



UNIVERSIDAD
**SAN IGNACIO
DE LOYOLA**

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

Carrera de Contabilidad

**PROPUESTA DE MEJORA EN LA GESTIÓN DE
ENTREGA DE MERCADERÍA PARA REDUCIR
LOS GASTOS OPERATIVOS EN LA EMPRESA
BRAY CONTROLS PERÚ S.A.C., 2022**

**Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el Título
Profesional de Contador Público**

**ROXANA REYNA GUERRERO RIVERA
(0000-0001-5522-1431)**

**Asesor:
Mg. Dacio Luis Duran Cárdenas
(0000-0002-0603-1639)**

**Lima – Perú
2022**

Dedicatoria

A Dios y a mi familia por su apoyo incondicional en todos mis sueños.
A mi esposo Josué y mi pequeño hijo Jared.

Agradecimientos

Primeramente, a Jesucristo por darme la oportunidad de vivir y lograr esta meta.

A mi familia por todo su cariño y ayuda que me han brindado para lograr mi crecimiento profesional.

A mi asesor por todo su apoyo, conocimiento y experiencia compartida en la culminación de este trabajo.

Resumen

Bray Controls Perú S.A.C. es una empresa subsidiaria dedicada al comercio de principalmente válvulas, desde que comenzó sus operaciones en el año 2010, ha tercerizado el servicio de transporte de mercadería. El proveedor actual, sin embargo, ha venido presentando irregularidades en el servicio que genera gastos operativos extras.

La propuesta que se plantea en este proyecto fue analizar si los gastos de transporte de mercadería deben seguir siendo tercerizados o si es más ventajoso que el servicio sea incorporado a la empresa, con el fin de reducir gastos, mejorar la calidad de servicio y generar mayor rentabilidad.

Con el diagrama de Ishikawa se identificaron las principales causas y se plantearon dos alternativas de solución, la primera fue la compra de una unidad de transporte y la adquisición de un software de control de transporte de mercadería y la segunda fue la homologación del proveedor con la adquisición de un software de control de transporte de mercadería. Se efectuó la comparación de ambas alternativas usando los indicadores del VAN, TIR y B/C, en base al desarrollo del flujo de caja proyectado, que dió como resultado la elección de la segunda alternativa por generar rentabilidad para la empresa.

El costo del software es accesible para la empresa, y la homologación del proveedor del servicio de transporte será aplicada al proveedor actual, con los requisitos planteados y la propuesta de un nuevo contrato para continuar brindando el servicio.

Palabras clave: Gestión, gastos operativos, entrega de mercadería, software control de mercadería, servicio de transporte.

Abstract

Bray Controls Peru S.A.C. is a subsidiary company dedicated to the trade of mainly valves, since it began its operations in 2010, it has outsourced the merchandise transport service. The current provider, however, has been presenting irregularities in the service that generates extra operating expenses.

The proposal that arises in this project was to analyze if the costs of transporting merchandise should continue to be outsourced or if it is more advantageous for the service to be incorporated into the company, in order to reduce costs, improve the quality of service and generate more cost effectiveness.

With the Ishikawa diagram, the main causes were identified and two solution alternatives were proposed, the first was the purchase of a transport unit and the acquisition of merchandise transport control software and the second was the approval of the supplier with the Acquisition of merchandise transport control software. The comparison of both alternatives was made using the NPV, IRR and B/C indicators, based on the development of the projected cash flow, which resulted in the choice of the second alternative for generating profitability for the company.

The cost of the software is accessible to the company, and the homologation of the transport service provider will be applied to the current provider, with the stated requirements and the proposal of a new contract to continue providing the service.

Keywords: Management, operating expenses, merchandise delivery, merchandise control software, transportation service.

Tabla de contenido

Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Resumen	iv
Abstract	v
Índice de Tablas	x
Índice de Figuras	xi
Introducción	1
Capítulo 1. Generalidades de la empresa	2
1.1 Datos Generales	2
1.2 Nombre o razón social de la empresa	2
1.3 Ubicación de la empresa	2
1.4 Giro de la empresa	3
1.5 Tamaño de la empresa	3
1.6 Breve reseña histórica de la empresa	3
1.7 Organigrama de la empresa	4
1.8 Misión, Visión, Cultura Organizacional y Valores	5
<i>1.8.1 Misión</i>	<i>5</i>
<i>1.8.2 Visión</i>	<i>5</i>
<i>1.8.3 Política</i>	<i>5</i>
<i>1.8.4 Valores</i>	<i>6</i>
1.9 Productos y clientes	6
<i>1.9.1 Productos</i>	<i>6</i>
<i>1.9.2 Clientes</i>	<i>7</i>
1.10 Premios y certificaciones	8

1.11	Relación de la empresa con la sociedad	8
Capítulo 2. Planteamiento del Problema.....		10
2.1	Caracterización del área.....	10
2.2	Contextualización y definición del problema.....	19
	2.2.1 <i>Contextualización del problema</i>	19
2.3	Objetivos.....	23
	2.3.1 <i>Objetivo general</i>	23
	2.3.2 <i>Objetivos específicos</i>	23
2.4.	Justificación.....	23
	2.4.1 <i>Justificación Teórica</i>	23
	2.4.2 <i>Justificación práctica</i>	23
	2.4.3. <i>Justificación Metodológica</i>	24
	2.4.4 <i>Justificación Social</i>	24
2.5	Alcances y limitaciones	24
	2.5.1 <i>Alcances</i>	24
	2.5.2 <i>Limitaciones</i>	24
Capítulo 3. Marco Teórico.....		26
3.1	Concepto de Gasto.....	29
3.2	Concepto de Gastos Operativos.....	29
	3.2.1 <i>Gastos Operativos de Administración</i>	29
	3.2.1 <i>Gastos Operativos de Ventas</i>	30
3.3	Concepto de logística integral	31
3.4	Concepto de proceso de control logístico.....	31
3.5	Concepto de Logística de Distribución	31
	3.5.1 <i>Funciones de la Logística de Distribución</i>	31

3.6	Concepto de actividades de control	32
3.7	Concepto de supervisión.....	32
3.8.	Concepto de espera.....	32
3.9	Concepto de movimiento.....	33
3.10	Concepto de puntualidad de entrega de productos	33
3.11	Concepto de Servicio.....	33
3.12	Concepto de transporte	33
3.13	Concepto de servicio de transporte de carga	33
3.14	Concepto de tercerización de transporte de carga	34
3.15	Concepto de homologación de proveedores	34
3.16	Concepto de software de control de transporte y entrega de mercadería	34
3.17	Concepto de ventas	35
3.18	Concepto de rentabilidad.....	35
3.19	Concepto de ratios	35
Capítulo 4: Desarrollo del Proyecto.....		36
4.1	Alternativas de solución	36
	<i>4.1.1 Identificación de alternativas</i>	<i>36</i>
	<i>4.1.2 Presentación de Alternativas de Solución</i>	<i>39</i>
4.2	Evaluación de Alternativas de Solución.....	48
	<i>4.2.1. Flujo de caja proyectado para la Alternativa 1</i>	<i>50</i>
	<i>4.2.2. Flujo de caja proyectado para la Alternativa 2</i>	<i>52</i>
4.3	Elección y viabilidad de la solución escogida.....	53
Capítulo 5. Implementación de la Propuesta		58
5.1	Implementación de la propuesta de solución.....	58
5.2	Cronograma	60

