozca la deuda se comunicará inmediatamente al soporte administrativo.
• Indicar al cliente cómo usar la Línea de Servicio al Cliente (0-801-00300) ante cualquier consulta, sugerencia, solicitud o reclamo, así como la forma de identificar su código de cliente SAP.
• En caso de tener recargas, informar previamente al supervisor de almacén y realizar todos los procesos necesarios lo más rápido posible sin descuidar la seguridad, en caso de haber demoras informar inmediatamente al supervisor de logística.
• Solicitar la llave para abrir la caja fuerte de su camión, retirar las bolsas de dinero, cerrar la caja y devolver la llave.
• Efectuar la liquidación del transporte preparando la pre liquidación al ingresar a la empresa, devolviendo los productos y envases a almacén (check in), entregando el HH e impresora para la sincronización, entregando el dinero a Caja y documentos a Cuentas Corrientes.
• Verificar junto al conductor que el camión haya quedado limpio y en condiciones para la atención del día siguiente.

Elaborado por: Frank Valera	Revisado por: Dr. Jorge Hilario

Figura 18 *Fase I - Funciones del liquidador de reparto*

	REF: PT AC-PL-11 1/1

FASE I

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES - CONDUCTOR DE REPARTO

CLIENTE: Cervecera Oriente S.A. **FECHA:** 13/09/2019

PERIODO EVALUACIÓN: 2019

DENOMINACIÓN
Conductor de Reparto

NIVEL DE REPORTE
Reporta a: Liquidador de Reparto
Puestos que le reportan: Ninguno

MISIÓN DEL PUESTO
Conducir el camión asignado por la empresa trasladando la mercadería desde el almacén hasta los clientes, velando por la seguridad de sus compañeros y la mercadería transportada.

FUNCIONES
• Cuidar y velar por el buen estado del uniforme asignado y correcto uso de los equipos de protección personal en el almacén y el mercado.
• Realizar la inspección diaria de la unidad.
• Dentro de planta, el conductor no debe exceder la velocidad máxima de 18 km/h.
• Debe ser guiado por un auxiliar antes de realizar maniobras en el patio del almacén, especialmente en retrocesos.
• Coordinar periódicamente la ejecución del Mantenimiento programado de la unidad asignada y verificar que las reparaciones de la unidad asignada se hayan cumplido.
• Coordinar con soporte mecánico cuando la unidad presenta alguna avería para su reparación inmediata.
• Llevar la unidad a la zona de lavado y encargarse de la limpieza de la cabina.
• Informará al liquidador las condiciones en las que está quedando la unidad.
• Llevar el camión hasta el estacionamiento, colocando la cabina hacia adelante y verificando que todas las luces se encuentren apagadas, debe ir acompañado de un auxiliar para realizar las maniobras de estacionamiento y retroceso.

Elaborado por: Frank Valera	**Revisado por:** Dr. Jorge Hilario

Figura 19 *Fase I - Funciones del conductor de reparto*

	REF: PT AC-PL-12 1/1

FASE I

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES - AUXILIAR DE REPARTO

CLIENTE: Cervecera Oriente S.A. **FECHA:** 13/09/2019

PERIODO EVALUACIÓN: 2019

DENOMINACIÓN
Auxiliar de Reparto

NIVEL DE REPORTE
Reporta a: Liquidador de Reparto
Puestos que le reportan: Ninguno

MISIÓN DEL PUESTO
Apoyar al liquidador y conductor en la carga y descarga de productos así como en las maniobras del camión.

FUNCIONES
• Cuidar y velar por el buen estado del uniforme asignado y correcto uso de los equipos de protección personal en el almacén y el mercado.
• Verificar que las cargas preparadas por el almacén concuerden con las cantidades mostradas en el alistamiento de carga e inventario de camión.
• Verificarán el buen estado de presentación de todos los productos cargados durante la noche, así como la fecha de vencimiento de los mismos.
• Preguntarán cordialmente de dónde pueden sacar los envases, pedirán permiso para ingresar al interior del local.
• Verificar que las condiciones de almacenaje de los productos en el cliente, así como en la entrega y recojo de los mismo sean adecuados.
• Revisar el adecuado estado de los envases y cajas plásticas durante el recojo seleccionándolos por tipos de envases.
• Asegurar que la entrega de productos esté de acuerdo a los pedidos del cliente validando con la factura o boleta, en forma confiable y oportuna.
• Colocar los productos fuera de norma en la zona destinada para este fin.
• Descargar los envases por tipo de botellas y cajas, de manera que faciliten la liquidación en el almacén.
• Apoyar al conductor en las maniobras que sean necesarias tanto en el mercado como en el almacén de la empresa.
• Realizar la limpieza del camión, barriendo el furgón y segregando vidrios.

Elaborado por: Frank Valera	**Revisado por:** Dr. Jorge Hilario

Figura 20 *Fase I - Funciones del auxiliar de reparto*

REF: PT AC-PL-13
1/1

FASE I

CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO - ÁREA LOGÍSTICA

CLIENTE: Cervecera Oriente S.A. **FECHA:** 14/09/2019

ENTREVISTADO: Supervisor de Logística **PERIODO EVALUACIÓN:** 2019

OBJETIVO

Determinar el nivel de control interno por parte del responsable directo del área logística.

		Respuestas			Ponderación		
ID	**Pregunta**	**Sí**	**No**	**N/A**	**Ptje. Obtenido**	**Ptje. Máximo**	**Observaciones**
	AMBIENTE DE CONTROL						
1	¿Existe un Manual de Competencia Laboral que describa las funciones del personal?		X		0	10	No existe.
2	¿Existen políticas enfocadas al área de logística?	X			5	10	Existen algunas pero no están claramente definidas.
3	¿Se cuenta con personal calificado en este proceso?	X			3	10	La mayoría lleva años en sus puestos.
4	¿Las funciones se encuentran correctamente asignadas en el área?	X			2	10	En caso de ausencias se cubren con temporales.
5	¿El personal del área es suficiente para hacer frente a los requerimientos?		X		0	10	No es suficiente cuando el volumen aumenta.
6	¿Se capacita al encargado en aspectos relevantes al proceso?	X			2	10	Capacitaciones básicas e insuficientes.
	EVALUACIÓN DE RIESGOS						
7	¿Los camiones y el almacén están protegidos en el caso de siniestros?	X			10	10	Se cuenta con un seguro ante todo riesgo.
8	¿Considera que son buenas y adecuadas las condiciones de transporte y almacenaje?	X			8	10	Se puede mejorar el tema de cortinas para evitar humedad.
9	¿Los objetivos y metas del área han sido definidos y son alcanzables?		X		4	10	No se tienen claras las metas.
	ACTIVIDADES DE CONTROL						
10	¿Se cuentan con todos los permisos de circulación y transporte?		X		5	10	Ante ausencia muchas veces manejan sin licencia.
11	¿La solución de problemas o inconvenientes es rápida?		X		5	10	Depende del tipo de problema y las autorizaciones.
12	¿Se manejan criterios del mejor costo beneficio en la planifiación de rutas?		X		2	10	No existe.
13	¿Se tiene una política para el manejo de las cobranzas?	X			6	10	Se cuenta con una política pero no es estricta.
14	¿Todos los pedidos son entregados con la documentación legal necesaria?	X			8	10	Hay algunos reclamos por no entregar las facturas.
15	¿Se lleva un registro de control del consumo de combustible de los camiones?		X		4	10	Se ha descuidado desde el incremento de la flota.
16	¿Existen niveles de aprobación en caso haya un posible rechazo del pedido?		X		2	10	Sólo para pedidos de cierto volumen en adelante.
	SISTEMA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN						
17	¿Los sistemas informáticos de la empresa son los adecuados?	X			10	10	Mucha inversión en sistemas robustos.
18	¿La información relevante respecto al área es transmitida oportunamente?	X			8	10	Se presentan algunas caídas debido a problemas de red.
	SUPERVISIÓN Y MONITOREO						
19	¿Se evalúa constantemente el desempeño del personal que efectúa el proceso?		X		4	10	Sólo para el personal nuevo, no a los antiguos.
20	¿Se supervisa continuamente el proceso logístico en el mercado?		X		4	10	No lo consideran necesario, confían en el personal actual.

Elaborado por: Frank Valera **Revisado por:** Dr. Jorge Hilario

Figura 21 *Fase I - Evaluación del control interno*

REF: PT AC-PL-14
1/1

FASE I

MEDICIÓN DEL RIESGO DE CONTROL

CLIENTE: Cervecera Oriente S.A. **FECHA:** 15/09/2019

PERIODO EVALUACIÓN: 2019

OBJETIVO

Realizar la evaluación del control interno del proceso logístico para determinar los niveles de confianza y de riesgo, según los resultados del AC-PL-13.

MATRIZ DE MEDICIÓN

Rango	Riesgo	Confianza
0% - 19%	Alto	Baja
20% - 39%	Moderado Alto	Moderada Baja
40% - 59%	Moderado	Moderada
60% - 79%	Moderado Bajo	Moderada Alta
80% - 100%	Bajo	Alto

$$N_C = \frac{P_{OBT}}{P_{MAX}} x100$$

$$N_C = \frac{92}{200} x100 = 46\%$$

$$N_R = 100\% - 46\%$$

$$N_R = 54\%$$

Donde:

$N_C : Nivel\ de\ confianza$

$N_R : Nivel\ de\ riesgo$

$P_{OBT} : Puntaje\ obtenido$

$P_{MAX} : Puntaje\ máximo$

Los resultados indican que el proceso logístico tiene un nivel de confianza moderada del 46%, mientras que un nivel de riesgo del 54% también moderado pero que urge mejorar, ya que se detectan oportunidades para mejorar la eficiencia y eficacia del proceso.

Elaborado por: Frank Valera	**Revisado por:** Dr. Jorge Hilario

Figura 22 *Fase I - Medición del riesgo de control*

	REF: PT AC-PL-15 1/1

FASE I

MEDICIÓN DEL RIESGO DE AUDITORÍA

CLIENTE: Cervecera Oriente S.A. **FECHA:** 15/09/2019

PERIODO EVALUACIÓN: 2019

OBJETIVO

Realizar la evaluación del riesgo de cometere un error material durante la auditoría y que estos alteren los resultados.

RIESGO INHERENTE

De acuerdo al estudio realizado al proceso logístico de la empresa cervecera, se puede determinar que el riesgo inherente es del 30% moderado alto, de acuerdo a la ponderación de la matriz de medición y las demás variables analizadas.

RIESGO DETECCIÓN

El riesgo de detección correspondiente a este trabajo de auditoría es del 20%, basado en la experiencia y profesionalismo del auditor en este campo, esto permitirá diseñar procedimientos y aplicar técnicas eficientes para la obtención de información sólida.

RIESGO DE AUDITORÍA

El riesgo de auditoría se compone de:

R. Auditoría = (R. Control * R. Inherente * R. Detección) * 100%

R. Auditoría = (0.54 * 0.20 * 0.30) * 100%

R. Auditoría = 0.32%

Según el valor obtenido del riesgo de auditoría, se puede deducir que el auditor se enfrenta a un riesgo de 0.32% de que ocurra un error material que evada los controles del proceso logístico de la empresa cervecera y podría no ser detectado por los procedimientos durante la auditoría.

Elaborado por: Frank Valera	**Revisado por:** Dr. Jorge Hilario

Figura 23 *Fase I - Medición del riesgo de auditoría*

3.6.2. Ejecución

En esta fase se realizó el trabajo de campo aplicando el programa previamente definido en base al conocimiento preliminar y la fase de planeación,

utilizando estándares definidos que contenían las principales actividades del proceso a examinar.

Se aplicaron técnicas de auditoría tradicionales tales como: observación, entrevistas y encuestas, teniendo como resultado la aplicación y comprobación de indicadores de eficiencia, eficacia, costos y nivel de servicio por cada actividad del proceso logístico.

Las evidencias encontradas se resumieron en hallazgos y comentarios, los mismos que fueron documentados en forma ordenada y organizada en papeles de trabajo, que a la vez deben fundamentar los resultados de la auditoría y fueron presentados luego adjuntos al informe.

En esta fase fue muy importante mantener un ambiente de control, ya que eso permitió calificar adecuadamente los riesgos, priorizar las acciones tomadas durante la auditoría e influenciar de manera positiva la disciplina sobre el comportamiento del personal auditado. Esta influencia fue trascendental en la definición y fortalecimiento de las políticas de la empresa.

Durante la ejecución se hizo necesario identificar y considerar todos aquellos riesgos asociados al cambio de las condiciones del proceso, ya que es muy común que sufran algunas variaciones inducidas por la propia auditoría.

Si bien el proceso de evaluación es similar al de otros riesgos, la gestión de los cambios debió efectuarse de manera independiente debido a su gran relevancia y riesgo de que los mismos pasen inadvertidos o no sean considerados por quienes están inmersos en las rutinas de los procesos.

Cualquier empresa presenta responsabilidades de control en todos sus niveles y por eso es importante que los actores de todas las actividades del proceso conozcan exactamente cuáles son las que le competen.

REF: PT AC-EJ-1
1/1

FASE II

PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA AUDITORÍA

CLIENTE: Cervecera Oriente S.A. **FECHA:** 17/09/2019

PERIODO EVALUACIÓN: 2019

PROCESO LOGÍSTICO

OBJETIVO

Aplicar las técnicas de auditoría con el fin de evidenciar los hallazgos críticos que puedan afectar al proceso logístico, con la finalidad de dar recomendaciones a la empresa cervecera.

N°	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	FECHA	OBSERVACIONES
	PROCESO DE SALIDA DE UNIDADES			
1	Verificar que el personal sepa qué funciones deben realizar durante este proceso	Frank Valera	18/09/2019	AC-HE-1
2	Revisar el nivel de autocuidado y cultura de seguridad del personal	Frank Valera	18/09/2019	AC-HE-2
3	Validar que las unidades no presenten fallas mecánicas	Frank Valera	19/09/2019	AC-HE-3
4	Validar que los conductores se encuentren capacitados físicamente para la tarea	Frank Valera	19/09/2019	AC-HE-4
	PROCESO DE EJECUCIÓN EN EL MERCADO			
5	Verificar que el personal sepa qué funciones deben realizar durante este proceso	Frank Valera	20/09/2019	AC-HE-5
6	Revisar el nivel de autocuidado y cultura de seguridad del personal	Frank Valera	20/09/2019	AC-HE-6
7	Validar que el personal conozca los indicadores y metas del proceso logístico	Frank Valera	21/09/2019	AC-HE-7
8	Validar la eficiencia en el proceso de traslado entre puntos de venta	Frank Valera	21/09/2019	AC-HE-8
9	Verificar el uso óptimo de la capacidad de carga de las unidades	Frank Valera	24/09/2019	AC-HE-9
10	Revisar si el personal conoce la política de rechazos y las acciones para evitarlos	Frank Valera	25/09/2019	AC-HE-10
	PROCESO DE RETORNO DE UNIDADES			
11	Verificar que el personal sepa qué funciones deben realizar durante este proceso	Frank Valera	26/09/2019	AC-HE-11
12	Revisar el nivel de autocuidado y cultura de seguridad del personal	Frank Valera	26/09/2019	AC-HE-12

ABREVIATURAS

REF: Referencia
PT: Papel de trabajo
AC-EJ: Archivo Corriente - Ejecución

Elaborado por: Frank Valera | **Revisado por:** Dr. Jorge Hilario

Figura 24 *Fase II - Programa de ejecución de la auditoría*

	REF: PT AC-HE-1 1/1

FASE II	
HALLAZGO DE EJECUCIÓN N° 1	
CLIENTE: Cervecera Oriente S.A. **PERIODO EVALUACIÓN:** 2019	**FECHA:** 18/09/2019
FUNCIONES DEL PROCESO DE SALIDA DE UNIDADES	
CONDICIÓN	Se detectó que durante el proceso de salida, cada trabajador sigue un orden diferente en los procesos.
CRITERIO	Se debe estandarizar el proceso con el fin de optimizarlo y reducir el tiempo actual.
CAUSA	No se cuenta con un procedimiento detallado que permita al personal, puesto por puesto, saber qué pasos deben seguir.
EFECTO	Demora en la salida de los camiones al mercado, mayor tiempo de jornada laboral, falta de estandarización puede ocasionar errores o accidentes.
CONCLUSIONES	La falta de un procedimiento detallado de las actividades a seguir por cada puesto de trabajo genera demoras ya que cada uno sigue su propio orden, generando riesgos de accidentes y demoras en la salida de unidades.
RECOMENDACIONES	Desarrollar un procedimiento estandarizado con el detalle de todas las actividades a realizar por cada puesto de trabajo, optimizando las tareas y reduciendo el tiempo del proceso. Este nuevo procedimiento debe ser desplegado a todo el personal y ser parte de la inducción a los nuevos trabajadores.
Elaborado por: Frank Valera	**Revisado por:** Dr. Jorge Hilario

Figura 25 *Fase II - Funciones del proceso de salida*

	REF: PT AC-HE-2 1/1

FASE II	
HALLAZGO DE EJECUCIÓN N° 2	
CLIENTE: Cervecera Oriente S.A.	**FECHA:** 18/09/2019
PERIODO EVALUACIÓN: 2019	
NIVEL DE AUTOCUIDADO Y CULTURA DE SEGURIDAD	
CONDICIÓN	Se detectó que durante el proceso de salida existen riesgos que no están siendo estimados por la empresa.
CRITERIO	Es necesario reforzar el tema del autocuidado, identificar los riesgos de la operación y capacitar al personal para evitar accidentes.
CAUSA	No se cuenta con una política adecuada de seguridad que permita al personal conocer los riesgos a los que están expuestos y cómo pueden mantener su integridad.
EFECTO	El personal corre riesgo de sufrir accidentes debido a actos y condiciones inseguras.
CONCLUSIONES	No existe una cultura de seguridad ni autocuidado en el personal, se detectó a personal que no usa sus equipos de personal exponiéndose a cortes, caídas, aplastamientos, entre otros, así también se observó personal que no utiliza los pases peatonales expóniendose a atollamientos.
RECOMENDACIONES	Es necesario desarrollar una cultura de seguridad que empieza por el autocuidado y el estricto cumplimiento de las normas de seguridad, los temas de seguridad deben estar incluídos en la inducción a la empresa y las capacitaciones deben ser frecuentes, las faltas sancionadas y las buenas prácticas reconocidas.
Elaborado por: Frank Valera	**Revisado por**: Dr. Jorge Hilario