5.3 Presupuesto.....	62
Conclusiones.....	63
Recomendaciones.....	66
Referencias bibliográficas.....	68
Anexos.....	76

Índice de Tablas

Tabla 1 <i>Tarifa 2021 en soles de servicio de transporte</i>	12
Tabla 2 <i>Gastos vinculados de transporte de entrega de mercadería en soles</i>	12
Tabla 3 <i>Cuadro comparativo anual de gastos de transporte de mercadería en soles</i> ...	20
Tabla 4 <i>Tarifa 2022 en soles de servicio de transporte</i>	21
Tabla 5 <i>Matriz de correlación de causas del problema</i>	37
Tabla 6 <i>Análisis de principales causas</i>	38
Tabla 7 <i>Inversión de activo asociado al software de control de entregas en soles</i>	42
Tabla 8 <i>Inversión de activo fijo asociado a la adquisición de la unidad de transporte en soles</i>	42
Tabla 9 <i>Gastos Preoperativos asociados a la “Alternativa 1” en soles</i>	43
Tabla 10 <i>Resumen de inversiones de la “Alternativa 1” en soles</i>	44
Tabla 11 <i>Gasto Preoperativos asociados a “Alternativa 2” en soles</i>	47
Tabla 12 <i>Resumen de inversiones de la “Alternativa 2” en soles</i>	47
Tabla 13 <i>Variaciones de ventas y gastos históricos del año 2017 al año 2021 en soles</i>	48
Tabla 14 <i>Proyecciones de ventas y gastos en soles</i>	49
Tabla 15 <i>Ahorro de servicio de transporte de Alternativa 1 en soles</i>	49
Tabla 16 <i>Ahorro de servicio de transporte de “Alternativa 2” en soles</i>	49
Tabla 17 <i>Modelo CAPM</i>	50
Tabla 18 <i>Flujo de caja de “Alternativa 1” en soles</i>	50
Tabla 19 <i>Gastos operativos de Ventas de la “Alternativa 1” en soles</i>	51
Tabla 20 <i>Flujo de caja de la “Alternativa 2” en soles</i>	52
Tabla 21 <i>Gastos operativos de Ventas de la “Alternativa 2” en soles</i>	53
Tabla 22 <i>Comparación de alternativas de solución en soles</i>	53
Tabla 23	55
Tabla 24.....	56
Tabla 25 <i>Indicadores que presentará el software SimpleRoute</i>	60
Tabla 26 <i>Diagrama de Gantt de la alternativa seleccionada</i>	61
Tabla 27 <i>Resumen de inversión de la propuesta seleccionada Alternativa 2</i>	62

Índice de Figuras

Figura 1 <i>Mapa de ubicación</i>	2
Figura 2 <i>Organigrama General</i>	4
Figura 3 <i>Familia de Productos</i>	7
Figura 4 <i>Representatividad de Clientes</i>	8
Figura 5 <i>Entregas de mercadería 2021</i>	10
Figura 6 <i>Cantidad de entregas por distrito y/o provincia</i>	11
Figura 7 <i>Organigrama del área de Administración y Finanzas y de Operaciones</i>	13
Figura 8 <i>Flujograma de proceso de salida de la mercadería</i>	18
Figura 9 <i>Diagrama de Ishikawa</i>	21
Figura 10 <i>Diagrama de Pareto</i>	39
Figura 11 <i>Software de control de entregas de mercadería</i>	41

Introducción

El presente trabajo de suficiencia profesional aborda el análisis de costo y gastos de la empresa Bray Controls Perú S.A.C., dedicada al comercio de válvulas y productos especializados para sistemas de control de válvulas, cuyos principales clientes pertenecen al sector Minero, Agrícola y Pesca.

Debido a la pandemia del COVID-19, la empresa facturó en el año 2020 el 60% de ventas que tenía proyectado, ocasionando una reducción del presupuesto en el año 2021. De otro lado, el servicio de entrega de mercaderías es tercerizado a una empresa de transporte que anualmente incrementa su tarifa que genera gastos operativos extras.

El área de contabilidad y finanzas informó sobre los nuevos precios de transporte a la gerencia, siendo éstos incrementados en un 15% para los años 2022-2023. Esta nueva tarifa no fue aceptada por la empresa puesto que, los servicios dados por el proveedor presentaron constantes irregularidades.

El propósito de este trabajo consistió en proponer una alternativa que mejore la gestión de la empresa para reducir los gastos operativos y mejorar la calidad del servicio de entrega de mercaderías.

Se identificó como problema principal el incremento de gastos por inadecuada gestión de entrega de mercadería. Se utilizó el diagrama de Ichikawa que permitió identificar las principales causas del problema, asimismo, se elaboraron dos alternativas de solución, la alternativa seleccionada propuso la homologación del proveedor del servicio de transporte con estándares cumplimiento y penalidades por infracciones por un mal servicio de entrega de mercadería a los clientes, sumado con la adquisición de un software de control de transporte de mercadería, que permitirá detectar demoras, rutas y otros eventos que no han sido implementados por la empresa.

Capítulo 1. Generalidades de la empresa

1.1 Datos Generales

Bray Controls Perú S.A.C. es una subsidiaria de propiedad mayoritaria de Bray International Inc., inició sus operaciones en 2010. Bray Controls Perú S.A.C. es un distribuidor de productos y piezas compradas en las operaciones de fabricación de Estados Unidos, China, Canadá, Sudáfrica e India de Bray International. Vende sus productos directamente a sus clientes, no cuenta con canales de distribución.

1.2 Nombre o razón social de la empresa

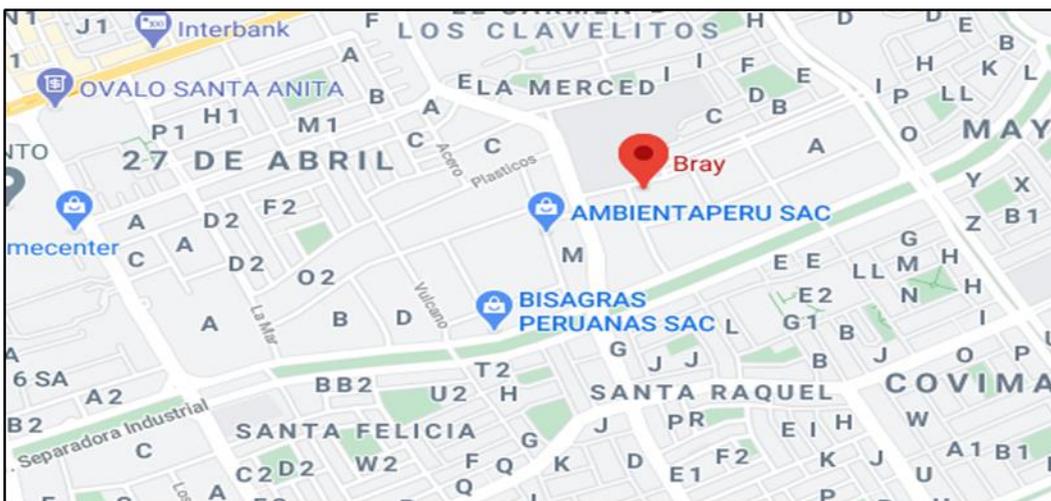
Razón social: Bray Controls Perú S.A.C.