Figura 26 *Fase II - Nivel de autocuidado en la salida de unidades*

	REF: PT AC-HE-3 1/1

FASE II	
HALLAZGO DE EJECUCIÓN N° 3	
CLIENTE: Cervecera Oriente S.A. **PERIODO EVALUACIÓN:** 2019	**FECHA:** 19/09/2019
INSPECCIÓN DE UNIDADES	
CONDICIÓN	Se observó que no existe una adecuada inspección de las unidades previa a la salida al mercado.
CRITERIO	La inspección diaria de unidades contempla la revisión operativa y de documentación legal de la unidad.
CAUSA	Debido al número de unidades, el supervisor no se abastece para validar el cumplimiento de esta actividad.
EFECTO	Se corre riesgo de retrasos en la operación debido a fallas mecánicas o en el peor de los casos accidentes, por ejemplo en caso de que se vacíen los frenos.
CONCLUSIONES	No existe una cultura de seguridad ni autocuidado en el personal, se detectó a personal que no usa sus equipos de personal exponiéndose a cortes, caídas, aplastamientos, entre otros, así también se observó personal que no utiliza los pases peatonales expóniendose a atollamientos.
RECOMENDACIONES	Reforzar la importancia de llenar de la inspección diaria de las unidades, esta debe ser parte de la función de los conductores para garantizar que la unidad que manejarán se encuentra en óptimas condiciones y puedan garantizar la integridad física propia, de sus compañeros, la comunidad y la mercadería.
Elaborado por: Frank Valera	**Revisado por:** Dr. Jorge Hilario

Figura 27 *Fase II - Inspección de unidades*

	REF: PT AC-HE-4 1/1

FASE II	
HALLAZGO DE EJECUCIÓN N° 4	
CLIENTE: Cervecera Oriente S.A. **PERIODO EVALUACIÓN:** 2019	**FECHA:** 19/09/2019
PRUEBA DE INGESTA ALCOHÓLICA	
CONDICIÓN	Se detectó que un conductor llegó tarde a laborar y presentaba signos de haber ingerido bebidas alcohólicas.
CRITERIO	Conducir bajo los efectos de drogas o bebidas alcohólicas está penado con cárcel por representar un riesgo para la vida propia y de terceros.
CAUSA	No se cuenta con un procedimiento de control para validar que los conductores no hayan ingerido bebidas alchólicas antes de manejar las unidades.
EFECTO	Riesgo de intervención policial, cárcel para el conductor, internamiento del vehículo, daño a la propiedad privada, hatsta accidentes con consecuencias fatales.
CONCLUSIONES	No se cuentan con los controles necesarios para validar que los conductores no hayan ingerido bebidas alcohólicas, este es un valor que debe nacer de cada persona responsable, ya que no sólo exponen su vida si no también los de otras personas.
RECOMENDACIONES	Es necesario establecer controles para evitar que los conductores suban a las unidades después de haber ingerido bebidas alcohólicas, se debe concientizarlos sobre los peligros a los que se exponen y pueden exponer a la comunidad en estos casos, pudiendo terminar en el peor de los casos en la cárcel.
Elaborado por: Frank Valera	**Revisado por:** Dr. Jorge Hilario

Figura 28 *Fase II - Prueba de ingesta alcohólica*

	REF: PT AC-HE-5 1/1

FASE II	
HALLAZGO DE EJECUCIÓN N° 5	
CLIENTE: Cervecera Oriente S.A.	**FECHA:** 20/09/2019
PERIODO EVALUACIÓN: 2019	
FUNCIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN EN EL MERCADO	
CONDICIÓN	Se detectó que durante el proceso de ejecución en el mercado, cada liquidador sigue un orden diferente en los procesos.
CRITERIO	Se debe estandarizar el proceso con el fin de optimizarlo, buscar eficiencias y reducir el tiempo actual.
CAUSA	No se cuenta con un procedimiento detallado que permita al personal, puesto por puesto, saber qué pasos deben seguir en el mercado.
EFECTO	Mayor cantidad de kilometros recorridos, gasto en combustible, desgaste de la unidad, mayor tiempo de jornada laboral, falta de estandarización que puede ocasionar errores o accidentes.
CONCLUSIONES	La falta de un procedimiento detallado de las actividades a seguir por cada puesto de trabajo genera indeficiencias y demoras ya que cada liquidador tiene su propia forma de atención y sigue el orden de atención que le parece, generando riesgos de accidentes y demoras en la ejecución en el mercado.
RECOMENDACIONES	Desarrollar un procedimiento estandarizado con el detalle de todas las actividades a realizar por cada puesto de trabajo, optimizando las tareas, buscando eficiencias y reduciendo el tiempo del proceso. Este nuevo procedimiento debe ser desplegado a todo el personal y ser parte de la inducción a los nuevos trabajadores.
Elaborado por: Frank Valera	**Revisado por:** Dr. Jorge Hilario

Figura 29 *Fase II - Funciones del proceso de ejecución*

	REF: PT AC-HE-6 1/1

FASE II		
HALLAZGO DE EJECUCIÓN N° 6		
CLIENTE:	Cervecera Oriente S.A.	**FECHA:** 20/09/2019
PERIODO EVALUACIÓN:	2019	
NIVEL DE AUTOCUIDADO Y CULTURA DE SEGURIDAD		
CONDICIÓN	Se detectó que durante el proceso de ejecución en el mercado existen riesgos que no están siendo estimados por la empresa como el uso de equipos de protección y excesos de velocidad.	
CRITERIO	Es necesario reforzar el tema del autocuidado, identificar los riesgos de la operación y capacitar al personal para evitar accidentes.	
CAUSA	No se cuenta con una política adecuada de seguridad que permita al personal conocer los riesgos a los que están expuestos y cómo pueden mantener su integridad.	
EFECTO	El personal corre riesgo de sufrir accidentes debido a actos y condiciones inseguras encontradas en el mercado durante la atención de los clientes.	
CONCLUSIONES	No existe una cultura de seguridad ni autocuidado en el personal, se detectó a personal que no usa guantes y lentes exponiéndose a cortes y explosiones que pueden afectar sus ojos. También se observó personal colgado de la unidad, que no usa los 3 puntos de apoyo, que no utiliza los cinturones de seguridad, entre otros.	
RECOMENDACIONES	Es necesario desarrollar una cultura de seguridad que empieza por el autocuidado y el estricto cumplimiento de las normas de seguridad, los temas de seguridad deben estar incluídos en la inducción a la empresa y las capacitaciones deben ser frecuentes, las faltas sancionadas y las buenas prácticas reconocidas.	
Elaborado por: Frank Valera		**Revisado por:** Dr. Jorge Hilario

Figura 30 *Fase II - Nivel de autocuidado en la ejecución*

	REF: PT AC-HE-7 1/1

FASE II		
HALLAZGO DE EJECUCIÓN N° 7		
CLIENTE:	Cervecera Oriente S.A.	**FECHA:** 21/09/2019
PERIODO EVALUACIÓN:	2019	
CONOCIMIENTO DEL NEGOCIO		
CONDICIÓN	Se validó que el personal no conoce exactamente cómo funciona el negocio, cuáles son sus principales indicadores y las metas.	
CRITERIO	El conocimiento de los indicadores y metas permite tener una visión clara de cómo está funcionando el proceso logístico, identificar oportunidades de mejora y plantear acciones de mejora.	
CAUSA	Los indicadores y metas no han sido desplegados a los trabajadores, sólo son manejados por el supervisor quien trata de tomar las acciones necesarias sin buenos resultados.	
EFECTO	El personal no se sienta comprometido con los resultados y por ese motivo no dan el máximo esfuerzo que podrían ya que no hay una exigencia hacia ellos.	
CONCLUSIONES	Un proceso que no controla sus indicadores y no se establece metas retadoras está destinado al fracaso, actualmente no hay compromiso por parte de los trabajadores quienes no sienten como suyos los resultados, es más, no saben cuáles son los resultados de su propio esfuerzo.	
RECOMENDACIONES	Se debe realizar un despliegue inmediato de los indicadores gestionables por el área, las metas definidas y las acciones que permitirán llegar a ellas. Es necesario que el personal comience a desarrollar un sentido de competencia y reconocimiento por su esfuerzo a través de los resultados obtenidos.	
Elaborado por: Frank Valera		**Revisado por:** Dr. Jorge Hilario

Figura 31 *Fase II - Conocimiento del negocio*

	REF: PT AC-HE-8 1/1

FASE II	
HALLAZGO DE EJECUCIÓN N° 8	
CLIENTE: Cervecera Oriente S.A.	**FECHA:** 21/09/2019
PERIODO EVALUACIÓN: 2019	
EFICIENCIA EN EL TRASLADO	
CONDICIÓN	Se detectaron ineficiencias en el traslado entre clientes, como retorno a un cliente o zona para evitar un pedido rechazado y unidades que salen de la zona para almorzar.
CRITERIO	El desplazamiento de las unidades cuesta dinero, cada kilometro recorrido cuesta dinero a la empresa y por eso se debe reducir al mínimo posible.
CAUSA	Puede tratarse de una mala planificación o de una falta de criterio por parte del liquidador o conductor.
EFECTO	Las unidades tienen grandes desviaciones entre el kilometraje recorrido respecto al planificado, incrementando el consumo de combustible.
CONCLUSIONES	Debido a una mala planificación del transporte o a malas prácticas realizadas por el conductor o liquidador, se ven afectados los desplazamientos entre puntos de venta, no sólo significando un sobrecosto sino también mayor tiempo de permanencia en el mercado.
RECOMENDACIONES	Los desplazamientos de las unidades deben ser mejor monitoreados para evitar recorridos en vano que representan mayor consumo de recursos, esto se puede lograr a través de telemtría. También se hace necesario implementar buenas prácticas que permitan reducir el kilometraje recorrido y lograr las eficiencias esperadas.
Elaborado por: Frank Valera	**Revisado por:** Dr. Jorge Hilario

Figura 32 *Fase II - Eficiencia en el traslado*

	REF: PT AC-HE-9 1/1
FASE II	
HALLAZGO DE EJECUCIÓN N° 9	
CLIENTE: Cervecera Oriente S.A. **FECHA:** 24/09/2019 **PERIODO EVALUACIÓN:** 2019	
USO ÓPTIMO DE LA CAPACIDAD DE CARGA	
CONDICIÓN	Se detectaron unidades cuyos segundos viajes no utilizaban el 100% de la capacidad de carga.
CRITERIO	La optimización del uso de carga puede permitir generar ahorros a través de la reducción del número de viajes realizados.
CAUSA	Se trata de un error en la planificación del transporte ya que sólo se está considerando el factor tiempo pero no el uso de la capacidad de la unidad.
EFECTO	Se generan segundos o terceros viajes que no aprovechan al máximo la capacidad, subutilizando las unidades, las mismas que generan los costos de desplazamiento correspondientes.
CONCLUSIONES	La planificación se está realizando sin considerar el uso completo de la capacidad de la unidad, ocasionando que no se aproveche al máximo la unidad, generando sobrecostos por un mayor número de viajes ejecutados innecesariamente.
RECOMENDACIONES	Se debe solicitar de manera urgente una revisión de la planificación, con una optimización del uso de la carga se podrían reducir el número de viajes planificados y generar eficiencias y ahorros. Se debe considerar el número de clientes que puede atender un camión con más de un viaje.
Elaborado por: Frank Valera	**Revisado por:** Dr. Jorge Hilario

Figura 33 *Fase II - Uso óptimo de la capacidad de carga*

	REF: PT AC-HE-10 1/1

FASE II		
HALLAZGO DE EJECUCIÓN N° 10		
CLIENTE:	Cervecera Oriente S.A.	**FECHA:** 25/09/2019
PERIODO EVALUACIÓN:	2019	
REDUCCIÓN DE PEDIDOS RECHAZADOS		
CONDICIÓN	Se observó que algunas unidades llegan a tener más del 10% de pedidos rechazados, muchas veces de clientes reincidentes.	
CRITERIO	No se cuenta con un procedimiento estándar para evitar el rechazo de pedidos, así como parea el tratamiento de aquellos clientes reincidentes.	
CAUSA	Clientes poco comprometidos y procesos no definidos, ambos permiten que se sigan generando pedidos que al final no llegan a ser entregados.	
EFECTO	Los pedidos rechazados representan una pérdida económica ya que aunque no se concreta la venta, ya se utilizaron los recursos para movilizar los productos y deben ser retornados al almacén.	
CONCLUSIONES	Existe mucha reincidencia de pedidos rechazados debido a incumplimientos de los clientes y también a una falta de conocimiento de los procedimientos que deben seguirse para gestionarlos por parte del equipo de reparto.	
RECOMENDACIONES	Se debe implementar y desplegar un procedimiento estándar para la gestión de posibles pedidos rechazados, esto con el fin de evitarlos con apoyo del área de ventas. Adicionalmente se debe identificar a los cliuentes reincidentes y condicionar la generación de nuevos pedidos.	
Elaborado por: Frank Valera		**Revisado por:** Dr. Jorge Hilario

Figura 34 *Fase II - Reducción de pedidos rechazados*

	REF: PT AC-HE-11 1/1

FASE II			
HALLAZGO DE EJECUCIÓN N° 11			
CLIENTE:	Cervecera Oriente S.A.	**FECHA:**	26/09/2019
PERIODO EVALUACIÓN:	2019		
FUNCIONES DEL PROCESO DE RETORNO DE UNIDADES			
CONDICIÓN	Se detectó que durante el proceso de retorno de unidades, cada trabajador sigue un orden diferente en los procesos.		
CRITERIO	Se debe estandarizar el proceso con el fin de optimizarlo, buscar eficiencias y reducir el tiempo actual.		
CAUSA	No se cuenta con un procedimiento detallado que permita al personal, puesto por puesto, saber qué pasos deben seguir una vez se retorne a la empresa.		
EFECTO	Mayor tiempo de liquidación y falta de estandarización que puede ocasionar errores o accidentes.		
CONCLUSIONES	La falta de un procedimiento detallado de las actividades a seguir por cada puesto de trabajo genera indeficiencias y demoras ya que cada trabajador tiene su propia forma de liquidación y siguen el orden que más les parece adecuado, generando riesgos de accidentes y demoras.		
RECOMENDACIONES	Desarrollar un procedimiento estandarizado con el detalle de todas las actividades a realizar por cada puesto de trabajo, optimizando las tareas, buscando eficiencias y reduciendo el tiempo del proceso. Este nuevo procedimiento debe ser desplegado a todo el personal y ser parte de la inducción a los nuevos trabajadores.		
Elaborado por: Frank Valera		**Revisado por:** Dr. Jorge Hilario	

Figura 35 *Fase II - Funciones del proceso de retorno*

	REF: PT AC-HE-12 1/1

FASE II			
HALLAZGO DE EJECUCIÓN N° 12			
CLIENTE:	Cervecera Oriente S.A.	**FECHA:**	26/09/2019
PERIODO EVALUACIÓN:	2019		
NIVEL DE AUTOCUIDADO Y CULTURA DE SEGURIDAD			
CONDICIÓN	Se detectó que durante el proceso de retorno de unidades existen riesgos que no están siendo estimados por la empresa como el uso de equipos de protección, equipo de lavado y manejo de efectivo.		
CRITERIO	Es necesario reforzar el tema del autocuidado, identificar los riesgos de la operación y capacitar al personal para evitar accidentes.		
CAUSA	No se cuenta con una política adecuada de seguridad que permita al personal conocer los riesgos a los que están expuestos y cómo pueden mantener su integridad.		
EFECTO	El personal corre riesgo de sufrir accidentes debido a actos y condiciones inseguras del almacén durante la liquidación al retorno de las unidades.		
CONCLUSIONES	No existe una cultura de seguridad ni autocuidado en el personal, se detectó a personal que no usa guantes y lentes exponiéndose a cortes y explosiones que pueden afectar sus ojos, personal que lava la unidad sin el equipo adecuado y que manejan el dinero cobrado sin mayores controles.		
RECOMENDACIONES	Es necesario desarrollar una cultura de seguridad que empieza por el autocuidado y el estricto cumplimiento de las normas de seguridad, los temas de seguridad deben estar incluídos en la inducción a la empresa y las capacitaciones deben ser frecuentes, las faltas sancionadas y las buenas prácticas reconocidas.		
Elaborado por: Frank Valera		**Revisado por:** Dr. Jorge Hilario	

Figura 36 *Fase II - Nivel de autocuidado en el retorno*

3.6.3. Informe

Luego de comunicar los resultados y principales hallazgos a los directivos de la empresa, lo más frecuente es presentar comentarios, opiniones y recomendaciones en un informe formal.

El borrador del informe pasa a ser revisado por el jefe del equipo auditor de manera íntegra, quien incluye las variaciones, ajustes y añade notas que considere necesarias. Si bien cada uno de los procedimientos que se detallan en los papeles de trabajo son importantes en el desarrollo de la auditoría, como la revisión de la información, es de suma importancia considerar que el informe es por excelencia la carta de resultados ante las partes interesadas sobre la situación de la empresa.

El informe de auditoría es el producto final en el que se concluyen los resultados de los procedimientos de auditoría realizados, aplicados a fin de obtener evidencia que argumente el concepto del auditor sobre la razonabilidad de la información revelada.

Este documento es muy importante para todos los actores, ya sean los directivos, accionistas o empleados que les permite conocer el estado real de la empresa y ver la salud económica y el cumplimiento de políticas y normas.

En el Anexo G*: Nuevas políticas y procedimientos* se pueden apreciar algunas nuevas políticas y procedimientos establecidos luego de la auditoría.

El monitoreo y seguimiento se trata de una revisión de eventos posteriores a las recomendaciones planteadas en el informe de auditoría y que se manifiestan a través de ajustes en caso de detectaran sucesos que puedan afectar a las conclusiones emitidas previamente, ya que la finalidad de esta actividad es buscar la uniformidad de los registros una vez terminada la auditoría.

Por último, se ha desarrollado una agenda de investigación que permitirá continuar con el desarrollo de este tipo de proyectos de manera innovadora, eficiente y exitosa. La mencionada agenda se encuentra en el Anexo H: *Agenda de investigación*.

	REF: PT AC-IF-1 1/7
FASE III	
INFORME FINAL DE AUDITORÍA	
PERIODO EVALUACIÓN: 2019	**FECHA:** 28/09/2019
PROCESO LOGÍSTICO - CERVECERA ORIENTE S.A.	

INDICE GENERAL

CAPÍTULO I

Carta / Envío

1. Información introductoria

1.1. Motivos del examen

1.2. Objetivos del examen

1.3. Objetivos específicos

1.4. Alcance

CAPÍTULO II

2. Información de la empresa

2.1. Antecedentes

2.2. Visión

2.3. Misión

2.4. Base legal

2.5. Objetivos de la empresa

2.5.1. Objetivo general

2.5.2. Objetivos específicos

CAPÍTULO III

3. Resultados específicos por componentes examinados

Figura 37 *Fase III - Informe final página 1*

	REF: PT AC-IF-1 2/7

FASE III

INFORME FINAL DE AUDITORÍA

PERIODO EVALUACIÓN: 2019 **FECHA:** 28/09/2019

PROCESO LOGÍSTICO - CERVECERA ORIENTE S.A.