1.3 Ubicación de la empresa

Dirección: Avenida La Arboleda Manzana D Lote 2 Urb. Santa Raquel 2da. etapa, Distrito de Ate, Provincia de Lima y Departamento de Lima, Perú. Teléfono: (511) 2510251. Ver figura 1.

Figura 1

Mapa de ubicación



Nota: Extraído de Google Maps (2022)

1.4 Giro de la empresa

Bray International Inc. es una empresa fabricante mundial de válvulas, actuadores, accesorios para actuadores y productos especializados para sistemas de control de válvulas. La compañía fabrica productos en los EE. UU., China, Canadá e India. Tiene ubicaciones de distribución en más de 30 países. Si bien algunos de estos lugares se atienden a través de distribuidores independientes, la compañía mantiene operaciones de distribución de propiedad total en el Reino Unido, Canadá, Brasil, China, México, Colombia, Perú, Rusia, Polonia, Alemania, los Países Bajos, Hong Kong, Singapur y Puerto Rico. La Compañía también mantiene operaciones mayoritarias en Argentina, Australia y Chile.

Las operaciones de distribución de la compañía no hacen maquinado ni recubrimiento, sin embargo, sí realizan ensambles y pruebas livianas.

1.5 Tamaño de la empresa

Bray Controls Perú desde el año 2018 es designado como Principal Contribuyente (PRICO) por la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria y Aduanas (SUNAT), está considerada dentro de la categoría de Gran empresa, al 31 de diciembre 2021 cuenta con 20 trabajadores y su facturación anual supera las 2300 UIT.

1.6 Breve reseña histórica de la empresa

Frank Raymond y Craig Brown fundaron Bray International Inc. en abril de 1986. Cuando fundaron la compañía, Frank Raymond ya había adquirido 25 años de experiencia en productos de control en la industria y Craig Brown tenía más de 17 años de experiencia en la fabricación y distribución de productos de control de flujo.

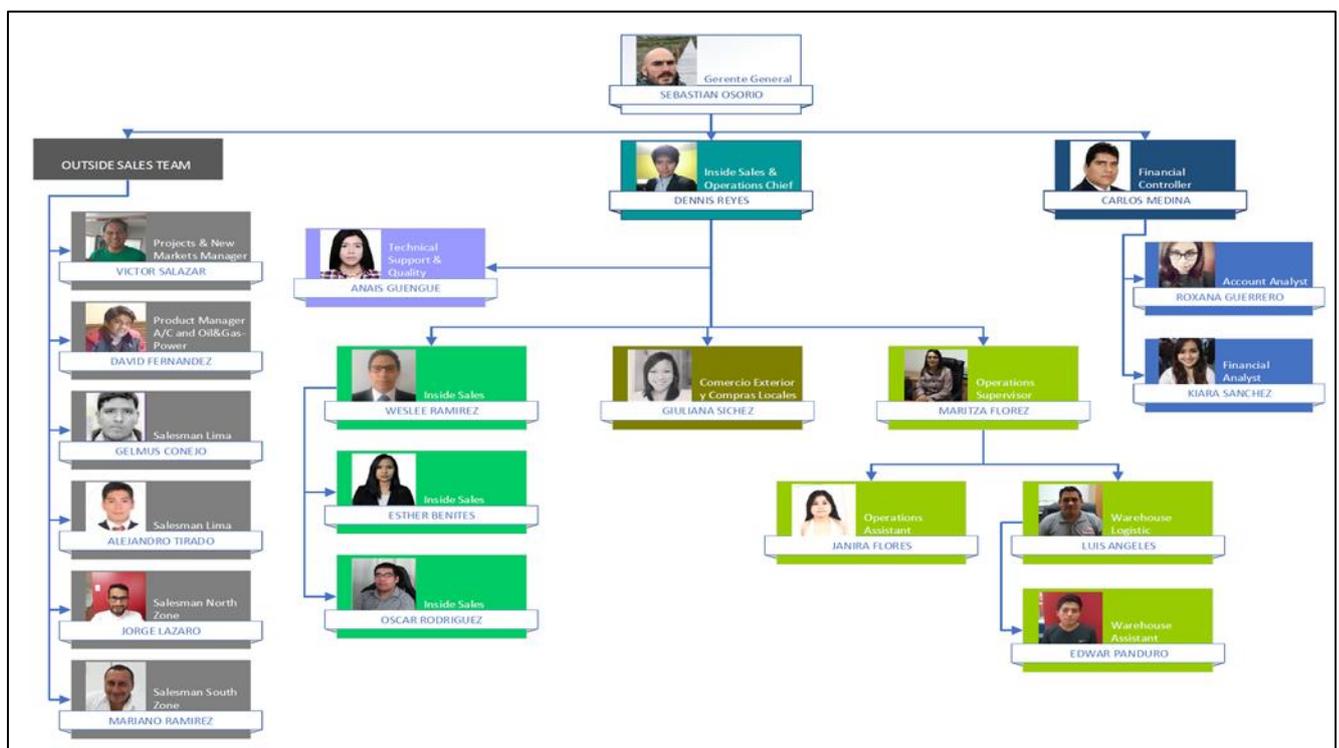
Bray Controls Perú S.A.C. es una subsidiaria de propiedad mayoritaria de Bray International Inc. con el 99.96%, fue inscrita en registros públicos en diciembre del 2009 e inició sus operaciones en marzo del 2010.

1.7 Organigrama de la empresa

La empresa ha determinado un organigrama por su ámbito, clasificando y ordenando con una presentación vertical en las áreas funcionales, asignando responsabilidades en los diferentes niveles jerárquicos en forma escalonada, y está conformado por 20 colaboradores en orden jerárquico. Ver figura 2.

Figura 2

Organigrama General



Nota: Extraído de Bray Controls Perú S.A.C. Elaboración propia (2022).

A continuación, se detalla los órganos intervinientes y sus representantes:

- Órgano de decisión: Gerente General.
- Órganos de apoyo: Gerente Financiero Administrativo.
- Órganos asesores: Analista contable Financiero y Asistente financiero.
- Órganos ejecutores centrales:

- Área de Ventas Internas y Operaciones: Supervisor de Ventas Internas y Operaciones.
 - Órganos de apoyo: Compras locales y Comercio exterior, Operaciones, Ventas Internas, Asistente Comercial, Calidad y revisión técnica, encargado de almacén y asistente de almacén.
- Área de Proyectos y Nuevos mercados: Encargado de proyectos y nuevos mercados.
- Área de Productos: Encargado de productos.
 - Órganos de apoyo: Vendedores terreno Norte, Sur y Lima.

1.8 Misión, Visión, Cultura Organizacional y Valores

1.8.1 Misión

Con más de 30 años de éxito continuo y operaciones globales en más de 40 países, Bray es uno de los principales fabricantes de productos y accesorios de control de flujo y automatización del mundo, nuestra misión es asegurar que cada producto esté diseñado con materiales y un nivel de calidad que cumpla o supere los requisitos de cada cliente. Bray International Inc. (2021). Recuperado de <https://www.bray.com/es/about>.

1.8.2 Visión

Convertirnos en la empresa de válvulas, actuadores y controles más respetada y exitosa del mundo, siendo nuestros empleados y clientes nuestros mayores activos. Bray International Inc. (2021) Recuperado de <https://www.bray.com/es/about>.

1.8.3 Política

Entre las múltiples políticas, las más importantes son la política de Activos fijos, comisiones de vendedores, marketing, código de conducta, límites de gastos de viaje y obsequios a clientes, límite mínimo de 32% GP (Gross Profitp) por orden de venta,

anticorrupción, etc.; son constantes y obligatorias los cursos y capacitaciones sobre la política anticorrupción de Bray y sobre el uso de tecnología de la información (IT).