Pucallpa, 28 de Setiembre de 2019

Ing. Marcos Pérez

Gerente General

Cervecera Oriente S.A.

Ciudad.-

De mis consideraciones:

Mes es grato dirigirme a usted para informarle la conclusión de la aplicación de auditorías al proceso logístico de la empresa Cervecera Oriente S.A. la misma que fue realizada cumpliendo con estándares y normas internacionales que requieren que la auditoría sea planificada y ejecutada para obtener una certeza razonable que la información y documentación examinada no contiene exposiciones erróneas de carácter significativo. Adjunto una síntesis de los principales hallazgos para que la empresa tome las acciones correspondientes en base a nuestras recomendaciones y el resultado de las observaciones realizadas durante la auditoría.

Por último, deseo hacerle extensivo un agradecimiento a usted y todo el personal de la empresa cervecera, especialmente al departamento logístico por la ayuda y colaboración prestada durante la ejecución del presente trabajo.

Atentamente,

Frank Valera

Auditor Independiente

Figura 38 *Fase III - Informe final página 2*

	REF: PT AC-IF-1 3/7

FASE III

INFORME FINAL DE AUDITORÍA

PERIODO EVALUACIÓN:	2019	**FECHA:** 28/09/2019

PROCESO LOGÍSTICO - CERVECERA ORIENTE S.A.

1. INFORMACIÓN INTRODUCTORIA

1.1. MOTIVOS DEL EXAMEN

La presente auditoría aplicada en la empresa Cervecera Oriente S.A. específicamente al proceso logístico en sus tres actividades principales: salida de unidades, ejecución en el mercado y retorno de unidades, durante el periodo 2019, corresponden a un proyecto final de tesis previo a la obtención del Máster en Administración y Dirección de Empresas. Por esta razón se efectuará el examen cumpliendo con los parámetros establecidos y demás normas reglamentarias inherentes al desarrollo de una auditoría, que incluyen pruebas selectivas a los procesos y procedimientos de auditoría con mayor aceptación y considerados necesarios de acuerdo a las circunstancias del estudio en la empresa, para de esta forma determinar los niveles de eficiencia, eficacia y costos de las operaciones y posteriormente emitir criterios para el mejoramiento continuo en sus actividades.

1.2. OBJETIVOS DEL EXAMEN

Aplicar auditorías al proceso logístico con el fin de presentar sugerencias, soluciones y apoyar a los directivos de la empresa en la toma de decisiones y administración de la empresa Cervecera Oriente S.A. en el desempeño de sus actividades para alcanzar los objetivos de la empresa, mediante la revisión, evaluación, y aplicación de indicadores de gestión en cada proceso del área logística.

1.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

a) Identificar oportunidades de mejora que permitan ofrecer un mejor servicio a los clientes y contar con condiciones de trabajo estables y seguras para el personal.
b) Evaluar el sistema de control interno del departamento de logística de Cervecera Oriente S.A. con la finalidad de determinar las debilidades y oportunidades de mejora en la misma.
c) Sugerir controles para las actividades más críticas.
d) Proponer la implementación de procedimientos para cada actividad del proceso logístico.
e) Establecer conclusiones y recomendaciones para el proceso analizado mediante la entrega de un informe de auditoría.

Figura 39 *Fase III - Informe final página 3*

	REF: PT AC-IF-1 4/7

FASE III

INFORME FINAL DE AUDITORÍA

PERIODO EVALUACIÓN: 2019 **FECHA:** 28/09/2019

PROCESO LOGÍSTICO - CERVECERA ORIENTE S.A.

1.4. ALCANCE

Nuestro trabajo consistirá en la Auditoria Administrativa en donde tenemos los siguientes factores de la empresa a revisar
a) Proceso Administrativo de Logística
b) Elementos Específicos

Que pertenecen del 1 de enero al 31 de diciembre del 2011, durante un tiempo estimado de 44 días laborales, en el primer caso se incorporan las etapas del proceso administrativo y se definen los componentes que lo fundamentan, los cuales permiten realizar un análisis lógico de la organización, ya que secuencian y relacionan todos sus componentes en forma natural y congruente.

En el segundo caso se incluye una relación de los elementos específicos que complementan el proceso administrativo. Tales elementos específicos se asocian con atributos fundamentales que enmarcan su fin y función, lo que permite determinar su contribución particular al proceso en su conjunto y al funcionamiento de la organización.

2, INFORMACIÓN DE LA EMPRESA

2.1. ANTECEDENTES

Cervecera Oriente S.A. es una empresa dedicada a la fabricación, venta y distribución de bebidas malteadas. Fue fundada en el 2015 en la ciudad de Pucallpa, Perú. En adelante sólo se mencionará como empresa cervecera. En el presente estudio, nos centraremos en su proceso logístico, específicamente el de distribución. En la actualidad, cuenta con una flota de 50 camiones para atender la demanda de sus clientes.

2.2. MISIÓN

Superar las expectativas de nuestros clientes con bebidas malteadas de calidad y brindando el mejor servicio.

2.3. VISIÓN

Contribuir al desarrollo de la selva peruana generando gratas experiencias a nuestros clientes, desarrollando a nuestra gente y obteniendo beneficios para nuestros accionistas.

Figura 40 *Fase III - Informe final página 4*

	REF: PT AC-IF-1 5/7

FASE III

INFORME FINAL DE AUDITORÍA

PERIODO EVALUACIÓN: 2019 **FECHA:** 28/09/2019

PROCESO LOGÍSTICO - CERVECERA ORIENTE S.A.

2.4. BASE LEGAL

La empresa cervecera está regulada por la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) desde su creación. Para efectos de la investigación, se validará su fundamentación sobre las siguientes bases:

- Constitución Política del Perú
- Ley de la Actividad Empresarial del Estado
- Ley General de Sociedades
- Normas Internacionales de Auditoría (NIAS)
- Normas de Auditoría Generalmente Aceptadas (NAGAS)
- Procedimiento Operativo Estándar del proceso logístico de la empresa cervecera (SOP)

De acuerdo a las NIAS, el sistema de control interno reúne las políticas y procedimientos de una empresa que permiten su correcta administración de manera ordenada y eficiente, considerando el cuidado de activos, detección de posibles fraudes y oportuna presentación de información financiera confiable.

Por su parte, las NAGAS tienen una aplicación más particular y permiten regular los pasos a seguir por el auditor en las diferentes etapas de la auditoría.

2.5. OBJETIVOS DE LA EMPRESA

2.5.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la incidencia de la aplicación de auditorías al proceso logístico de una empresa cervecera.

2.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Precisar la influencia de las pruebas de campo respecto a la seguridad en el proceso logístico.
Definir la trascendencia de la aplicación de buenas prácticas respecto a la eficiencia en el proceso logístico.
Establecer la repercusión de la capacitación respecto al servicio al cliente en el proceso logístico.

Figura 41 *Fase III - Informe final página 5*

	REF: PT AC-IF-1 6/7

FASE III

INFORME FINAL DE AUDITORÍA

PERIODO EVALUACIÓN:	2019	**FECHA:**	28/09/2019

PROCESO LOGÍSTICO - CERVECERA ORIENTE S.A.

3. RESULTADOS ESPECÍFICOS POR COMPONENTES EXAMINADOS

FUNCIONES DE LAS 3 ACTIVIDADES PRINCIPALES DEL PROCESO

Desarrollar un procedimiento estandarizado con el detalle de todas las actividades a realizar por cada puesto de trabajo, optimizando las tareas, buscando eficiencias y reduciendo el tiempo del proceso. Este nuevo procedimiento debe ser desplegado a todo el personal y ser parte de la inducción a los nuevos trabajadores.

NIVEL DE AUTOCUIDADO Y CULTURA DE SEGURIDAD

Es necesario desarrollar una cultura de seguridad que empieza por el autocuidado y el estricto cumplimiento de las normas de seguridad, los temas de seguridad deben estar incluídos en la inducción a la empresa y las capacitaciones deben ser frecuentes, las faltas sancionadas y las buenas prácticas reconocidas.

INSPECCIÓN DE UNIDADES

Reforzar la importancia de llenar de la inspección diaria de las unidades, esta debe ser parte de la función de los conductores para garantizar que la unidad que manejarán se encuentra en óptimas condiciones y puedan garantizar la integridad física propia, de sus compañeros, la comunidad y la mercadería.

PRUEBA DE INGESTA ALCOHÓLICA

Es necesario establecer controles para evitar que los conductores suban a las unidades después de haber ingerido bebidas alcohólicas, se debe concientizarlos sobre los peligros a los que se exponen y pueden exponer a la comunidad en estos casos, pudiendo terminar en el peor de los casos en la cárcel.

CONOCIMIENTO DEL NEGOCIO

Se debe realizar un despliegue inmediato de los indicadores gestionables por el área, las metas definidas y las acciones que permitirán llegar a ellas. Es necesario que el personal comience a desarrollar un sentido de competencia y reconocimiento por su esfuerzo a través de los resultados obtenidos.

Figura 42 *Fase III - Informe final página 6*

	REF: PT AC-IF-1 7/7

FASE III

INFORME FINAL DE AUDITORÍA

PERIODO EVALUACIÓN: 2019 **FECHA:** 28/09/2019

PROCESO LOGÍSTICO - CERVECERA ORIENTE S.A.

EFICIENCIA EN EL TRASLADO

Los desplazamientos de las unidades deben ser mejor monitoreados para evitar recorridos en vano que representan mayor consumo de recursos, esto se puede lograr a través de telemtría. También se hace necesario implementar buenas prácticas que permitan reducir el kilometraje recorrido y lograr las eficiencias esperadas.

USO ÓPTIMO DE LA CAPACIDAD DE CARGA

Se debe solicitar de manera urgente una revisión de la planificación, con una optimización del uso de la carga se podrían reducir el número de viajes planificados y generar eficiencias y ahorros. Se debe considerar el número de clientes que puede atender un camión con más de un viaje.

REDUCCIÓN DE PEDIDOS RECHAZADOS

Se debe implementar y desplegar un procedimiento estándar para la gestión de posibles pedidos rechazados, esto con el fin de evitarlos con apoyo del área de ventas. Adicionalmente se debe identificar a los cliuentes reincidentes y condicionar la generación de nuevos pedidos.

Atentamente,

Frank Valera

Jefe de Equipo Auditor

Figura 43 *Fase III - Informe final página 7*

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

De acuerdo con Bernal (2006) el análisis de resultados consiste en interpretar los hallazgos relacionados con el problema de investigación, los objetivos propuestos, la hipótesis y/o preguntas formuladas, y las teorías o presupuestos planteados en el marco teórico, con la finalidad de evaluarlos.

4.1. Pre-test

A continuación, se muestran los resultados iniciales que se presentaron en la medición inicial del proceso logístico de la empresa cervecera.

4.1.1. Seguridad

Respecto a este indicador, en la empresa se consideran 6 tipos de eventos de seguridad:

- *Fatalidades:* Eventos que resultan en muertes que ocurren durante el desarrollo de las operaciones u otros eventos externos relacionados con el trabajo.
- *LTI (Lost Time Injury):* Es un evento relacionado con el trabajo causa al empleado la pérdida de un turno entero, la pérdida de un día entero o más del trabajo (la duración del turno es irrelevante).
- *MTI (Medical Treatment Injury):* Evento que requiere tratamiento médico profesional. Ejemplo (sin carácter restrictivo): Sutura, medicación recetada, entre otras. Procedimientos de diagnóstico, como rayos X, no cuentan como tratamiento.
- *MDI (Modified Duties Injury):* Evento que no permite el desempeño del empleado al 100% de sus tareas habituales por indicación médica.

- *FAI (First Aids Injury):* Es un evento que requiere un tratamiento médico de menor importancia que es tratada utilizando un kit de primeros auxilios.
- *Riesgo (Hazard): Se* refiere a riesgos físicos que si no se corrigen o protegen en forma adecuada pueden producir o contribuir a que ocurra un incidente. Se consideran dos tipos: acto inseguro o condición insegura.

En la figura 44 se muestra el número de eventos de seguridad que ocurrieron en la empresa cervecera en promedio al mes, antes de la aplicación del experimento.

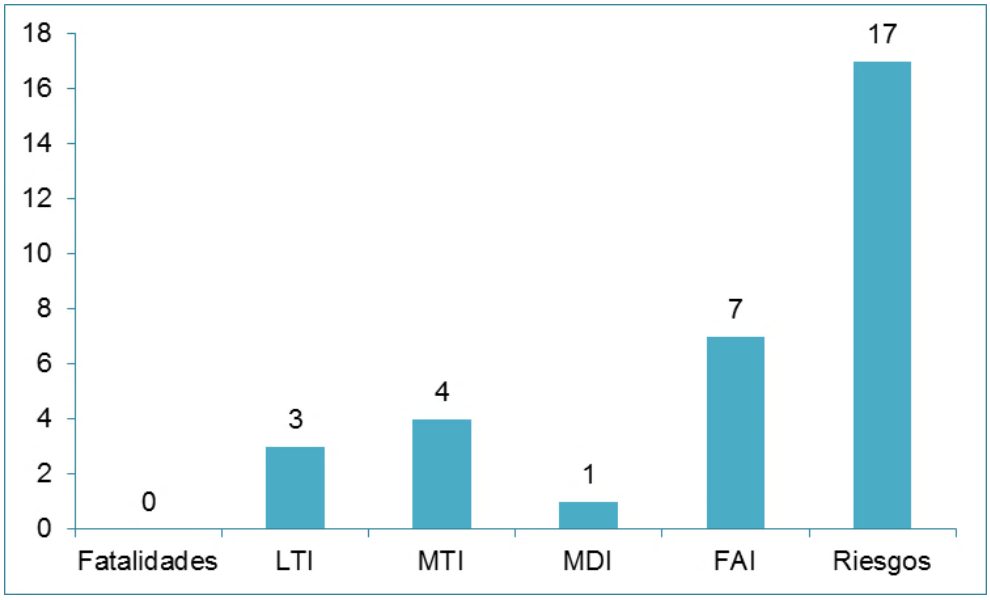


Figura 44 *Número de eventos de seguridad (pre-test)*

4.1.2. Eficiencia

Mediremos la eficiencia del proceso a través del número de cajas transportadas respecto al número de kilómetros recorridos, número de viajes realizados y el % de pedidos rechazados por viaje.

Existen 3 tipos de camiones con diferentes capacidades y que atienden diferentes zonas. La capacidad se mide en cajas, en la Tabla 4 se muestra mayor detalle.

Tabla 4

Detalle de camiones según capacidad y zonas de atención

Capacidad (cajas)	N° camiones	Zonas de atención
360	10	Centro urbano, zona restringida
672	30	Zona urbana, almacenes medianos
1,008	10	Supermercados, zona rural y lejana
Total	**50**	

En la figura 45 se muestra el promedio de cajas repartidas por kilómetros recorridos, se observa una variación por tipo de camión, ya que las unidades de menor capacidad atienden las zonas céntricas que son más cercanas a la empresa cervecera.

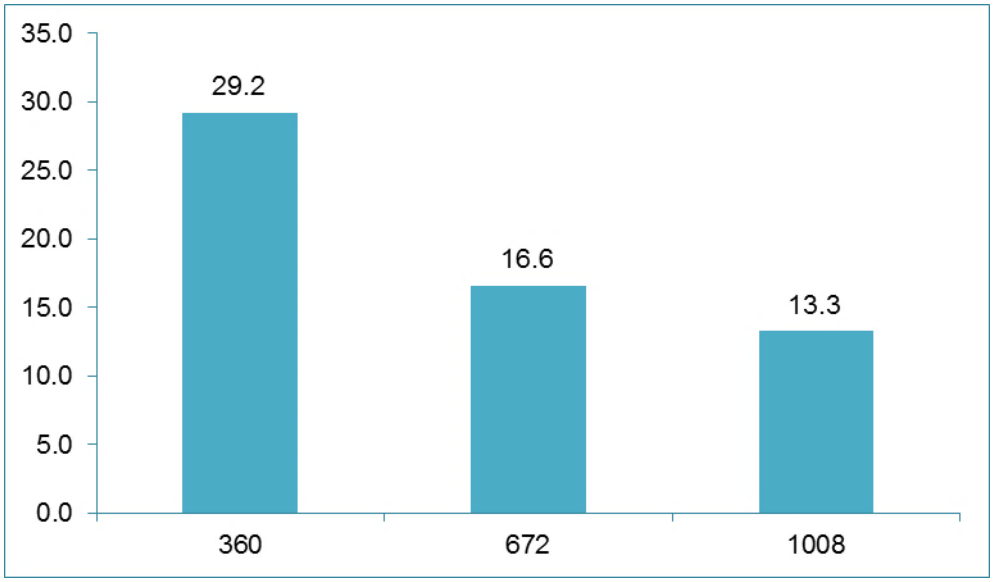


Figura 45 *Promedio de cajas/km por tipo de camión (pre-test)*

En la figura 46 se muestra el número promedio de viajes que realiza cada tipo de camión, se observa que las unidades de menor capacidad son las que realizan mayor cantidad de viajes.

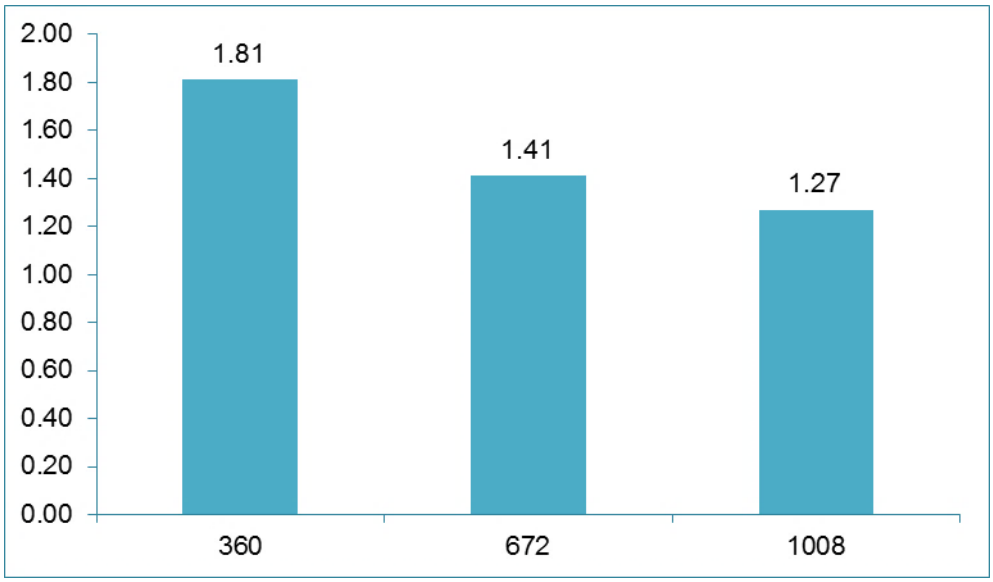


Figura 46 *Promedio de viajes por tipo de camión (pre-test)*

En la figura 47 se muestra el porcentaje promedio de pedidos rechazados, siendo el principal motivo encontrar locales cerrados, en total, se puede deducir que sólo se entregan el 95.8% de los pedidos programados.

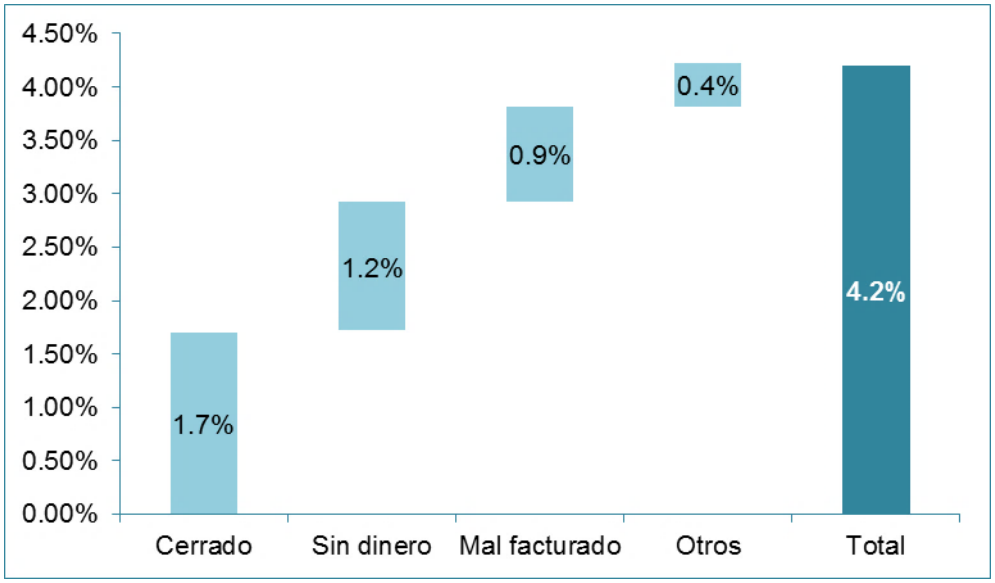


Figura 47 *Promedio de pedidos rechazados por motivo (pre-test)*

4.1.3. Servicio al cliente

Para medir el nivel de servicio al cliente, se tuvieron en cuenta el número de reclamos registrados por los clientes, así como los últimos resultados de la encuesta de satisfacción.

Tantos los reclamos como la encuesta de satisfacción son registrados a través de 2 medios: una línea telefónica gratuita o a través del portal de internet de la empresa cervecera, ambos medios están disponibles para los más de ocho mil clientes de la empresa, ver detalles en la Tabla 5.

Tabla 5

Número de clientes según tipo

Tipo cliente	N° clientes	%
Minorista	6,745	83.8%
Mayorista	1,280	15.9%
Supermercado	24	0.3%
Total	**8,049**	**100.0%**

En la figura 48 se muestra el número promedio de reclamos por mes que se asignan al proceso logístico. Se puede observar que, del total de 64 reclamos, casi la mitad corresponden a una actitud descortés del personal de transporte durante la atención de los clientes.

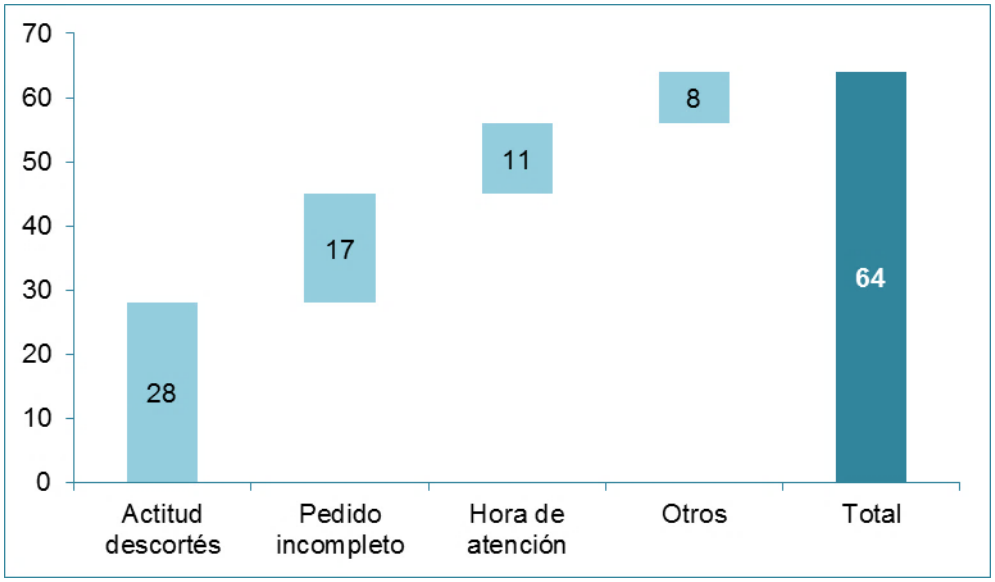


Figura 48 *Promedio de reclamos por motivo (pre-test)*

En la figura 49 se puede observar el porcentaje de satisfacción de los clientes, la mayoría de clientes indicó estar regularmente satisfecho con la atención recibida por parte del equipo de logística de transporte.

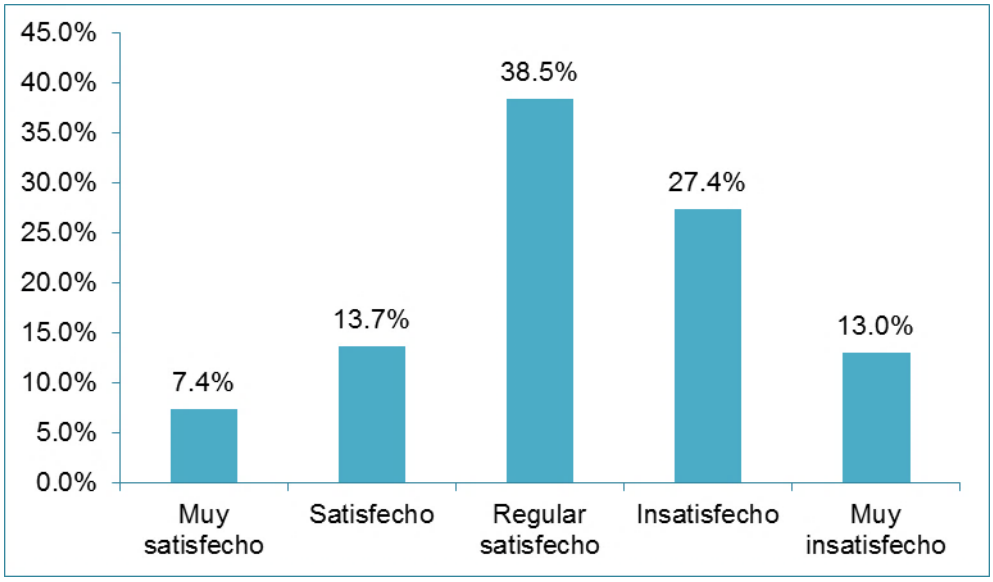


Figura 49 *Porcentaje de satisfacción de los clientes (pre-test)*

4.2. Experimento

A continuación, se presentan los hallazgos de las auditorías en el proceso logístico de la empresa cervecera.

4.2.1. Pruebas de campo

Durante la auditoría se revisaron procedimientos y políticas relacionados a seguridad y se validaron con pruebas de campo. Se encontraron deficiencias con un elevado riesgo tanto para los tripulantes de los camiones, los miembros de la comunidad y la integridad de la mercadería transportada.

Se realizó una inducción en seguridad a todo el personal, principalmente a los que recién ingresan a laborar, se implementaron charlas diarias de 5 minutos de seguridad, inspecciones diarias a los camiones, se desarrollaron capacitaciones mensuales sobre temas de seguridad, pruebas de alcoholemia a los conductores antes de salir al mercado, se realizaron visitas en ruta para validar el uso de equipos de protección, seguimiento de velocidades y maniobras bruscas a través de telemetría.

4.2.2. Buenas prácticas

En cuanto a los resultados de eficiencia del proceso logístico, es importante la implementación de buenas prácticas que permitan no sólo optimizar las actividades sino verse reflejadas en reducción de costos. Es muy importante que los equipos tengan metas definidas, alcanzables y retadoras, las conozcan y sean reconocidos por llegar a ellas.

Se identificaron muchas oportunidades respecto a la planificación de entregas que se realizaba de forma automatizada a través de un software que no estaba debidamente calibrado. Las desviaciones entre el kilometraje planificado y el kilometraje real se revisaron en equipo y se establecieron planes de acción para corregirlas.

En otro hallazgo se detectó que algunas tripulaciones salían de la zona de atención en la hora del almuerzo, o en algunos casos, retornaban a clientes alejados, lo que incrementaba el recorrido diario.

Diariamente, más del 45% de los camiones realizan 2 o más viajes, luego de validar que, en algunas recargas o segundos viajes, se determinó que, si se optimizaba el uso de la capacidad de los camiones, se podrían reducir el número de viajes, generando ahorros en combustible.

Respecto a los pedidos rechazados, se preparó y desplegó una política para que el personal encargado de las entregas sepa cómo actuar en caso se presente un posible rechazo. Muchas veces es posible evitarlo, por eso es importante que se gestione con apoyo de las demás áreas, en especial con Ventas.

Se identificaron clientes reincidentes en rechazar sus pedidos, por ese motivo se determinó llevar un registro de todos los pedidos rechazados en un determinado periodo de tiempo. Estos clientes deben tener un cuidado especial,

se les debe solicitar el pago previo, se les debe solicitar el horario específico en el que pueden recepcionar sus productos, entre otros.

4.2.3. Capacitaciones

Respecto a la capacitación del personal, se detectó que en el grupo experimental había personas que no habían sido preparadas adecuadamente para las funciones que iban a realizar.

Se solicitó la inducción de todo el personal en los nuevos procesos definidos, especialmente el que corresponde a la entrega al cliente. Este proceso debe estar siempre bien documentado y ser monitoreado de forma aleatoria diariamente.

Las capacitaciones en servicio al cliente deben tener una frecuencia mensual y en ella se prepara al personal cómo tratar con diferentes tipos de clientes. Con el fin de garantizar que los clientes están recibiendo los niveles de servicio esperado, se recomendó la implementación de un proceso claro de retroalimentación, la misma que será utilizada para construir planes de acción para mejorar el servicio al cliente.

4.3. Post-test

A continuación, se muestran los resultados finales obtenidos en el post-test, al finalizar esta etapa podremos determinar si las auditorías incidieron en la implementación de estrategias correctivas propuestas que permitan garantizar la seguridad, eficiencia y buen servicio al cliente en el proceso logístico de una empresa cervecera.

4.3.1. Seguridad

El objetivo de la implementación de acciones orientadas a seguridad, no solo permitieron reducir el número de accidentes personales que afecten a los trabajadores del área, sino también vehiculares que puedan afectarlos a ellos y

a miembros de la comunidad, adicionalmente cumplir con la normativa vigente de seguridad de acuerdo a las leyes peruanas.

Interiorizar una cultura de seguridad en cada colaborador con las campañas “Seguridad primero”, “Me cuido, te cuido” y “Regresamos a casa tan sanos como salimos” permitió reducir el número de eventos de seguridad.

En la figura 50 se muestra el número de eventos de seguridad que ocurrieron en la empresa cervecera en promedio al mes, antes y después de la aplicación del experimento.

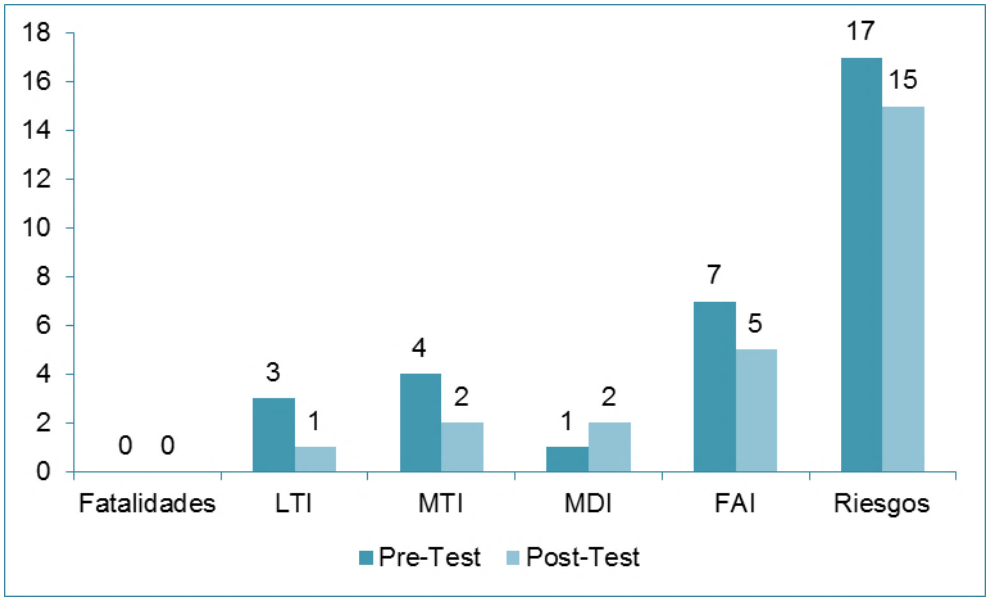


Figura 50 *Número de eventos de seguridad (post-test)*

4.3.2. Eficiencia

A continuación, se muestra el comportamiento de los indicadores de eficiencia, luego de la ejecución de la auditoría.

En la figura 51 podemos apreciar el promedio de cajas repartidas por kilómetros recorridos por tipo de camión.

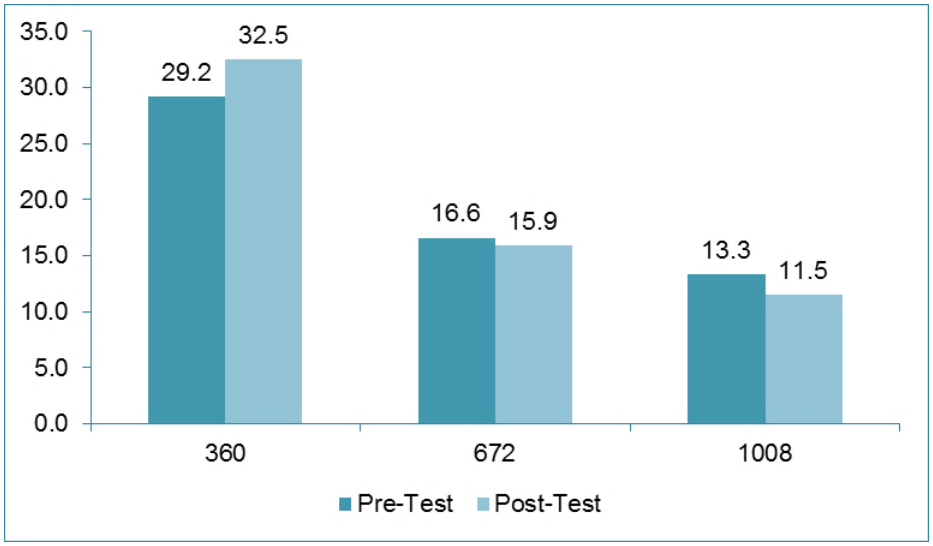


Figura 51 *Promedio de cajas/km por tipo de camión (post-test)*

En la figura 52 se muestran los resultados del número de viajes promedio durante la investigación.

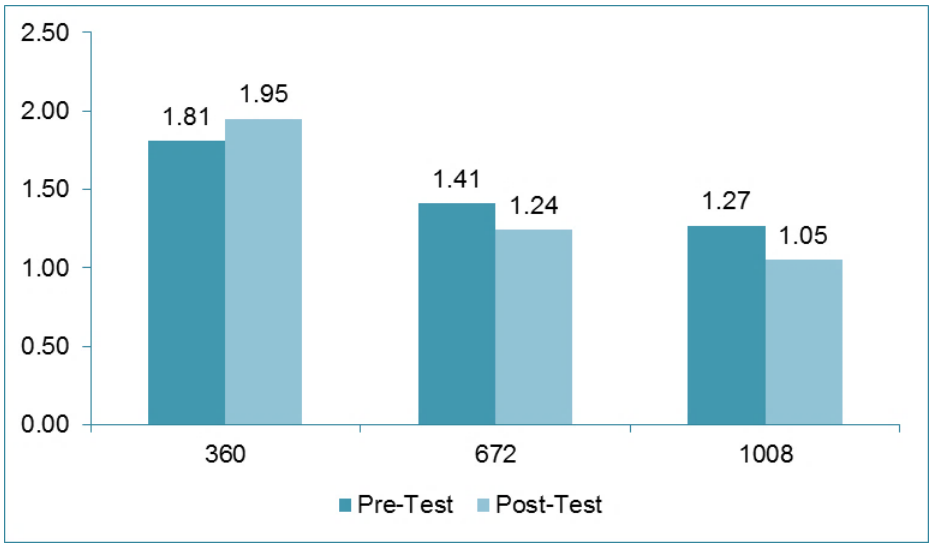


Figura 52 ***Promedio de viajes por tipo de camión (post-test)***

La figura 53 muestra el porcentaje promedio de pedidos rechazados, detallados por motivo y la diferencia entre los resultados del pre-test y el post-test.