Las políticas principales con respecto al área financiera son: No tener endeudamiento con entidades bancarias.

1.8.4. Valores

El personal es el mayor activo y la base del destacado crecimiento y éxito de Bray.

- Excelencia. excelentes en todo lo que hacen y en cómo se hace.
- Integridad. Siempre lo correcto.
- Enfoque en el cliente. Siempre es lo más importante.
- Innovación. Aplicar ideas nuevas.
- La Seguridad. lugar de trabajo seguro y proteger el medio ambiente.
- Empleados valiosos. Trabajo en equipo.

1.9 Productos y clientes

1.9.1 Productos

Según muestra la Figura 3, Bray Controls Perú S.A.C. cuenta con una gran variedad de válvulas, actuadores, controles y accesorios, sus principales productos son las válvulas de tipo Cuchilla (guillotina), Bola y Mariposa.

Figura 3*Familia de Productos*

Nota: Extraído de <https://www.bray.com/valves-actuators-controls>. Elaboración propia (2022).

1.9.2 Clientes

Los principales clientes pertenecen al sector Minero, Agrícola y Pesca. Los primordiales clientes del año 2021 fueron:

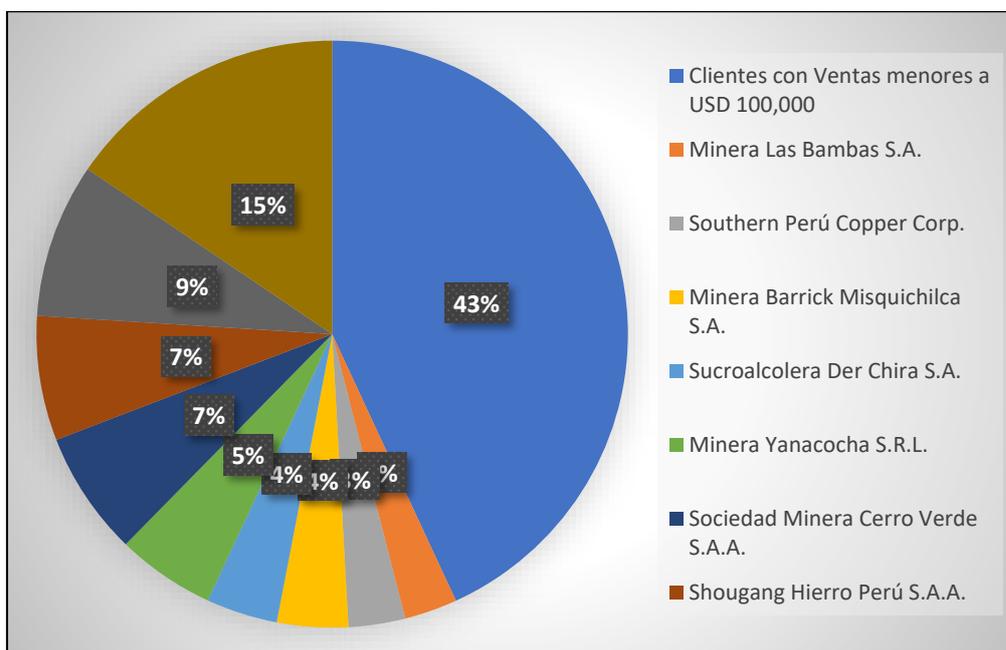
- Aptein S.A.C.
- Máster Suministros Industriales S.A.
- Shougang Hierro Perú S.A.A.
- Nexa Resources
- Sociedad Minera Cerro Verde S.A.A.
- Minera Yanacocha S.R.L.

- Sucoalcolera del Chira S.A.
- Minera Barrick Misquichilca S.A.
- Southern Perú Copper Corporation.

En la figura 4 se muestra la representatividad de Clientes Bray Controls Perú S.A.C

Figura 4

Representatividad de Clientes



Nota: Extraído de Bray Controls Perú S.A.C. Elaboración propia (2022)

1.10 Premios y certificaciones

Las fábricas en Estados Unidos de América (USA), y en China Bray China Controls Co., Ltd. cuentan con la certificación ISO 9001 y la ISO 14001 respectivamente. Bray Controls Perú S.A.C. aún no cuenta con certificaciones o premiaciones.

1.11 Relación de la empresa con la sociedad

1.11.1. Ámbito laboral.

Bray Controls Perú S.A.C. es una empresa que vela por 18 familias y cuida de ellas, todos los años brinda vales de consumo en fiestas navideñas, bonos de alimentación,

regalos por cumpleaños y realiza actividades que fomentan el trabajo en equipo en la empresa.

La empresa cubre el 100% del pago de EPS a sus trabajadores, con la modalidad “Adicional 2” obteniendo mayor la cobertura del seguro en mayor cantidad de clínicas.

1.11.2 Ámbito social.

Recicla los desechos plásticos, papel y cartones y dona tapitas de botellas de plástico al Programa “Angelitos de Cristal” del Instituto Nacional de Salud del Niño.

Capítulo 2. Planteamiento del Problema

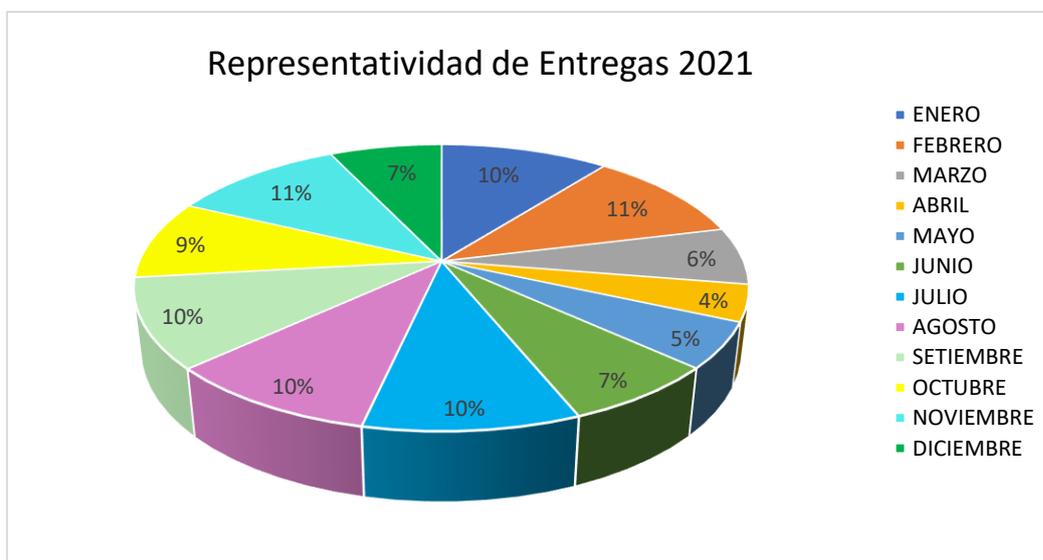
2.1 Caracterización del área

El Área de Operaciones de la empresa Bray Controls Perú S.A.C., está integrado por un Encargado de Operaciones, una Asistente comercial, un Encargado de Calidad y revisión técnica, un Encargado de almacén y un Asistente de almacén. El asistente comercial coordina con la empresa que brinda el servicio tercerizado de transporte, el cronograma, la emisión de la documentación respectiva y órdenes de venta a despachar.