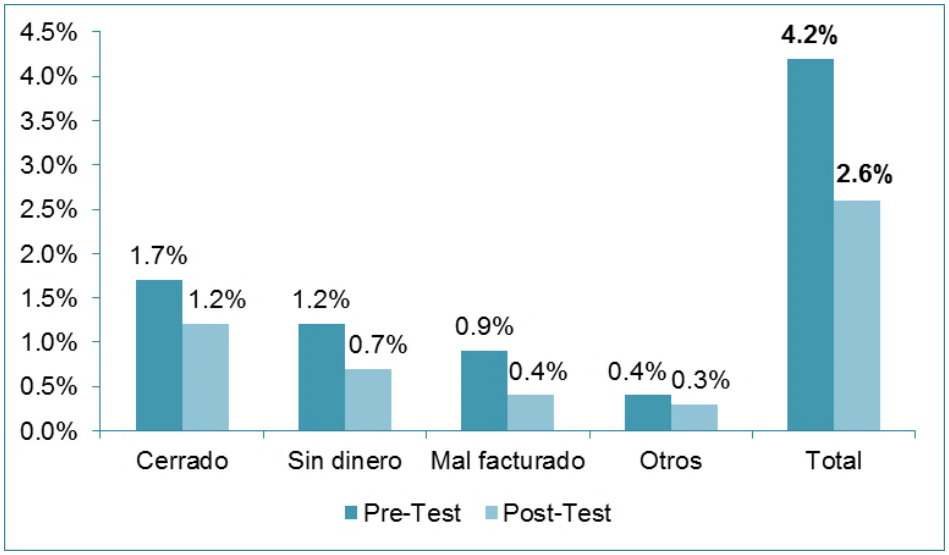


Figura 53 *Promedio de pedidos rechazados por motivo (post-test)*

4.3.3. Servicio al cliente

En la figura 54 se muestra el número promedio de reclamos por mes que se asignan al proceso logístico.

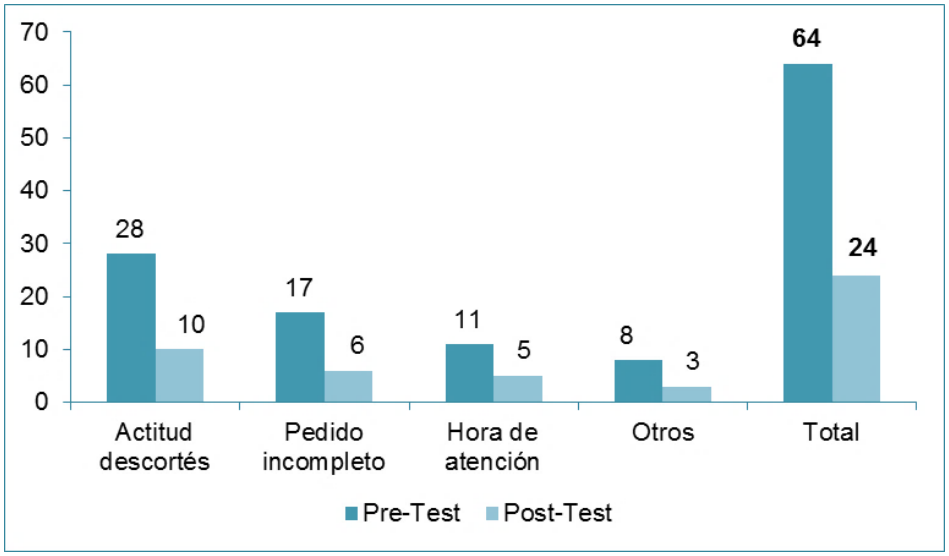


Figura 54 *Promedio de reclamos por motivo (post-test)*

En la figura 55 se puede observar el porcentaje de satisfacción de los clientes, tanto antes y después de la aplicación de las auditorías.

Saludar al cliente por su nombre, conocerlo, tratarlo amablemente y con respeto, así como darle información acertada durante la entrega, hacen parte de servir con excelencia.

Brindar un buen servicio implica un gran reto, teniendo en cuenta que se trata con diferentes personas, de diferentes culturas, con diferentes expectativas y necesidades. Conocer y entender al cliente para satisfacer esas necesidades relativas al servicio, ayuda a encontrar la forma de cómo y qué hacer para cumplir con ese reto.

Al mismo tiempo que existen diferencias en las necesidades y expectativas de los clientes, existen aspectos en común en los que es posible enfocarse para hacer más fácil esta labor y poder mejorar el servicio.

Cabe resaltar que para que los datos sean comparables, en el post-test se encuestaron a los mismos clientes que fueron atendidos por el grupo experimental, al igual que con los reclamos.

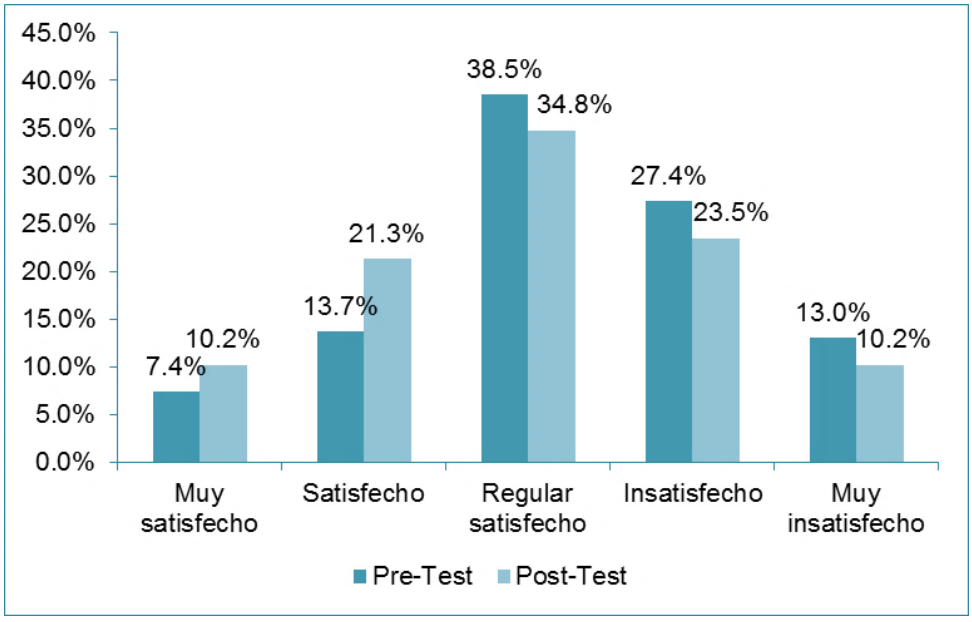


Figura 55 *Porcentaje de satisfacción de los clientes (post-test)*

4.4. Resultados de la estadística descriptiva

Nuestra medición de resultados, tiene 2 partes, una con los resultados de las principales dimensiones y otra con la percepción de cambio en el grupo de control.

En la Tabla 6 se muestran las metas de cada dimensión, considerando que las de eficiencias varían según el tipo de camión, ya que cada uno atiende diferentes zonas según su capacidad.

Tabla 6

Metas de las principales dimensiones según tipo de camión

Indicador	Dimensiones	360	672	1008
Seguridad	N° eventos	0	0	0
Eficiencia	N° cajas / kilómetro recorrido	28.0	14.0	10.0
Eficiencia	N° viajes / camión	1.75	1.50	1.25
Eficiencia	% pedidos rechazados	1.5%	2.0%	2.5%
Servicio al cliente	N° reclamos	1	1	1
Servicio al cliente	% satisfacción del cliente	60%	60%	60%

Para poder realizar los cálculos estadísticos se normalizaron los resultados. Este procedimiento se realizó asignando rangos de acuerdo a las metas de cada dimensión, en la Tabla 7 se puede apreciar con mayor detalle.

Tabla 7

Rangos *de metas para normalización de resultados*

Dimensiones	Tipo Camión	5	4	3	2	1
N° eventos	Todos	0	1	2	3	>3
N° Cajas / kilometro recorrido	360	>=28	<28;>=26	<26;>=24	<24;>=22	<22
	672	>=14	<14;>=13	<13;>=12	<12;>=11	<11
	1008	>=10	<10;>=9.5	<9.5;>=9	<9;>=8.5	<8.5
N° viajes / camión	360	>=1.75	<1.75;>=1.70	<1.70;>=1.65	<1.65;>=1.60	<1.60
	672	>=1.50	<1.50;>=1.45	<1.45;>=1.40	<1.40;>=1.35	<1.35
	1008	>=1.25	<1.25;>=1.20	<1.20;>=1.15	<1.15;>=1.10	<1.10
N° pedidos rechazados	360	<=1.5%	>1.5%;<1.6%	>1.6%;<1.7%	>1.7%;<1.8%	>1.8%
	672	<=2.0%	>2.0%;<2.1%	>2.1%;<2.2%	>2.2%;<2.3%	>2.3%
	1008	<=2.5%	>2.5%;<2.6%	>2.6%;<2.7%	>2.7%;<2.8%	>2.8%
N° reclamos	Todos	1	2	3	4	>5
% satisfacción del cliente	Todos	>=60%	<60%;>=50%	<50%;>=40%	<40%;>=30%	<30%

Mientras el resultado sea más cercano a la meta o la supere, obtendrá mayor valor, en este caso 5. Por el contrario, si el resultado se aleja de la meta se le asignará el menor valor, es decir, 1.

En la Tabla 8 y Tabla 9 se muestran los resultados de la estadística descriptiva tanto para el pre-test como para el post-test.

Tabla 8

Resultados de estadística descriptiva pre-test

ID	Preguntas	N	Media	Desv. estándar	Varianza
P1	¿Cómo fue el desempeño del N° eventos de seguridad?	20	2.80	0.77	0.59
P2	¿Cómo fue el desempeño del N° Cajas / kilometro recorrido?	20	2.40	1.05	1.09
P3	¿Cómo fue el desempeño del N° viajes / camión?	20	2.80	1.36	1.85
P4	¿Cómo fue el desempeño del N° pedidos rechazados?	20	2.60	0.82	0.67
P5	¿Cómo fue el desempeño del N° reclamos?	20	2.60	0.50	0.25
P6	¿Cómo fue el desempeño del % satisfacción de los clientes?	20	2.20	0.77	0.59
P7	¿Cree que la aplicación de auditorías tiene incidencia en el proceso logístico?	20	2.90	1.07	1.15
P8	¿Cree que las pruebas de campo influyen en la seguridad?	20	2.55	1.23	1.52
P9	¿Cree que la aplicación de buenas prácticas trasciende en la eficiencia?	20	2.70	1.17	1.38
P10	¿Cree que la capacitación repercute en el servicio al cliente?	20	2.55	1.23	1.52
	N válido (por lista)	**20**	**2.61**	**1.00**	**1.06**

Tabla 9

Resultados de estadística descriptiva post-test

ID	Preguntas	N	Media	Desv. estándar	Varianza
P1	¿Cómo fue el desempeño del N° eventos de seguridad?	20	4.00	0.65	0.42
P2	¿Cómo fue el desempeño del N° Cajas / kilometro recorrido?	20	4.00	0.92	0.84
P3	¿Cómo fue el desempeño del N° viajes / camión?	20	3.80	0.77	0.59
P4	¿Cómo fue el desempeño del N° pedidos rechazados?	20	3.60	0.50	0.25
P5	¿Cómo fue el desempeño del N° reclamos?	20	4.00	0.65	0.42
P6	¿Cómo fue el desempeño del % satisfacción de los clientes?	20	4.20	0.77	0.59
P7	¿Cree que la aplicación de auditorías tiene incidencia en el proceso logístico?	20	4.30	0.57	0.33
P8	¿Cree que las pruebas de campo influyen en la seguridad?	20	3.75	1.02	1.04
P9	¿Cree que la aplicación de buenas prácticas trasciende en la eficiencia?	20	3.95	0.69	0.47
P10	¿Cree que la capacitación repercute en el servicio al cliente?	20	4.15	0.59	0.34
	N válido (por lista)	**20**	**3.98**	**0.71**	**0.53**

Los valores que permitieron llegar a los resultados mostrados en las anteriores tablas se tabularon con datos del Anexo E: *Valores de los resultados de dimensiones* y Anexo F: *Valores de los resultados de percepciones*.

4.5. Prueba de hipótesis

A continuación, realizamos la prueba de hipótesis, teniendo en cuenta los 6 pasos más aceptados para este tipo de investigación.

- ***Paso 1: Formulación de la hipótesis***

  $\boldsymbol{H_0}$ = "La auditoría NO incide significativamente en el proceso logístico de una empresa cervecera".

  $\boldsymbol{H_1}$ = "La auditoría incide significativamente en el proceso logístico de una empresa cervecera".

  Dónde:

  H_0 : Hipótesis nula: O_1 - O_2>=0

  H_1 : Hipótesis alterna: O_2 - O_1> 0

  Grupo Experimental (GE):

  $$O_1 \; ---------X---------O_2$$

  Pre-test Experimento Post-test

- ***Paso 2: Especificar el nivel de significancia***

  Se utilizó 5% del nivel de significancia y el 95% del nivel de confiabilidad.

- ***Paso 3: Selección de estadística a docimar***

  Considerando que la muestra = n

  Si: $n \leq 30 \rightarrow T_c = \frac{|\bar{X}_1|}{\frac{S_1}{\sqrt{n_1}}}$

  Dónde:

  $T_c =$ T calculada

$\bar{X}_1 =$ Media de la muestra

$S_1 =$ Desviación estandar

Si: $n > 30 \rightarrow Z_c = \frac{|\mu_1|}{\frac{\sigma_1}{\sqrt{n_1}}}$

Dónde:

$Z_c =$ Z calculada

μ_1= Media de la muestra

σ_1= Desviación estandar

De las condiciones anteriormente mencionadas se utilizó la primera condición puesto que nuestra muestra de la población del personal que interviene en el proceso logístico de la empresa cervecera es de **20**.

A continuación, se aplicó la fórmula correspondiente y los cálculos necesarios para obtener la t-Student o T_t .

Paso 4: Establecer criterios de decisión

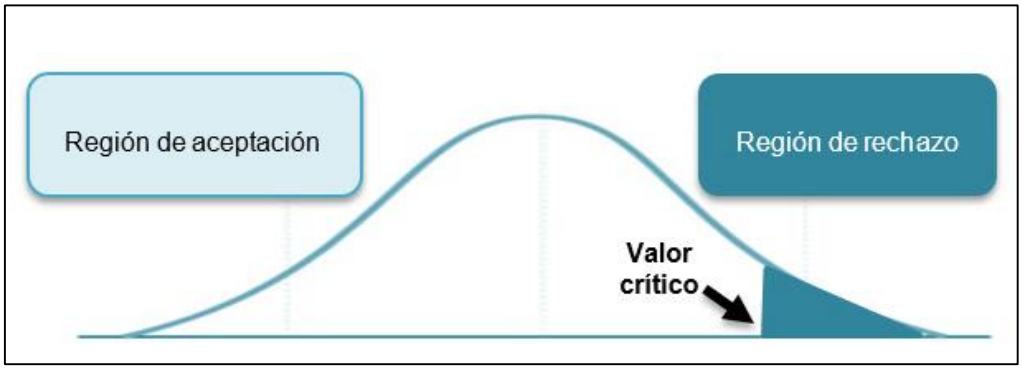


Figura 56 ***Campana de Gauss – valor crítico***

Vc = Valor crítico ó T_t = Valor de la tabla

Condición 1: Si la T_c es mayor o igual que la T_t se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

Condición 2: Si la T_c es menor que la T_t se acepta la hipótesis nula.

Cálculo del valor crítico o valor en tabla de la t - Student (T_t)

T_t *(1 - α)* *(n - 1)*

T_t *(1 - 0.05)* *(20 - 1)*

T_t *(0.95)* *(19)* *= 1.729*

T_t = 1.729

El resultado del valor crítico se realizó considerando los valores de la Tabla 10 de t-Student.

Tabla 10

Tabla t-Student

n	0.75	0.80	0.85	0.90	0.95	0.975	0.99	0.995
1	1.000	1.376	1.963	3.078	6.314	12.706	31.821	63.657
2	0.816	1.061	1.386	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925
3	0.765	0.978	1.250	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841
4	0.741	0.941	1.190	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604
5	0.727	0.920	1.156	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032
6	0.718	0.906	1.134	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707
7	0.711	0.896	1.119	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499
8	0.706	0.889	1.108	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355
9	0.703	0.883	1.100	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250
10	0.700	0.879	1.093	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169
11	0.697	0.876	1.088	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106
12	0.695	0.873	1.083	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055
13	0.694	0.870	1.079	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012
14	0.692	0.868	1.076	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977
15	0.691	0.866	1.074	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947
16	0.690	0.865	1.071	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921
17	0.689	0.863	1.069	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898
18	0.688	0.862	1.067	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878
19	0.688	0.861	1.066	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861
20	0.687	0.860	1.064	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845
21	0.686	0.859	1.063	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831
22	0.686	0.858	1.061	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819
23	0.685	0.858	1.060	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807
24	0.685	0.857	1.059	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797
25	0.684	0.856	1.058	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787
26	0.684	0.856	1.058	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779
27	0.684	0.855	1.057	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771
28	0.683	0.855	1.056	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763
29	0.683	0.854	1.055	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756
30	0.683	0.854	1.055	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750
40	0.681	0.851	1.050	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704

- ***Paso 5: Realización de cálculos***

A continuación, se aplicaron las fórmulas correspondientes y los cálculos necesarios para obtener la T calculada o T_c . En la Tabla 11 se muestra el cálculo de la diferencia de medias y en la tabla 12 se muestra el pre cálculo de las desviaciones.

Tabla 11

Cálculo de la diferencia de medias

ID	Preguntas	O1	O2	d
P1	¿Cómo fue el desempeño del N° eventos de seguridad?	2.80	4.00	1.20
P2	¿Cómo fue el desempeño del N° Cajas / kilometro recorrido?	2.40	4.00	1.60
P3	¿Cómo fue el desempeño del N° viajes / camión?	2.80	3.80	1.00
P4	¿Cómo fue el desempeño del N° pedidos rechazados?	2.60	3.60	1.00
P5	¿Cómo fue el desempeño del N° reclamos?	2.60	4.00	1.40
P6	¿Cómo fue el desempeño del % satisfacción de los clientes?	2.20	4.20	2.00
P7	¿Cree que la aplicación de auditorías tiene incidencia en el proceso logístico?	2.90	4.30	1.40
P8	¿Cree que las pruebas de campo influyen en la seguridad?	2.55	3.75	1.20
P9	¿Cree que la aplicación de buenas prácticas trasciende en la eficiencia?	2.70	3.95	1.25
P10	¿Cree que la capacitación repercute en el servicio al cliente?	2.55	4.15	1.60
	Total suma	**26.10**	**39.75**	**13.65**

Cálculo de la diferencia promedio ($\overline{\mathrm{D}}$)

$$\overline{D} = \frac{\sum \overline{D} i}{n'} = \frac{13.65}{10} = 1.365$$

n' = número de preguntas

Tabla 12

Pre cálculo de las desviaciones

ID	Preguntas	d	D	D-d	(D-d)^2
P1	¿Cómo fue el desempeño del N° eventos de seguridad?	1.20	1.37	0.17	0.03
P2	¿Cómo fue el desempeño del N° Cajas / kilometro recorrido?	1.60	1.37	-0.24	0.06
P3	¿Cómo fue el desempeño del N° viajes / camión?	1.00	1.37	0.37	0.13
P4	¿Cómo fue el desempeño del N° pedidos rechazados?	1.00	1.37	0.37	0.13
P5	¿Cómo fue el desempeño del N° reclamos?	1.40	1.37	-0.03	0.00
P6	¿Cómo fue el desempeño del % satisfacción de los clientes?	2.00	1.37	-0.64	0.40
P7	¿Cree que la aplicación de auditorías tiene incidencia en el proceso logístico?	1.40	1.37	-0.03	0.00
P8	¿Cree que las pruebas de campo influyen en la seguridad?	1.20	1.37	0.17	0.03
P9	¿Cree que la aplicación de buenas prácticas trasciende en la eficiencia?	1.25	1.37	0.12	0.01
P10	¿Cree que la capacitación repercute en el servicio al cliente?	1.60	1.37	-0.24	0.06
	Total suma				**0.85**

Cálculo de la desviación estándar (δ)

$$\delta = \sqrt{\frac{\sum(Di - \overline{D})^2}{n' - 1}}$$

$$\delta = \sqrt{\frac{0.85}{9}}$$

$$\delta = 0.31$$

Cálculo del valor calculado o función de prueba (T_c)

$$T_c = \frac{\overline{D}}{\frac{\delta}{\sqrt{n'}}}$$

$$T_c = \frac{1.365}{\frac{0.31}{\sqrt{10}}}$$

$$T_c = 13.92$$

- ***Paso 6: Toma de decisiones***

Como $T_c = 13.92$ es mayor que $T_t = 1.729$; entonces se rechaza la hipótesis nula H_0 y se acepta la hipótesis alterna $H_1 = O2 - O1 > 0$.

Finalmente establecemos que la hipótesis planteada es aceptada, queda demostrado que “la auditoría incide significativamente en el proceso logístico de una empresa cervecera” lo que constituye una alternativa de solución al problema planteado, con un nivel de confiabilidad del 95% y un nivel de significancia del 5%.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS

De acuerdo a los resultados obtenidos, los interpretaremos para tener una visión subjetiva y razonada de los mismos. Presentamos propuestas concretas a la solución de los problemas planteados al inicio de la investigación, debidamente justificadas.

En base a los hallazgos de la auditoría, se definieron nuevas políticas y procedimientos estandarizados como se pueden apreciar a detalle en el Anexo G*:* **Nuevas políticas y procedimientos**, para las 3 principales actividades del proceso logístico.

También se diseñaron lecciones de un punto (OPL por su nombre en inglés), una herramienta de comunicación utilizada para la transferencia de conocimientos breves que permiten el aprendizaje fácil, claro y preciso de alguna actividad, en la figura 57 se aprecia el OPL del proceso e salida de unidades.



Figura 57 ***OPL Proceso de salida de unidades***

Respecto a las pruebas de campo, observamos que efectivamente influyen de manera notable en el proceso logístico respecto a la seguridad. De acuerdo a los resultados, los eventos o accidentes se han visto reducidos en el grupo de prueba, siendo de vital importancia el seguimiento realizado.

En la figura 58 se muestra el OPL del proceso de ejecución en el mercado y en la figura 59 el OPL del proceso de retorno de las unidades, en base a la evolución mostrada en los resultados podemos afirmar categóricamente que la aplicación de buenas prácticas trasciende de forma considerable en el proceso logístico respecto a la eficiencia.



Figura 58 *OPL Proceso de ejecución en el mercado*



Figura 59 *OPL Proceso de retorno de unidades*

Gracias a una serie de buenas prácticas se puede observar la mejora en los principales indicadores, teniendo un efecto directo sobre los costos, por ejemplo, se ha reducido el número de kilómetros recorridos por los camiones de mayor capacidad, esto debido a que se optimizó el uso de la carga y se redujo el número de viajes que realizan.

En el caso de los camiones pequeños se observa que incrementaron su recorrido, esto se debe a que ahora realizan mayor número de viajes cercanos, pero debido a que atienden clientes cercanos a la empresa, son más productivos y eficientes. Para que esto sea sostenible se tuvo que definir un procedimiento estandarizado para realizar las recargas y no desperdiciar tiempo, en la figura 60 se aprecia el OPL con los pasos para la ejecución de las mismas.



Figura 60 *OPL Proceso de recargas*

En el caso de los pedidos rechazados, se observa que en el grupo experimental se han reducido a casi la mitad debido a una serie de acciones que se tomaron en base a las oportunidades encontradas durante la auditoría. Se puede apreciar mayor impacto en el caso de locales cerrados debido a que actualmente se avisa los clientes a través de mensajes de texto la hora en la que estarán siendo atendidos, en la figura 61 se puede revisar a detalle el procedimiento para la gestión de evitar pedidos rechazados.

En el caso de clientes sin dinero, se identificó a los reincidentes y pasaron a una lista de pago previo, más detalles sobre el procedimiento ante potenciales rechazos en el Anexo I: *Diagrama de flujo de potenciales rechazos*.



Figura 61 *OPL Gestión para evitar rechazos*

Respecto al servicio al cliente, se aprecia que las capacitaciones brindadas al personal repercutieron de forma relevante en el proceso debido a que los reclamos se redujeron de 64 casos a 24 en el grupo experimental, especialmente aquellos relacionados a actitud descortés, además de un mejor seguimiento como se aprecia en la figura 62 teniendo también impacto en la percepción de los clientes.



Figura 62 *OPL Seguimiento a quejas de clientes*

5.1. Análisis crítico

Dentro del proceso logístico, la función de transporte se ocupa de aquellas actividades relacionadas de forma directa o indirecta con la necesidad de trasladar la mercadería a donde el cliente lo solicite en el menor tiempo posible y utilizando la menor cantidad de recursos posible, considerando factores como seguridad, eficiencia y calidad del servicio.

Si logramos que la auditoría vaya siempre de la mano con el proceso logístico, podemos garantizar una mejora continua, ya que desempeña una función muy importante para todas las empresas, permite lograr un adecuado control interno y garantizar el cumplimiento de políticas, lineamientos, metas y leyes establecidas.

La logística no puede estar ajena a un tema de interés y preocupación mundial como es el cuidado del medio ambiente, un gran reto para el futuro. Las próximas auditorías al proceso logístico deben contemplar la reducción de emisión de gases contaminantes, no sólo a través de un menor consumo de combustible fósil sino también por el uso de vehículos híbridos o eléctricos.

5.2. Aporte técnico

Durante el desarrollo de la presente investigación se tuvo la oportunidad de tener acceso a software potente como RoadShow, SAP R/3, MyGeoTab, Salesforce y Business Objects que son herramientas que facilitan mucho la operación logística y muestran resultados que facilitan la toma de decisiones.

En la actualidad existe una tendencia hacia la logística colaborativa, donde el fabricante, el vendedor, la empresa logística, y cualquier otro eslabón de la cadena se encuentran integrados a través de sistemas informáticos y equipos humanos inter-empresas, modelos, políticas y protocolos.

Esto permite a los miembros de la cadena una visibilidad en todo momento de dónde se encuentran los camiones, cómo va su avance, si están cumpliendo con la ruta planificada, si se están entregando todos los pedidos programados, si el stock en el almacén será suficiente para los próximos despachos, todo con el fin de tomar decisiones que permitan reducir costos, reducir stocks, evitar roturas de stock, calcular de forma más exacta la oferta y demanda, entre otros.

CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos, a continuación, los interpretaremos para tener una visión subjetiva y razonada de los mismos. Además, realizaremos propuestas concretas a la solución de los problemas planteados al inicio de la investigación, debidamente justificadas.

1. Podemos concluir que se ha cumplido con el objetivo general de la investigación. Las auditorías demostraron ser es muy importantes para la empresa cervecera, ya que su aplicación en el proceso logístico permitió detectar deficiencias que se pudieron corregir apoyándose de las recomendaciones brindadas por el auditor. La metodología utilizada es funcional para este tipo de ejercicios, la selección aleatoria del grupo experimental, la toma de resultados iniciales, la aplicación de las auditorías cumpliendo con sus 3 fases (planeación, ejecución e informe final) y la toma de resultados finales permitieron confirmar estadísticamente la hipótesis planteada. La aplicación de las auditorías permitió definir procesos y estándares operacionales, identificar las herramientas correctas para mejorar las operaciones logísticas de transporte y establecer un modelo operacional sostenible que garantice la mejora continua de los resultados en cuanto a seguridad, eficiencia y servicio al cliente. Muchas empresas aún no conocen los beneficios de las auditorías, especialmente la operacional. Este tipo de auditorías proporciona un diagnóstico sobre el estado actual de la logística de la empresa, ayuda a identificar oportunidades de mejora en cuanto al uso de los recursos mostrando áreas y procesos que pueden optimizarse, facilita el énfasis en aquellos factores que influyen en la cantidad, la oportunidad y la calidad, colabora con la

identificación de fortalezas y debilidades de la cadena logística y permite revelar si los objetivos estratégicos logísticos son consistentes con los de otras áreas de la empresa. Gracias a este experimento, la empresa cervecera podrá continuar mejorando las actividades de su proceso logístico de transportes a través de la implementación disciplinada de pruebas de campo, buenas prácticas y capacitaciones, las mismas que deben ser apoyadas con la tecnología adecuada, la implementación de indicadores de desempeño y soportados con un adecuado sistema de gestión.

2. Se detectó que no existía una cultura de seguridad ni autocuidado por parte del personal, en las pruebas de campo se encontró a personal que no usaba los equipos de protección y no seguían las recomendaciones básicas para evitar accidentes laborales. Lo anteriormente mencionado, sumado a las condiciones inseguras propias del mercado y la falta de controles necesarios en los 3 procesos principales (salida, ejecución y retorno) representaban un riesgo latente y podían haber terminado en cualquier momento en una fatalidad. Es importante mencionar que las leyes respecto a la seguridad laboral y vial se están volviendo cada vez más exigentes y su incumplimiento tiene sanciones muy drásticas. Se tuvo que ejecutar una revisión general de la documentación legal de todas las unidades, inspecciones técnicas, licencias de conducir y control diario de ingesta alcohólica a los conductores. Gracias a la aplicación de las auditorías se pudieron elaborar procedimientos de trabajo seguros, se implementaron nuevos controles y se concientizó al personal a través de la difusión de conductas seguras. Esto permitió reducir en el primer mes un 33.3% del

promedio de accidentes y con el monitoreo adecuado, este porcentaje debe seguir disminuyendo mes a mes.

3. Se determinó que el proceso logístico de la empresa cervecera era ineficiente por múltiples factores, siendo los principales aquellos relacionados a una mala planificación del transporte (que se realiza de forma centralizada) la misma que se basa sólo en el tiempo planeado de permanencia en el mercado y no considera el aprovechamiento óptimo de la capacidad de la unidad, generando sobrecostos por un mayor número de viajes ejecutados innecesariamente. Adicionalmente, se observaron malas prácticas realizadas por los conductores y liquidadores, quienes retornaban a puntos de venta lejanos, no seguían la secuencia propuesta en la planificación e incluso almorzaban en lugares distantes a la zona de atención. Todo esto se veía reflejado en un incremento de la distancia recorrida diariamente por la unidad, que significaba no sólo más tiempo de permanencia en el mercado sino un sobrecosto por un mayor consumo de combustible. Durante la auditoría se pudo determinar que la mayor parte del personal no conoce los indicadores ni sus metas, es decir, no tienen identidad ni compromiso con la empresa. Esto se debe a una deficiente selección y posteriormente una inadecuada inducción en la que no se ha compartido la visión de la empresa, por lo tanto, no se ha logrado comprometer ni motivar al trabajador. Existen buenas prácticas que fueron recomendadas por el auditor y se aplicaron para estandarizar las actividades de ejecución en el mercado, gracias a esto, se logró reducir el recorrido promedio de los camiones en 15.5%, principalmente aquellos de capacidad 1008 (que atienden zonas lejanas). Se logró optimizar el uso de la capacidad de los camiones y generar ahorros gracias a un menor

consumo de combustible, reducción del número de viajes en 17.3%, del número de pedidos de rechazados de 4.2% a 2.6% y el tiempo total de la jornada laboral.

4. Durante la auditoría se detectó que no se contaba con un procedimiento detallado de las actividades a seguir durante la atención de los clientes. Un proceso estructurado asegura que las estrategias para cada grupo de clientes sean claramente comunicadas y ejecutadas adecuadamente por el equipo logístico. Para garantizar un adecuado servicio al cliente, se definieron las actividades de ejecución en el mercado, se documentaron y desplegaron a todo el personal. Las tripulaciones diariamente tratan con distintos tipos de clientes y necesitan estar preparados para las situaciones que se presenten. Se hizo necesario reforzar el uso de la línea gratuita y el portal web para recibir retroalimentación positiva y negativa por parte de los clientes a través de consultas, reclamos o sugerencias. De esta forma se puede garantizar que los clientes están recibiendo los niveles de servicio esperados. Se pudo comprobar la eficiencia de las capacitaciones en servicio al cliente, manejo de emociones, tipos de clientes, entre otros, que se comenzaron a realizar de forma semanal y se reforzaron diariamente en las reuniones matinales. Los reclamos disminuyeron en 62.5% y los clientes satisfechos y muy satisfechos aumentaron de 21.1% a 31.5%.

SUGERENCIAS

1. Se recomienda la ejecución de auditorías, no sólo en el proceso logístico de una empresa cervecera, sino también a cualquier empresa ya que se demostró su gran importancia para diagnosticar, controlar, verificar y brindar recomendaciones en todos los procesos operativos con el fin de garantizar el cumplimiento de las metas establecidas. En el caso de esta empresa cervecera, es recomendable que se apliquen auditorías a otros procesos como son manufactura y ventas, con el objetivo de estar alineados a una cultura de mejora continua. También es importante que pensando en el futuro no se descuiden los temas medioambientales que puedan estar siendo afectados.
2. Es recomendable que las pruebas de campo se realicen de forma continua y aleatoria hasta que se desarrolle una cultura de seguridad y autocuidado. Los temas de seguridad deben estar incluidos en la inducción al ingresar a laborar en la empresa, las capacitaciones deben ser frecuentes, las faltas sancionadas y las buenas prácticas reconocidas. Se debe revisar siempre el uso de equipos de protección, manejo a la defensiva, uso de cinturones de seguridad, documentación legal vigente, inspección diaria correctamente llena, controles para evitar que los conductores suban a las unidades después de haber ingerido bebidas alcohólicas, entre otros.
3. Se recomienda desarrollar un programa de reconocimiento a las ideas o innovaciones que aporten soluciones a problemas recurrentes del proceso logístico y puedan ser replicadas con facilidad. Esto permitirá desarrollar el compromiso y liderazgo de los trabajadores impactando en su desempeño, resultados, clima laboral y productividad.

4. Además de las capacitaciones, es recomendable implementar talleres con casos prácticos, en donde se planteen a los colabores distintas situaciones que pueden ocurrir en el mercado y evaluar su capacidad de respuesta con la retroalimentación de todo el equipo. Además, se podría reconocer a la tripulación con el mejor nivel de servicio basada en el menor número de reclamos obtenidos y en la mayor cantidad de clientes satisfechos con su atención.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Anaya, J. (2015). *Logística integral. La gestión operativa de la empresa* (Quinta ed.). Madrid: ESIC Editorial.

Arias, F. G. (2006). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica* (Segunda ed.). Caracas, Venezuela: Episteme.

Arter, D. (2004). *Auditorías de la calidad para mejorar su comportamiento* (Primera ed.). Madrid: Ediciones Díaz de Santos.

Avila, A. R. (2001). *Metodología de la investigación.* Lima-Peru: Estudios y Ediciones R.A.

Bernal, C. (2006). *Metodología de la investigación: para administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (Segunda ed.). Mexico D.F.: Pearson Educación.

Bernal, F. (Mayo de 2009). *Auditoría operacional.* Recuperado el 29 de Octubre de 2018, de Actualidad empresarial: https://studylib.es/doc/4941171/auditor%C3%ADa-operacional---actualidad-empresarial

Blanco, Y. (2012). *Auditoría integral: normas y procedimientos* (Segunda ed.). Bogotá: Ecoe Ediciones.

Blandino, K., & Castillo, R. (2016). *Auditoría operacional del rubro de cobranza de la empresa OMETEPE S.A.* (Tesis de Pregrado ed.). Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Nicaragua.

Caal, G. (2006). *Planeación de la auditoría operacional en al área de ingresos de una empresa que utiliza el comercio electrónico* (Tesis de Pregrado ed.). Universidad de San Carlos, Guatemala.

Castellanos, A. (2009). *Manual de la gestión logística del transporte y distribución de mercancías* (Primera ed.). Barranquilla: Universidad del Norte.

Comisión de Normas de Auditoría y Aseguramiento. (2017). *Normas de auditoría para atestiguar, revisión y otros servicios relacionados* (Segunda ed.). México D.F.: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.

Cuatrecasas, L. (2012). *Logística: Gestión de la cadena de suministro* (Segunda ed.). Madrid: Díaz de Santos.

Del Águila Carrillo, J. L., & Flores Gonzáles, L. A. (1994). *Influencia de la auditoría en las empresas hoteleras* (Tesis de pregrado ed.). Pucallpa: Universidad Nacional de Ucayali. Obtenido de http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/2342

Dionisio, D. R. (2013). *DICCIONARIO-GLOSARIO DE METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN SOCIAL.* Editorial UNED, 2013.

Escudero, M. J. (2014). *Logística de almacenamiento: comercio y marketing* (Primera ed.). Madrid: Editorial Paraninfo.

Fernández, J. (2015). *Optimización de la cadena logística. Manual teórico* (Primera ed.). Madrid: Editorial CEP S.L.

García, O., & García, I. (2011). *Metodologías científicas en Psicología.* Editorial UOC, 2011.

Giesen, R. (Noviembre de 2010). *Negocios Globales Logística*. Recuperado el 29 de Octubre de 2018, de Auditoría Logística: http://www.emb.cl/negociosglobales/articulo.mvc?xid=609&srch=ricardo%20giesen&act=3

Grima, P., & Trot, J. (1995). *Ténicas para la gestión de la calidad* (Primera ed.). Madrid: Ediciones Díaz de Santos.

Gupta, A. (2006). *Quality Progress*. Recuperado el 29 de Octubre de 2018, de Mejores Prácticas en Auditorias: http://asq.org/quality-progress/2006/05/problem-solving/mejores-practicas-en-auditorias.html

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación* (Quinta ed.). México D.F.: McGraw- Hill.