En el año 2021 se realizaron 1051 entregas de mercadería en 217 diferentes días hábiles, dejando un promedio de 5 entregas diarias y 88 entregas mensuales. Según la figura 5, los meses con mayor cantidad de entregas fueron en enero, febrero y noviembre y con menor cantidad de entregas los meses de marzo, abril y mayo.

Figura 5

Entregas de mercadería 2021



Nota: Extraído de Bray Controls Perú S.A.C. Elaboración propia (2022)

Se puede observar en la Figura 6 que, de las 1051 entregas, 245 fueron destinadas a la provincia del Callao, 200 entregas se realizaron en el almacén de Bray Controls Perú

S.A.C., 205 entregas se realizaron en las agencias de transporte de carga, cercanas a la empresa, para ser entregadas a los departamentos de Piura, Arequipa, Cusco, Ica y La Libertad. Las 401 entregas restantes fueron entregadas en las diferentes zonas de Lima Metropolitana; 165 entregas a la zona este, 174 a la zona sur, 38 a la zona centro, 21 a la zona norte y 3 a la zona oeste.

Figura 6

Cantidad de entregas por distrito y/o provincia



Nota: Extraído de Bray Controls Perú S.A.C. Elaboración propia (2022).

En el año 2021, los reclamos por desaciertos en la entrega de mercadería corresponden al 25% de total de gasto por transporte de mercadería. El servicio contratado de transporte es dado por el mismo proveedor desde el año 2015, no habiéndose realizado una evaluación interna, existiendo en el tiempo transcurrido reclamos de clientes propios del servicio, actualmente la empresa ha empezado a implementar su Procedimiento de resolución de reclamos.

A continuación, en la tabla 1 se muestran los precios del año 2021 del proveedor de transporte para el envío de las mercaderías a los clientes.

Tabla 1

Tarifa 2021 en soles de servicio de transporte

Entrega	24 horas	24 horas	24 horas	24 horas	24 horas
Peso (KG)	Callao	ATE-Santa Anita	S.J.L.-La Victoria	San Luis-San Borja	V.E.S.-V.M.T.-S.J.M.
1-100	300	170	300	235	261
101-200	326	235	326	261	326
201-500	378	300	378	300	365
501-1000	430	365	430	365	404
1001-2000	496	430	496	430	496

Nota: Extraído de Bray Controls Perú S.A.C. Elaboración propia (2022)

Para este año el proveedor de transporte ha incrementado su tarifa en un 15% sin incluir I.G.V.

Tabla 2

Gastos vinculados de transporte de entrega de mercadería en soles

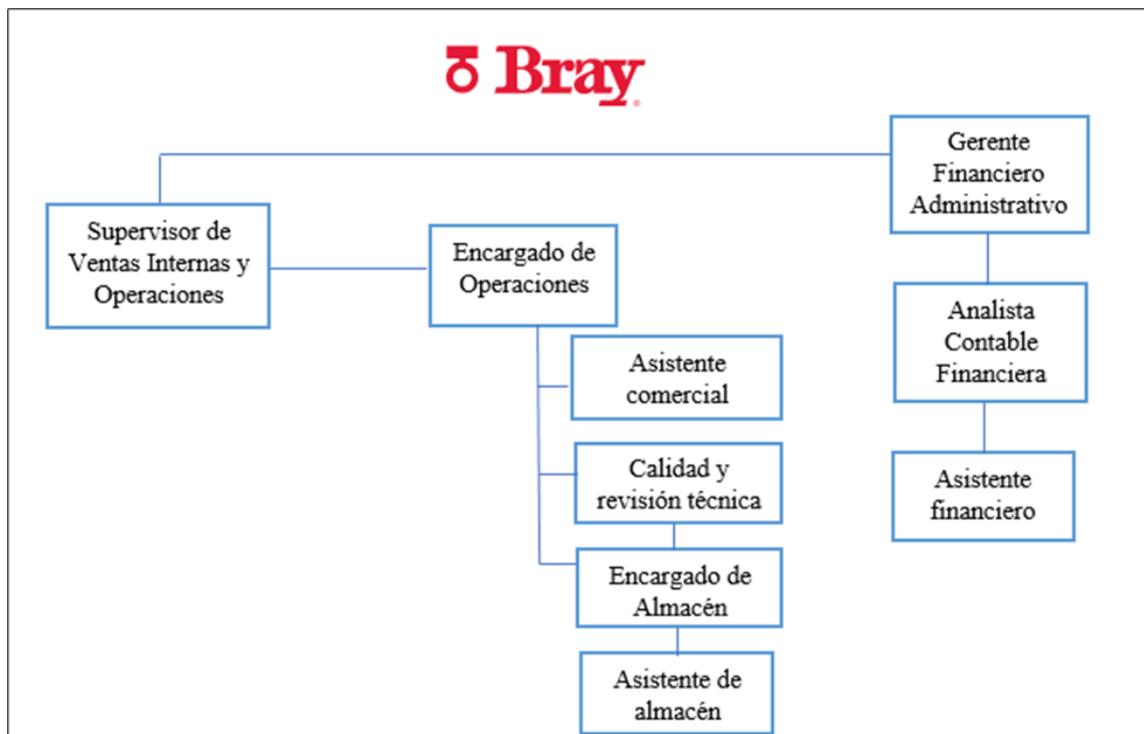
Año	2021
Servicio de transporte de entrega	335,008
Gastos vinculados a reclamos de servicio de transporte	78,752
Total, Gastos vinculados de transporte	413,760

Nota: Extraído de Bray Controls Perú S.A.C. Elaboración propia (2022).

Para calcular el gasto unitario promedio de entrega se toma en cuenta el total de los gastos vinculados al transporte de mercadería y el total de entregas realizadas por el proveedor, se realiza la operación: $S/ 335,008 / 851 = S/ 393.66$. El gasto unitario promedio es de S/ 393.66 por entrega.

Figura 7

Organigrama del área de Administración y Finanzas y de Operaciones



Nota: Extraído de Bray Controls Perú S.A.C. Elaboración propia (2022).

2.1.1. Funciones del personal del área de Operaciones

El área de Operaciones está constituida por una Encargada Jefe de Operaciones, una Asistente comercial, un encargado de Calidad y revisión técnica, un Encargado de almacén y un Asistente de almacén.

Funciones de Encargada de Operaciones

- Control de órdenes de stock, pedidos calzados y reposición de stock.
- Supervisar los inventarios físicos.
- Supervisar los despachos y el Sistema de atención a clientes.
- Llevar un control de las reclamaciones a las fábricas, con # de caso, fecha de reclamación y tiempo de respuesta de la reclamación, usando el ERP (LN) de la compañía.

- Encargado de comunicación con todas las fábricas de la compañía.
- Encargado de reportes mensuales que correspondan a su supervisión.
- Responsable de comercio exterior para el cual cuenta con un equipo operacional y del ingreso y planeación de las órdenes de compra, desde el punto de vista logístico y operativo.