Huamán Figueroa, R. M. (2014). *Los efectos de la auditoría operativa en la mejora de la gestión de la empresa Petróleos del Perú S.A.* (Tesis de Maestría ed.). Universidad de San Martin de Porres, Perú.

Instituto Latinoamericano de Ciencias Fiscalizadoras. (1981). *Manual lationamericano de auditoría profesional en el sector público* (Tercera ed.). Bogotá: ILACIF.

Juárez, A. (2017). *Portal de auditoría y auditores en España*. Recuperado el 29 de Octubre de 2018, de Buenas prácticas: sistemas de control y seguimiento de riesgos: http://auditoría-auditores.com/articulos/articulo-auditoría-buenas-pr%C3%A1cticas-sistemas-de-control-y-seguimiento-de-riesgos/

Krajewski, L. J., & Ritzman, L. P. (2000). *Administración de operaciones: estrategia y análisis* (Primera ed.). México D.F.: Pearson Educación.

Miró, F. (21 de Mayo de 2018). *El Comercio*. Recuperado el 29 de Octubre de 2020, de Zona Ejecutiva: https://elcomercio.pe/especial/zona-ejecutiva/actualidad/logistica-global-conoce-5-mejores-practicas-sector-noticia-1993337

Mondy, W., & Noe, R. (2016). *Administración de recursos humanos* (Novena ed.). México D.F.: Pearson Educación.

Montero Almonacid, M. C., & Melvi Marquez, G. (1999). *La Auditoría Tributaria Independiente como alternativa de solución a la problemática de los contribuyentes de la Región Ucayali* (Tesis de pregrado ed.). Pucallpa: Universidad Nacional de Ucayali. Obtenido de http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/2382

Montesinos , V. (1992). *La auditoría en España. Situación actual y perspectivas* (Primera ed.). Valencia: Universitat de València.

Mora, L. A. (2011). *Gestión logística en centros de distribución, bodegas y almacenes* (Primera ed.). Bogotá: Ecoe Ediciones.

Mora, L. A. (2014). *Logística del transporte y distribución de carga.* Bogotá: Ecoe Ediciones Ltda.

Moreno, G. (2000). *Introducción a la metodología de la investigación* (Primera ed.). México D.F.: Progreso S.A. de C.V.

Muñoz, R. J. (2 de Agosto de 2014). *Evolución de la auditoría*. Recuperado el 5 de Marzo de 2018, de Centro del Conocimiento: http://www.conocimientosweb.net/dcmt/ficha25035.html

Navarro, D. (4 de Junio de 2012). *Instituto de auditores internos del Perú.* Recuperado el 29 de Octubre de 2018, de http://www.iaiperu.org/index.php?option=com_content&view=article&id=23&Itemid=54

Oz, M. R., & Muñoz, V. M. (2012). *Casos de InvestigaciÓN e InnovaciÓN: Procesos para la TransformaciÓN de Las PráCticas e Instituciones Educativas.* Palibrio, 2012.

Palacios, S. G., & Huber, G. L. (2012). *La Investigación en El Tratamiento Educativo de la Diversidad.* Editorial UNED, 2012.

Pau i Cos, J., De Navascués, R., & Yubero, M. (1998). *Manual de logística integral* (Primera ed.). Madrid: Ediciones Díaz de Santos S.A.

Pelazas, M. (2015). *Auditoría de las áreas de las empresas* (Primera ed.). Madrid: Ediciones Paraninfo S.A.

Presencia, J. (2004). *Calidad total y logística* (Segunda ed.). Barcelona: Marge Books.

Quintanilla, M. (2015). *La gestión de la auditoría* (Primera ed.). México D.F.: Editorial Quintanilla Romero.

Rivero Zanatta, A. A. (2016). *Implementación de auditoría con enfoque basado en riesgos en el proceso de atención de reclamos de una entidad financiera* (Tesis de Pregrado ed.). Universidad de Lima, Perú.

Saldarriaga, D. L. (12 de Diciembre de 2017). *Zona logística*. Recuperado el 2 de Diciembre de 2020, de Los cinco procesos de la logística: https://zonalogistica.com/los-cinco-procesos-de-la-logistica/

Sánchez, J. (2017). *Robher Asesores*. Recuperado el 29 de Octubre de 2018, de La importancia de la auditoría: http://robherasesores.com/la-importancia-la-auditoria/

Serrano, M. R. (2014). *Optimización de la cadena logística* (Quinta ed.). Madrid: Editorial Elearning, S.L.

Siliceo, A. (2004). *Capacitación y desarrollo de personal* (Cuarta ed.). México D.F.: Limusa S.A.

Tamayo, M. (2003). *El proceso de la investigación científica* (Cuarta ed.). México D.F.: Editorial Limusa.

Tapia, C. K. (2016). *Fundamentos de auditoría. Aplicacación práctica de las normas internacionales de auditoría* (Primera ed.). México D.F.: Instituto Mexicano de Contadores Públicos (IMCP).

Transgesa. (10 de Enero de 2017). *Transgesa S.A.* Recuperado el 29 de Octubre de 2018, de Gestión de riesgos logísticos: https://www.transgesa.com/blog/gestion-de-riesgos-logisticos/

UNAL. (21 de 03 de 2016). *Auditoría Informática UNAL*. Recuperado el 17 de 04 de 2020, de Auditoría Informática UNAL: https://auditoriainformaticaunal.wordpress.com/2016/03/21/clasificacion-de-los-tipos-de-auditoria/

Valdés, A. (23 de Enero de 2017). *Perspectivas logísticas en el Perú.* Recuperado el 5 de Agosto de 2020, de Conexión ESAN: https://www.esan.edu.pe/conexion/actualidad/2017/01/23/perspectivas-logisticas-peru/

Vásquez, W. (2000). *Control fiscal y auditoría de estado en Colombia* (Primera ed.). Bogotá: Fundación Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano.

Venegas, W. (2007). *El trabajo de campo en auditoría* (Primera ed.). San José, Costa Rica: Universidad Estatal a Distancia.

Vidales, L. (2003). *Glosario de términos financieros* (Segunda ed.). México D.F.: Universidad Autónoma de Baja California.

Vilar, J. (1999). *La auditoría de los sistemas de gestión de calidad* (Primera ed.). Madrid: FC Editorial.

Vitti, G. (23 de Abril de 2018). *Seguridad en América*. Recuperado el 29 de Octubre de 2020, de Logística y seguridad: http://www.seguridadenamerica.com.mx/noticias/articulos/15421/logIstica-y-seguridad

ANEXOS

Anexo A: Instrumentos de recolección de datos

CUESTIONARIO

N° Cuestionario:		Encuestador:	

I. OBJETIVO

Los resultados del presente cuestionario permitirán plantear propuestas y tomar acciones respecto a las **auditorías en el proceso logístico de una empresa cervecera en el año 2019**.

II. INSTRUCCIONES

Este cuestionario es anónimo, no lo firme ni escriba identificación alguna.

Por favor, sírvase responder marcando con una (X) en las opciones que correspondan a sus datos generales y en las preguntas de valoración marque un número entre el 1 y el 5, siendo equivalente a:

Muy malo	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno
1	2	3	4	5

III. DATOS GENERALES

Sexo:		Edad:		Salario mensual:	
Masculino		18 - 29		S/ 930 - S/ 1,500	
Femenino		30 - 59		S/ 1,501 - S/ 3,000	
		60 a más		Más de S/ 3,000	

IV. ITEMS DE INVESTIGACIÓN

4.1. Variable independiente: **Auditorías**

Pregunta	Valoración				
	1	2	3	4	5
¿Cómo califica las políticas de la empresa cervecera?					
¿Cómo evalúa los procesos de la empresa cervecera?					
¿Cómo estima el cumplimiento a la legislación de la empresa cervecera?					
¿Cómo califica las innovaciones de la empresa cervecera?					
¿Cómo evalúa la calidad de la empresa cervecera?					
¿Cómo estima el desarrollo profesional dentro de la empresa cervecera?					

4.2. Variable dependiente: **Proceso logístico**

Pregunta	Valoración				
	1	2	3	4	5
¿Cómo evalúa el número de incidentes de la empresa cervecera?					
¿Cómo califica los actos y condiciones inseguras de la empresa cervecera?					
¿Cómo estima la productividad de la empresa cervecera?					
¿Cómo estima los costos de la empresa cervecera?					
¿Cómo califica el número de reclamos de la empresa cervecera?					
¿Cómo evalúa la satisfacción de los clientes de la empresa cervecera?					

Muchas gracias por su colaboración.

Anexo A: Validación de instrumentos por expertos

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

ESCUELA DE POSGRADO

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

DATOS GENERALES:

APELLIDOS Y NOMBRES DEL INVESTIGADOR	INSTITUCIÓN DONDE ESTUDIA
VALERA FERNÁNDEZ, FRANK SAULO	UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

AUDITORÍAS EN EL PROCESO LOGÍSTICO DE UNA EMPRESA CERVECERA

ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 0 – 20				REGULAR 21 – 40				BUENO 41 – 60				MUY BUENO 61 – 80				EXCELENTE 81 – 100			
		00 05	06 10	11 15	16 20	21 25	26 30	31 35	36 40	41 45	46 50	51 55	56 60	61 65	66 70	71 75	76 80	81 85	86 90	91 95	96 100
1. CLARIDAD	El lenguaje utilizado en la redacción de los ítems, es:																			✓	
2. OBJETIVIDAD	Los ítems están expresados en conductas observables, así la objetividad de los ítems es:																		X		
3. ACTUALIDAD	Los aspectos teóricos científicos utilizados en la redacción de los ítems es:																X				
4. ORGANIZACIÓN	La organización lógica de los ítems, es:																		X		
5. SUFICIENCIA	El número de ítems, en relación al número de indicadores es:																	X			
6. INTENCIONALIDAD	La intencionalidad de los ítems para evaluar la variable dependiente, es:																		X		
7. CONSISTENCIA	En la redacción de los ítems, se evidencia relaciones lógicas entre los indicadores de la variable independiente y dependiente, así la consistencia de los ítems es:																		X		
8. COHERENCIA	La coherencia entre los ítems, indicadores y las dimensiones, es:																			X	
9. METODOLOGÍA	Las estrategias del instrumento responden al propósito del estudio, así la metodología del instrumento es:																		X		
10. PRESENTACIÓN	La presentación del instrumento es:																		X		
PUNTAJE VALORACIÓN PARCIAL:																	1	1 6 2			
PROMEDIO DE VALORACIÓN TOTAL:		87.5%																			

OPINIÓN DE APLICABILIDAD DEL VALIDADOR:

APELLIDOS, NOMBRES Y SELLO DEL VALIDADOR	TÍTULO PROFESIONAL Y GRADO ACADÉMICO
PALOMINO OCHOA, JUAN JOSE	CONTADOR PUBLICO
	MAGISTER EN GESTION DE NEGOCIOS
	DOCTOR EN GESTION EMPRESARIAL

LUGAR Y FECHA	D. N. I. Nº	FIRMA DEL VALIDADOR	TELÉFONO
Ucayali, 30 de Setiembre de 2019	00123035		999667707

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

ESCUELA DE POSGRADO

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

DATOS GENERALES:

APELLIDOS Y NOMBRES DEL INVESTIGADOR	INSTITUCIÓN DONDE ESTUDIA
VALERA FERNÁNDEZ, FRANK SAULO	UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

AUDITORÍAS EN EL PROCESO LOGÍSTICO DE UNA EMPRESA CERVECERA

ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 0 – 20				REGULAR 21 – 40				BUENO 41 – 60				MUY BUENO 61 – 80				EXCELENTE 81 – 100			
		00	06	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	El lenguaje utilizado en la redacción de los ítems, es:															X					
2. OBJETIVIDAD	Los ítems están expresados en conductas observables, así la objetividad de los ítems es:																X				
3. ACTUALIDAD	Los aspectos teóricos científicos utilizados en la redacción de los ítems es:															X					
4. ORGANIZACIÓN	La organización lógica de los ítems, es:																	X			
5. SUFICIENCIA	El número de ítems, en relación al número de indicadores es:																	X			
6. INTENCIONALIDAD	La intencionalidad de los ítems para evaluar la variable dependiente, es:																X				
7. CONSISTENCIA	En la redacción de los ítems, se evidencia relaciones lógicas entre los indicadores de la variable independiente y dependiente, así la consistencia de los ítems es:																	X			
8. COHERENCIA	La coherencia entre los ítems, indicadores y las dimensiones, es:																	X			
9. METODOLOGÍA	Las estrategias del instrumento responden al propósito del estudio, así la metodología del instrumento es:																X				
10. PRESENTACIÓN	La presentación del instrumento es:																		X		
PUNTAJE VALORACIÓN PARCIAL:																23		41			
PROMEDIO DE VALORACIÓN TOTAL:		80%																			

OPINIÓN DE APLICABILIDAD DEL VALIDADOR:

APELLIDOS, NOMBRES Y SELLO DEL VALIDADOR	TÍTULO PROFESIONAL Y GRADO ACADÉMICO
Ulloa Gálvez Ronald Harold	INGENIERO DE SISTEMAS. Bach. en Ingeniería de Sistemas.

LUGAR Y FECHA	D. N. I. Nº	FIRMA DEL VALIDADOR	TELÉFONO
Ucayali, 30 de Setiembre de 2019	18124066		963868714.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

ESCUELA DE POSGRADO

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

DATOS GENERALES:

APELLIDOS Y NOMBRES DEL INVESTIGADOR	INSTITUCIÓN DONDE ESTUDIA
VALERA FERNÁNDEZ, FRANK SAULO	UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

AUDITORIAS EN EL PROCESO LOGÍSTICO DE UNA EMPRESA CERVECERA

ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 0 – 20				REGULAR 21 – 40				BUENO 41 – 60				MUY BUENO 61 – 80				EXCELENTE 81 – 100			
		00	06	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	El lenguaje utilizado en la redacción de los ítems, es:																				
2. OBJETIVIDAD	Los ítems están expresados en conductas observables, así la objetividad de los ítems es:															X					
3. ACTUALIDAD	Los aspectos teóricos científicos utilizados en la redacción de los ítems es:															X					
4. ORGANIZACIÓN	La organización lógica de los ítems, es:																X				
5. SUFICIENCIA	El número de ítems, en relación al número de indicadores es:															X					
6. INTENCIONALIDAD	La intencionalidad de los ítems para evaluar la variable dependiente, es:																X				
7. CONSISTENCIA	En la redacción de los ítems se evidencia relaciones lógicas entre los indicadores de la variable independiente y dependiente, así la consistencia de los ítems es.																X				
8. COHERENCIA	La coherencia entre los ítems, indicadores y las dimensiones es:																X				
9. METODOLOGÍA	Las estrategias del instrumento responden al propósito del estudio, así la metodología del instrumento es:																X				
10. PRESENTACIÓN	La presentación del instrumento es:																X				
PUNTAJE VALORACIÓN PARCIAL:																4	6				
PROMEDIO DE VALORACIÓN TOTAL:		76 %																			

OPINIÓN DE APLICABILIDAD DEL VALIDADOR: Es Aplicable

APELLIDOS, NOMBRES Y SELLO DEL VALIDADOR	TÍTULO PROFESIONAL Y GRADO ACADÉMICO
Ing. Msc. Clotilde Rios Hidalgo de Cerna	Ingeniería de Computación y Sistemas MSc. Ciencias de la Computación

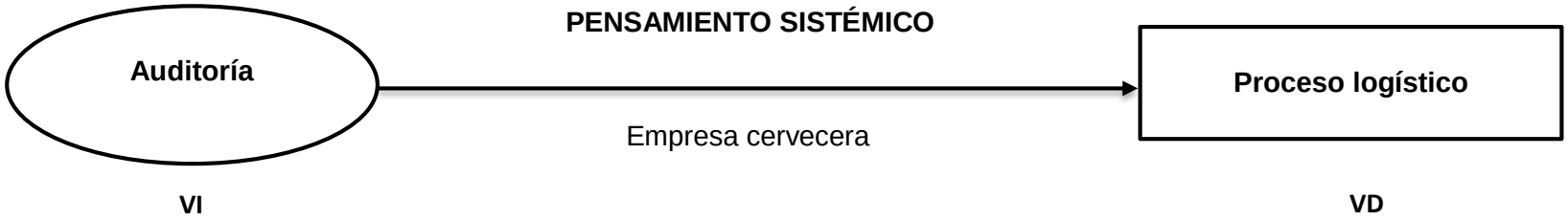
LUGAR Y FECHA	D. N. I. Nº	FIRMA DEL VALIDADOR	TELÉFONO
Ucayali, 30 de Setiembre de 2019	18198286		961650341

Anexo B: Matriz de identificación del problema

Síntomas	Causas	Consecuencias	Pronósticos
Elevado número de eventos de seguridad (accidentes).	Falta de una adecuada inducción, capacitación en temas de seguridad y no interiorizar una cultura de seguridad.	Operación insegura, fuga de trabajadores, poco compromiso.	Accidentes graves o fatales. Problemas legales.
Ineficiencia de los procesos operativos logísticos.	Mala programación de los camiones, baja utilización de la capacidad, poca gestión con las demás áreas.	Elevado consumo de combustible, camiones utilizados por debajo de su capacidad.	Pérdidas económicas. Procesos ineficientes y poco sostenibles.
Inadecuado servicio al cliente	Personal poco calificado, falta de inducción y capacitación en temas de servicio.	Elevado número de reclamos, desconfianza de los clientes, mala reputación.	Reducción de las ventas. Peligro inminente en caso de competencia con mejor servicio.