Funciones de Asistente Comercial

- Representar a la empresa en las áreas de ventas y logística, de ser el caso.
- Tener a su cargo la atención del servicio a los clientes proporcionándoles la información correspondiente, satisfaciendo las inquietudes y/o dudas.
- Desarrollar el negocio de la empresa cumpliendo con las políticas, lineamientos, objetivos y metas.
- Controlar los canales de distribución y/o despachos de los productos de la empresa, en coordinación estricta con las áreas de compras y logística de los clientes.
- Apoyar en las exhibiciones de los productos de la empresa en las instalaciones de los clientes o en ferias u otros lugares.
- Controlar y preparar la documentación necesaria para la entrega de la mercadería.
- Cumplirá con cualquier otra tarea o actividad relacionada al puesto asignado, siempre que esté autorizada por su jefe inmediato o el Gerente de Ventas.

Funciones de Encargado de Almacén

- Recepción de importaciones y despacho de exportaciones y ventas nacionales
- Recepción de documentos e Ingreso de mercadería al ERP
- Reorganización de productos según ubicación en el ERP
- Calibración de equipos de control neumáticos y eléctricos

- Realizar órdenes de producción en el ERP según requerimientos del área de ventas internas, armado de válvulas según requerimiento de ventas
- Ajuste de activos según requerimiento de Gerencia y Conteo cíclico de inventario
- Mantener el orden y la limpieza del almacén

Funciones de Soporte Técnico y Control de Calidad

Responsable de la inspección de la mercadería que ingresa o sale del almacén; esto quiere decir, que los elementos que están ingresando o saliendo cumplen con los estándares de calidad.

- Implementar formatos de control para el ingreso y salida de mercancía, que evidencien el estado en que se recibe o se entrega. (# de Serial, pruebas de funcionamiento necesarias, # de parte con más de un accesorio, evidencia fotográfica, etc.).
- Definir estándares de calidad e implementar los controles que sean necesarios para reducir reclamaciones por parte de los clientes.
- Realizar informes técnicos relacionados con respuestas de garantías, servicio posventa, o cuando sea requerido.
- Llevar un control de las reclamaciones a las fábricas, con # de caso, fecha de reclamación y tiempo de respuesta de la reclamación, usando el ERP (LN) de la compañía.
- Responsable de la gestión de documentos para entregas a clientes, tales como, Dossier de Calidad, MTR's, Planos, etc.
- Responsable de Elaborar y modificar el Manual de Calidad de BPE.
- Realizar informes técnicos relacionados con respuestas de garantías, servicio posventa, o cuando sea requerido.

- Responsable de Elaborar y modificar el Manual de Calidad de BPER.
- Responsable de realizar pruebas Hidrostáticas a válvulas que requieren este servicio, ya sea porque el cliente lo solicite o por que se realizó una modificación en los talleres de BPE.
- Responsable de visitas posventa a clientes, ya sea por comisionamiento de puesta en marcha de proyectos o productos y atención de reclamaciones por garantía.
- Responsable de la documentación y archivo de pruebas de funcionamiento de válvulas y componentes, vinculándolos con el # de la orden de venta y los # de serial de los componentes.
- Apoyo de ensamble de válvulas para despacho de órdenes a clientes.
- Responsable de la gestión para proveer servicios y componentes metalmecánicos solicitados por la operación de la empresa, esto quiere decir, solicitud de cotizaciones para componentes y trabajos necesarios en la atención a las órdenes de compra y cotizaciones de los clientes.

Funciones de Auxiliar de Almacén

- Apoyará en la recepción de la mercadería importada y/o adquirida localmente. Cumpliendo actividades de estiba, desestiba, manejo de montacargas y otras que permitan la adecuada recepción de la mercadería.
- Apoyará en el armado o desarmado de los productos así como las pruebas técnicas que se realizan periódicamente.
- Participará en el conteo del inventario físico, así como en el conteo cíclico.
- Apoyará en la entrega o despacho de la mercadería, cumpliendo con la entrega de los documentos de despacho obligatorios que se disponen administrativamente y que cumplen con la normatividad tributaria.

- Cumplirá con cualquier otra tarea o actividad relacionada al puesto asignado, siempre que esté autorizado por su jefe inmediato y el Gerente General.

Proceso de la salida y/o entrega de mercaderías.

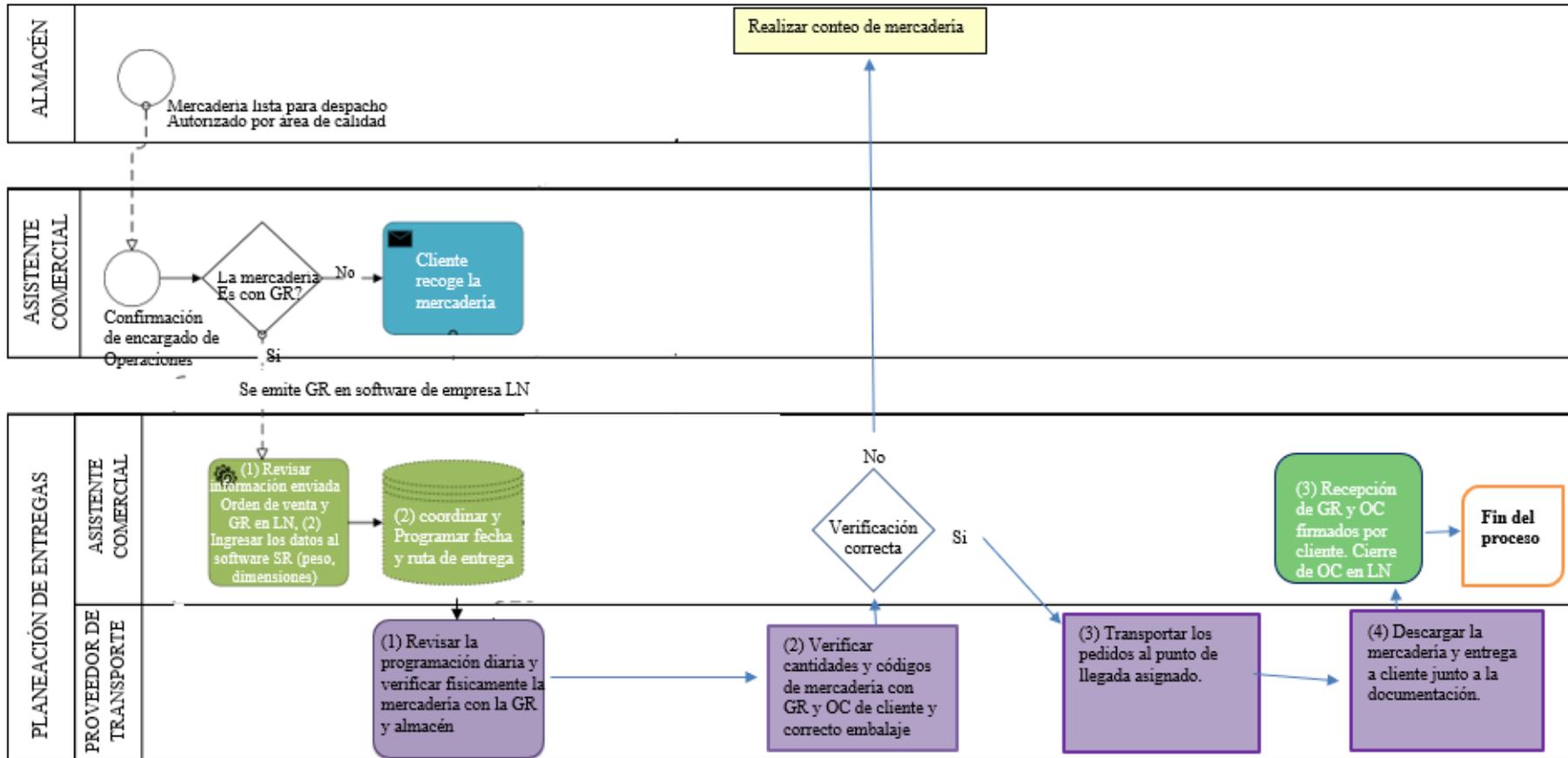
La encargada de Operaciones evalúa y aprueba el despacho de la mercadería, es decir, comprueba que la mercadería detallada en las órdenes de venta esté físicamente en inventario y lista para comercializarse, y posteriormente aprueba su despacho al cliente directo. La encargada de Operaciones delega al asistente comercial y al encargado de calidad y soporte técnico, la verificación de las órdenes de venta en el ERP de la empresa, coordinan y programan la entrega de la mercadería con el cliente y coordinan con el encargado de almacén y su asistente, quienes reciben las órdenes de venta y realizan el armado de válvulas y embalaje conjunto al Encargado de calidad y Soporte técnico quien da su aprobación final para la entrega de la mercadería.

Finalmente, el asistente comercial emite la(s) guía(s) de remisión y coordina con el personal de la empresa que brinda el servicio tercerizado de transporte de carga, el cronograma y órdenes de venta por despachar.

A continuación el flujograma de este proceso:

1 **Figura 8**

2 *Flujograma de proceso de salida de la mercadería*



3 Nota: Extraído de Bray Controls Perú S.A.C. (2022).

4

2.2 Contextualización y definición del problema

2.2.1 Contextualización del problema

La empresa Bray Controls Perú S.A.C. comercializa válvulas, actuadores, controles y accesorios, sus principales productos son las válvulas de tipo Cuchilla (guillotina), tipo Bola y tipo Mariposa. En el año 2015 la empresa Bray Controls Perú S.A.C. comienza a depender del servicio de transporte con el actual proveedor, el cual se encargó desde entonces de brindar sus servicios únicamente a la empresa, sin ningún contrato firmado que estipulen plazos, precios por área de ruta y peso, compromiso de horarios, penalidades por retraso y/o devolución en las entregas por transporte inadecuado y seguros vehiculares. La tarifa del proveedor se mantuvo sin variaciones desde el año 2018 hasta el año 2021, sin embargo, para el año 2022 se incrementó en un 15%.

Esta inadecuada gestión ocasionó pérdidas económicas por el deficiente servicio que brinda el proveedor del servicio de transporte para la entrega de mercaderías, el retraso en la entrega de los productos fuera de fecha y/o de horario, que origina la insatisfacción de los clientes.

Según el análisis horizontal que se observa en la tabla 3, la baja de 26% en las ventas motivada por la pandemia del COVID-19 no evitó que los gastos vinculados a reclamos en el servicio de entrega continúen en aumento con respecto a los ingresos de los años 2019, 2020 y 2021.

Según el análisis vertical que se observa en la tabla 3, el total de gastos vinculados al servicio de transporte tercerizado ha incrementado del 2% al 3% del total de ventas.

Debido a factores externos como el ingreso a nuevos mercados como proyectos en el sector de hidrocarburos, gas y agua; las ventas proyectadas para el año 2021 llegaron a la meta, sin embargo, el margen bruto ha disminuido debido al costo incrementado de importación de la mercadería sufrido en los últimos meses del 2021.

Tabla 3

Cuadro comparativo anual de gastos de transporte de mercadería en soles

Año	2019	Var. Hor. %	Var. Ver %	2020	Var. Hor. %	Var. Ver %	2021
Ventas	16,492,900	-26%	100%	12,244,180	108%	100%	25,510,501
Costo de Ventas	10,841,172	-29%	66%	7,657,400	124%	63%	17,178,103
Margen Bruto	5,651,729	-19%	34%	4,586,780	82%	37%	8,332,397
Servicio de transporte de carga	288,884	-13%	2%	251,104	33%	2%	335,008
Gastos por reclamos de entrega	47,694	35%	0%	64,288	22%	1%	78,752
Total, Gastos vinculados	336,578	-6%	2%	315,393	31%	3%	413,760

Nota: Elaboración propia. (2022).

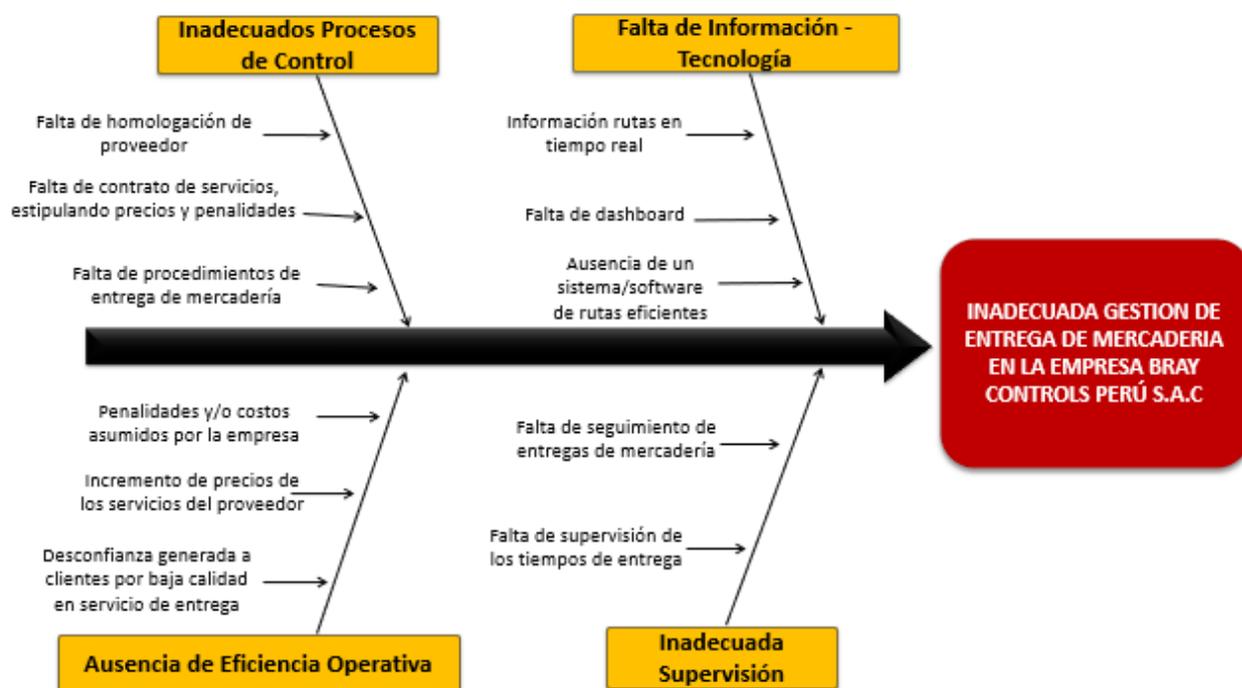
La situación descrita define como problema central la inadecuada gestión de entrega de mercadería del área de Operaciones de la empresa Bray Controls Perú S.A.C.