Inadecuado proceso logístico de una empresa cervecera

Anexo C: Hoja de ruta de las variables



Dimensiones	Indicadores
X1: Pruebas en campo	Políticas, cultura, responsabilidad
X2: Buenas prácticas	Organización, legislación, creatividad
X3: Capacitaciones	Desarrollo, calidad, motivación

Dimensiones	Indicadores
Y1: Seguridad	Inducciones, bienestar, incidentes
Y2: Eficiencia	Productividad, costos, ahorros
Y3: Servicio al cliente	Reclamos, satisfacción del cliente

Anexo D: Matriz de consistencia sistémica

TÍTULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES/ DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
"AUDITORÍA EN EL PROCESO LOGÍSTICO DE UNA EMPRESA CERVECERA EN EL AÑO 2019"	**GENERAL** ¿Cuál es la incidencia de la auditoría en el proceso logístico de una empresa cervecera en el año 2019? **ESPECÍFICOS** 1. ¿En qué modo las pruebas de campo influirán en el proceso logístico respecto a la seguridad? 2. ¿De qué forma la aplicación de buenas prácticas trascenderán en el proceso logístico respecto a la eficiencia? 3. ¿De qué manera la capacitación repercutirá en el proceso logístico respecto al servicio al cliente?	**GENERAL** Determinar la incidencia de la auditoría en el proceso logístico de una empresa cervecera en el año 2019. **ESPECÍFICOS** 1. Precisar la influencia de las pruebas de campo respecto a la seguridad en el proceso logístico. 2. Definir la trascendencia de la aplicación de buenas prácticas respecto a la eficiencia en el proceso logístico. 3. Establecer la repercusión de la capacitación respecto al servicio al cliente en el proceso logístico.	**GENERAL** La auditoría incide significativamente en el proceso logístico de una empresa cervecera. **ESPECÍFICOS** 1. Las pruebas de campo influyen de manera notable en el proceso logístico respecto a la seguridad. 2. La aplicación de buenas prácticas trasciende de forma considerable en el proceso logístico respecto a la eficiencia. 3. La capacitación repercute de forma relevante en el proceso logístico respecto al servicio al cliente.	**Var. Independiente (X)** *Auditorías* X_1: Pruebas en campo X_2: Buenas prácticas X_3: Capacitaciones **Var. Dependiente (Y)** *Proceso logístico* Y_1: Seguridad Y_2: Eficiencia Y_3: Servicio al cliente **Var. Interviniente (Z)** *Empresa cervecera*	**Auditorías** ➢ X_1: Políticas, cultura, responsabilidad ➢ X_2: Organización, legislación, creatividad ➢ X_3: Desarrollo, calidad, motivación **Proceso logístico** ➢ Y_1: Inducciones, bienestar, incidentes. ➢ Y_2: Productividad, costos, ahorros ➢ Y_3: Reclamos, satisfacción del cliente	**Tipo de investigación** ○ Según finalidad: *Investigación aplicada* ○ Según su alcance temporal: *Investigación transversal* ○ Según profundidad u objetivo: *Investigación descriptiva* **Nivel de investigación** Descriptiva **Diseño** Diseño de una prueba previa y prueba posterior con un solo grupo (Pre test y post test) $O_1 \text{ -------- } X \text{ -------- } O_2$ Medición 1 Experimento Medición 2 **Métodos** - Inductivo - Descriptivo - Deductivo **Población:** 240 **Muestra:** 20 **SW de proc. de datos** ✓ Excel

Anexo E: Valores de los resultados de dimensiones

RESULTADOS PRE-TEST	n1	n2	n3	n4	n5	n6	n7	n8	n9	n10	n11	n12	n13	n14	n15	n16	n17	n18	n19	n20	Media	Desv. Estandar	Varianza
Dimensiones	360	360	360	360	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	1008	1008	1008	1008			
N° eventos	2	2	2	2	4	4	4	4	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2.80	0.77	0.59
N° Cajas / kilometro recorrido	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	2	2	2	2	1	1	1	1	2.40	1.05	1.09
N° viajes / camión	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	5	5	5	5	2.80	1.36	1.85
N° pedidos rechazados	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2.60	0.82	0.67
N° reclamos	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2.60	0.50	0.25
% satisfacción del cliente	2	2	2	2	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2.20	0.77	0.59

RESULTADOS POST-TEST	n1	n2	n3	n4	n5	n6	n7	n8	n9	n10	n11	n12	n13	n14	n15	n16	n17	n18	n19	n20	Media	Desv. Estandar	Varianza
Dimensiones	360	360	360	360	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	1008	1008	1008	1008			
N° eventos	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4.00	0.65	0.42
N° Cajas / kilometro recorrido	4	4	4	4	3	3	3	3	5	5	5	5	3	3	3	3	5	5	5	5	4.00	0.92	0.84
N° viajes / camión	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	3.80	0.77	0.59
N° pedidos rechazados	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3.60	0.50	0.25
N° reclamos	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4.00	0.65	0.42
% satisfacción del cliente	5	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	4.20	0.77	0.59

Anexo F: Valores de los resultados de percepciones

RESULTADOS PRE-TEST	n1	n2	n3	n4	n5	n6	n7	n8	n9	n10	n11	n12	n13	n14	n15	n16	n17	n18	n19	n20	Media	Desv. Estandar	Varianza
Percepciones	360	360	360	360	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	1008	1008	1008	1008			
¿Cree que la aplicación de auditorías tiene incidencia en el proceso logístico?	4	2	3	2	4	4	3	4	4	4	3	2	2	2	1	4	3	4	1	2	2.90	1.07	1.15
¿Cree que las pruebas de campo influyen en la seguridad?	3	1	3	2	1	4	2	3	3	3	4	1	4	4	1	2	1	1	4	4	2.55	1.23	1.52
¿Cree que la aplicación de buenas prácticas trasciende en la eficiencia?	2	1	4	4	3	1	4	3	2	2	2	4	4	4	2	3	1	1	4	3	2.70	1.17	1.38
¿Cree que la capacitación repercute en el servicio al cliente?	4	1	3	2	2	4	4	3	1	4	1	1	4	3	3	2	1	4	3	1	2.55	1.23	1.52

RESULTADOS POST-TEST	n1	n2	n3	n4	n5	n6	n7	n8	n9	n10	n11	n12	n13	n14	n15	n16	n17	n18	n19	n20	Media	Desv. Estandar	Varianza
Percepciones	360	360	360	360	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	1008	1008	1008	1008			
¿Cree que la aplicación de auditorías tiene incidencia en el proceso logístico?	5	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	3	4	4	5	4	5	5	4	4.30	0.57	0.33
¿Cree que las pruebas de campo influyen en la seguridad?	4	5	4	2	4	5	2	3	4	4	4	3	5	5	4	2	3	3	5	4	3.75	1.02	1.04
¿Cree que la aplicación de buenas prácticas trasciende en la eficiencia?	3	3	4	5	4	3	4	4	3	4	4	4	5	4	4	5	3	4	5	4	3.95	0.69	0.47
¿Cree que la capacitación repercute en el servicio al cliente?	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	3	3	4	4	4	5	4	4	4	5	4.15	0.59	0.34

Anexo G*:* Nuevas políticas y procedimientos

POLÍTICA DE RESPUESTA ANTE ROBOS O ASALTOS

- No se resista durante un asalto a mano armada, coopere con lo que le piden. Siga las instrucciones de los delincuentes, pero no ofrezca más cooperación de lo que estrictamente te piden. No de ideas.
- No dudes que está armado si dice que tiene un cuchillo o un arma de fuego, así no la puedas observar, presume que es así.
- No hagas ningún movimiento brusco, aunque sea para obedecer la orden de tirarse al suelo o cualquier otra instrucción, hazlo lentamente y si es posible, indica en voz audible y calmada lo que estás haciendo.
- Evita de murmurar cualquier cosa, el delincuente podría pensar que estas informando la situación a alguien más.
- Deberá de considerar en todo momento que el delincuente se encuentra bajo los efectos de alcohol y droga por lo que será fácil hacer daño.
- No intentes hacer alguna llamada telefónica durante el asalto ya que estas poniendo en riesgo tu vida y la de los demás.
- Permanece sereno y evita mirarlo a la cara con ferocidad, amargura o desprecio.
- Intenta memorizar alguna característica sobresaliente de los delincuentes como cicatrices, tatuajes o lunares, que podrían reconocer posteriormente a los asaltantes.
- No ocultes nada que podría ser encontrados con facilidad por los asaltantes, ha habido casos en que los asaltantes han agredido e incluso mataron a la víctima al descubrir el hallazgo.
- No intente detenerlo, No intente seguirlo, No intente insultar al delincuente en el momento de su retirada, esto podría acarrear consecuencias graves o fatales.
- Si tienes algún herido intenta realizar los primeros auxilios necesarios y pidan que se llame a los Bomberos (116), a la Policía Nacional del Perú (105) o al servicio de ambulancia con la finalidad que reciba la atención lo antes posible.
- Manténgase con firmeza y sepa manejar la crisis que queda después de un asalto.
- Evite contaminar la escena del asalto con la finalidad de que se pueda recoger las huellas dactilares en los lugares donde tuvieron contacto los delincuentes.
- Acérquese a la estación policial más cercana y presente la denuncia del asalto y brinde la ayuda necesaria para esclarecer los hechos.
- Deberá de realizar un informe de cómo sucedieron los hechos y quienes fueron los involucrados en el caso.
- Deberá de participar en la investigación interna que realizará la organización.

POLÍTICA DE MANEJO DE EFECTIVO

OBJETIVO
Asegurar una adecuada y segura administración de la cobranza.

ALCANCE
La presente política es de aplicación a todas las operaciones de atención directa a nivel nacional.

PROCEDIMIENTOS

Verificación de condiciones de la caja de seguridad
Cada mañana antes de la salida del camión de reparto, el responsable de la cobranza deberá verificar el óptimo estado de la caja de seguridad, comprobando se encuentre debidamente cerrada.

Custodia de llave de la caja de seguridad
La llave de la caja de seguridad NUNCA deberá ser portada por los tripulantes, tendrán que permanecer en el lugar reservado dentro de la empresa para tal efecto y solicitadas únicamente para el retiro de la cobranza efectuada al término de la ruta

Administración de la cobranza
El dinero recaudado deberá guardarse obligatoriamente en la caja de seguridad instalada en cada vehículo, inmediatamente después de realizada cada operación, no debiendo colocarse por tal motivo en un lugar distinto al indicado.

Dinero destinado para vueltos
El responsable de la tripulación deberá portar como máximo S/. 200.00. En caso de no contar con caja para monedas el personal debe asegurar en todo momento que el acceso a la cabina se encuentre restringido a personas ajenas a la tripulación.

Entrega de la cobranza efectuada
El dinero declarado durante el proceso de liquidación y depositado en cofre, Cash Drop, Agencia Bancaria deberá formalizarse con la firma del Reporte de Liquidación de Diferencias.
Siendo responsabilidad del supervisor de logística asegurar que previamente se haya ingresado la cobranza liquidada en el cofre, cajero automático o emitido el comprobante de depósito de Agencia Bancaria.

PROCEDIMIENTO PARA GESTIONAR POSIBLES RECHAZOS

De encontrar algún error en la facturación, en la toma del pedido, calidad del producto, ventana horaria o temas atribuibles al cliente (sin dinero, ausente, local cerrado, entre otros) y/o ruta se debe comunicar mediante el sistema de “Alerta de rechazos” por medio de la web de Salesforce y avisar en el grupo de aplicación de Whatsapp “Rechazos Pucallpa”.

POTENCIAL RECHAZO, MODULACIÓN NIVEL 1

Luego de la llegada segura y realizar los 2 primeros pasos de la ejecución en el cliente según el SOP, existe algún problema que no permite realizar la entrega del pedido al cliente, este puede ser responsabilidad del mismo cliente, del área de Ventas.

El encargado de la liquidación en la tripulación deberá analizar los factores de incidencia y tratar de salvar el pedido junto al cliente y comunicará en primer lugar al supervisor de logística.

Adicionalmente, el liquidador sube una foto al grupo de rechazos de WhatsApp indicando el código y nombre de cliente, motivo del potencial rechazo y número de cajas, solicitando el apoyo correspondiente. Todos los potenciales rechazos deben ser modulados, esto se valida en la rutina matinal, adicionalmente, éstas no deben tardar más de 10 minutos para no retrasar al camión y afectar a los demás clientes que atenderá luego, esto se valida en la rutina logística diaria.

POTENCIAL RECHAZO, MODULACIÓN NIVEL 2 Y 3

En caso de no tener éxito, el supervisor de logística se comunicará con el supervisor de logística quien a su vez solicitará el apoyo de los Supervisores de Ventas y Administración

POTENCIAL RECHAZO, MODULACIÓN NIVEL 4

En caso aún no se encuentra solución, el último paso es comunicar a los jefes de departamento de Ventas quienes hacen un último intento por salvar el rechazo, especialmente sin son pedidos de volumen que podrían afectar los KPI’s.

OPCIÓN DE REALIZAR NUEVA VISITA (REPASO)

Una última opción para salvar un pedido es realizar una nueva visita, en este caso se debe evaluar que cumpla con 2 condiciones:

- El agente de ventas debe asegurar que el cliente recibirá el pedido en la siguiente visita.
- El local del cliente debe encontrarse cerca de la zona de atención o ruta de retorno.

El liquidador, además, deberá solicitar la autorización del supervisor de logística, adicionalmente deberá registrar en el HandHeld la opción de 1era visita con el fin de generar un registro de la gestión realizada.

PROCEDIMIENTO PARA EJECUCIÓN DE RECARGAS

RECOMENDACIONES ANTES DEL INGRESO AL ALMACÉN

Sólo podrán ingresar a la empresa los vehículos que cumplan con los siguientes requisitos:
Vehículos en buenas condiciones mecánicas.
Vehículos con carretas de carga que estén limpias y sin vidrio para iniciar el proceso de carga/descarga.
De preferencia encender las luces de emergencias y mantenerlas así durante todo el proceso de "Carga y Descarga"
Está prohibido que el conductor utilice algún tipo de dispositivo distractor mientras conduce, o si el vehículo está en proceso de carga o descarga.
Colocar la señal de bloqueo en la ventana del vehículo al inicio del Proceso de "Carga y Descarga".
El conductor deberá utilizar obligatoriamente los siguientes EPPs: polo con cintas reflectantes, casco con barbiquejo, lentes de seguridad, guantes anti-corte y zapatos de seguridad.
La velocidad máxima dentro del almacén es de 18 km/h.

ENVIO DE ALERTAS DE PROXIMIDAD DE RECARGA

El supervisor de logística alertará en el grupo de WhatsApp del arribo de las unidades a la empresa para realizar sus recargas. Esta comunicación será compartida con el equipo de Almacén y Administración.

Esta comunicación se realiza 10 minutos antes de llegar a Almacén.

EJECUCIÓN DE PROCESOS DENTRO DEL EMPRESA

Al llegar a la empresa para la recarga, la unidad deberá cumplir con el SOP de llegada de unidades y colocará la señalética en el parabrisas, la unidad seguirá el plan de tránsito para recargas. Esperará que el personal de almacén autorice su ingreso.

El liquidador seguirá los siguientes pasos:
Descenderá de la unidad utilizando sus 3 puntos de apoyo.
Cumplirá con la Política de manejo de efectivo para el retiro del dinero de caja fuerte de unidad.
Cumplirá con la liquidación y sincronización del HH.
Se dirigirá a zona de espera de unidad.
Ingresará a unidad, registrará Kilometraje de salida y continuará con la ruta.

TRANSITO DE LA UNIDAD DENTRO DEL EMPRESA EN RECARGAS

El personal de reparto debe ingresar al patio de almacén utilizando sus EPP's, caminando por las vías peatonales, considerando la señalización y respetando la segregación Hombre-Máquina (distancia de 5 m. del montacargas).

Los conductores deben respetar la velocidad máxima de 18 km/h, bajo ningún motivo se habilita la marcha en reversa o en contra, es obligatorio respetar el siguiente flujo de recargas:

DIRECTIVAS Y PARÁMETROS DE SEGURIDAD

El supervisor de logística informará si en la recarga de algunas de las unidades se realizará algún cambio ya sea adicionar algún pedido como son los Hoy x Hoy o si otra unidad realizará dicha recarga.

Para la entrega en el mercado siempre se debe coordinar previamente con las áreas respectivas para no causar demoras y garantizar la ejecución de todos los viajes planificados para la operación.

Del mismo modo, el supervisor de logística validará desde temprano las zonas de atención de las recargas, si estas son peligrosas y las recargas exceden el horario razonable, informará al jefe de departamento quien determinará si se ejecuta la recarga o se reprograma.

El tiempo máximo para el proceso de recarga es 45 minutos

POLÍTICA DE REFRIGERIOS DEL PERSONAL DE REPARTO

El refrigerio se realizará en un lugar elegido por la tripulación cercano a la zona de atención.

El establecimiento no debe representar riesgo para la tripulación u operación (zona insegura, pendientes, insalubre o alto tráfico).

Se adoptarán medidas de seguridad con la unidad para evitar pérdidas o accidentes (subir las lunas, asegurar las puertas y cortinas, activar freno de estacionamiento, encender las luces de estacionamiento, colocar tacos y conos).

La unidad deberá estar siempre a la vista de la tripulación o de lo contrario la tripulación deberá turnarse de manera que la unidad no se quede sin protección.

El tiempo máximo para el refrigerio será de 45 minutos.

Anexo H: Agenda de investigación

Eje temático	Componente	Problemas	Cuestiones de investigación
Seguridad	Conductas inseguras	Accidentes laborales	Conductas de trabajo seguro a través de los valores de la empresa.
Seguridad	Condiciones inseguras	Entorno inseguro	Utilizar herramientas para trabajar de forma segura y eficaz.
Seguridad	Comportamiento seguro	No hay cultura de seguridad	Fuerte liderazgo enfocado en valores y creencias.
Eficiencia	Utilización del vehículo	Unidades sub-utilizadas	Rendición de cuentas para el comportamiento individual y el rendimiento.
Eficiencia	Pedidos rechazados	Venta no concluída	Un sistema basado en el trabajo en equipo y la colaboración entre áreas.
Eficiencia	Kilometros recorridos	Exceso de traslados	Desarrollo de indicadores claros y eficientes, de fácil seguimiento.
Eficiencia	N° de viajes por día	Exceso de viajes planificados	Toma de decisiones más eficaz orientada a la optimización del uso de flota.
Productividad	N° de recargas por día	No se optimizan las recargas	Definir las funciones, responsabilidades y obligaciones durante recargas.
Productividad	N° de cajas por día	Capacidad de carga no óptima	Optimizar la carga centrándose en tareas de valor añadido.
Productividad	Disponibilidad de flota	Camiones no disponibles	Resolución oportuna de problemas de mantenimiento.
Productividad	Rechazos	Exceso de pedidos rechazados	Políticas enfocadas en la efectividad de la entrega de pedidos.
Costos	Consumo de combustible	Sobrecosto por combustible	Rendición de cuentas y la participación a todos los niveles en el monitoreo.
Costos	Mantenimiento correctivo	Sobrecosto por alquiler	Mayor eficacia de planificación, priorización y gestión de la flota.
Costos	Volatilidad de la venta	Sobrecosto por sub-utilización	Intensificar el trabajo en equipo para nivelar el volumen de ventas.
Servicio al cliente	Cumplimiento de horario	Clientes insatisfechos por horario	Uso de tecnologías para mejorar la seguridad y cumplir con hora pactada.
Servicio al cliente	OTIF	Pedidos no entregados perfectos	Ejecutar las entregas en cantidad, calidad y horario establecido.
Servicio al cliente	Reclamos	Bajo nivel de servicio brindado	Programas de capacitación estructurados, eficientes y documentados.

Anexo I: Diagrama de flujo de potenciales rechazos