En la figura 8 se presentan sus causas que la originan:

a) La falta de procesos de control en el servicio tercerizado de transporte de mercadería, por la ausencia de un contrato suscrito entre el proveedor y la empresa, que aún no ha sido resuelto, para revertir esta situación como optar la decisión de adquirir un software que genere reportes sobre entregas de mercaderías, rutas eficientes, seguimiento en tiempo real de las entregas, estado final de la mercadería entregada.

b) Reclamos de clientes por el inadecuado servicio de entrega de la mercadería por parte del proveedor que brinda el servicio de transporte, que se refleja a la falta de conocimiento del producto que transportan y la escasa capacitación de servicio de atención al cliente. El 100% de los gastos por reclamos de los clientes son cubiertos por la empresa Bray Controls Perú S.A.C.

Otro aspecto, es el incremento del 15% la tarifa del proveedor del servicio de transporte que ocasiona se incremente los gastos operativos año por año al existir una débil supervisión por parte de la empresa.

Figura 9*Diagrama de Ishikawa**Nota: Elaboración propia (2022).***Tabla 4***Tarifa 2022 en soles de servicio de transporte*

Entrega	24 horas	24 horas	24 horas	24 horas	24 horas
Peso (KG)	Callao	ATE-Santa Anita	S.J.L.-La Victoria	San Luis-San Borja	V.E.S.-V.M.T.-S.J.M.
1-100	345	195	345	270	300
101-200	375	270	375	300	375
201-500	435	345	435	345	420
501-1000	495	420	495	420	465
1001-2000	570	495	570	495	570

Nota: Elaboración propia (2022).

Según la tabla 4 para el año 2022 el proveedor de transporte ha incrementado los precios por ruta en un 15%, a pesar de que en el año 2021 la empresa Bray Controls Perú S.A.C. S.A.C registró un incremento del 23% por gastos vinculados a reclamos en el proceso de entrega de mercadería.

Bray Controls Perú S.A.C. busca brindar a sus clientes calidad no sólo en sus productos sino también en el embalaje y presentación de estos, sin embargo, si existe un mal servicio de entrega, degrada la calidad del servicio y la pérdida de clientes que ocasiona un mala percepción de los clientes como una empresa confiable y seria y por consecuencia pierda solidez en el mercado.

2.2.2 Formulación del problema

2.2.2.1. Problema general.

Incremento de gastos por inadecuada gestión de entrega de mercadería en la empresa Bray Controls Perú S.A.C.

2.2.2.2. Problemas específicos

Problema específico 1: Inadecuado procesos de control de entrega de mercadería, en la empresa Bray Controls Perú S.A.C.

Este problema es ocasionado por la ausencia de un contrato con el proveedor de transporte que estipule penalidades, tarifa, plazos de entrega de la mercadería, seguro vehicular, SCTR para sus trabajadores, licencia de conducir vigentes.

Problema específico 2: Inadecuado servicio de transporte de entrega de mercadería en la empresa Bray Controls Perú S.A.C., 2022.

La empresa Bray Controls Perú S.A.C. no cuenta con un software de control que permita verificar los tiempos de entrega, el gasto de transporte respecto a las ventas, ni con el personal adecuado para la supervisión. Esto origina que muchas entregas generen gastos extras que al final son asumidos por la empresa, por la falta de un contrato que obligue al proveedor hacerse cargo de estos gastos.

2.3 Objetivos

2.3.1 Objetivo general

Mejorar la gestión de entrega de mercadería para reducir los gastos operativos en la empresa Bray Controls Perú S.A.C., 2022.

2.3.2 Objetivos específicos

Objetivo específico 1:

Mejorar los procesos de control y proponer una adecuada tecnología de información del servicio de entrega de mercadería en la empresa Bray Controls Perú S.A.C., 2022.

Objetivo específico 2:

Mejorar el servicio de transporte de entrega de mercadería en la empresa Bray Controls Perú S.A.C., 2022 para reducir el incremento de los gastos operativos que ocasiona el proveedor.

2.4 Justificación

2.4.1 Justificación Teórica

El presente trabajo busca proponer una alternativa de solución viable que logre mejorar la gestión de entrega de mercadería y reducir los gastos operativos en la empresa Bray Controls Perú S.A.C.; de tal forma que no sólo perfeccione los resultados de la organización, sino que alcance una mejor productividad, y por ende mayor rentabilidad y posicionamiento en el mercado nacional e internacional.

2.4.2 Justificación práctica

La propuesta de la mejora es una contribución a la empresa, ya que no sólo realizará un diagnóstico de la situación actual sino se planteará alternativas de solución en base a esos resultados, de tal forma que se evaluará económicamente todas ellas para luego elegir la más viables y conveniente para la mejora de la gestión en la empresa. Se

espera que con los resultados obtenidos la empresa pueda tomar mejores decisiones con respecto a esta área tan importante para la organización, y puedan seguir realizando seguimiento y control de las actividades, procesos y hallazgos para que se puedan aplicar medidas, estrategias y mejoras continuas.

2.4.3. *Justificación Metodológica*

Por su relevancia metodológica es importante, ya que aportará métodos de evaluación para la selección de la alternativa de solución más viable y la utilización de información de costos y gastos, los cuales pueden servir como referencias de evaluación para otras empresas o antecedentes para otras investigaciones similares en el futuro.

2.4.4 *Justificación Social*

El presente trabajo traduce una experiencia laboral para mejorar la calidad de servicio de entrega de mercaderías a los usuarios finales, y la necesidad de formalizar contratos con proveedores que privilegien reglas claras sobre los compromisos entre las partes y penalidades por incumplimiento e informalidad de protocolos de seguridad para la entrega de mercaderías.

2.5 Alcances y limitaciones

En cuanto a los alcances y limitaciones que se considerarán son las siguientes:

2.5.1 *Alcances*

El presente trabajo está enfocado a proponer una mejora de la gestión de entrega de mercadería para reducir los gastos operativos en el Área de Operaciones la empresa Bray Controls Perú S.A.C., 2022, que no tiene alcances a otras Áreas de la empresa: Proyectos y nuevos mercados, y de Productos.

2.5.2 *Limitaciones*

El presente trabajo devela un problema específico de gestión en el Área de Operaciones de la empresa Bray Controls Perú S.A.C., 2022, que propone una alternativa

de solución basado en conceptos sobre gestión de entrega de mercadería, gastos operativos e indicadores de evaluación de proyectos.

No se tuvo limitaciones al acceso de la información de la empresa (ventas, mercadería, gastos, entre otros), ya que se encuentra en una red empresarial organizada, y por formar parte del equipo de colaboradores de la empresa. Asimismo, no se tuvo limitaciones en cuanto al financiamiento de este trabajo.

Capítulo 3. Marco Teórico

A nivel global, las organizaciones buscan evaluar la gestión de entrega de mercadería o prestación de servicios, de tal forma que en base a esos resultados se apliquen mejoras que logre reducir sus costos e incrementar su rentabilidad y mayor posicionamiento en el mercado, (Balderas, et al, 2019).

En tal sentido, una buena gestión es un factor fundamental para cualquier empresa, y a su vez proporciona información significativa para la toma de decisiones, ya que, dependerá de los procesos efectivos y con su respectivo control, el éxito de la compañía, (Azlan y Muhammad, 2019).

En países de Latinoamérica, muchas organizaciones tienen mayores costos operativos y logísticos, debido a que se rehúsan al cambio, al progreso tecnológico, de tal forma que les facilite los procesos, información, comunicación y mejores resultados organizacionales. En la actualidad las empresas buscan aplicar mejoras, estrategias, metodologías que logre una sistematización de los procesos, lo cual les permita tener una gestión de calidad, obtener mejores resultados y así mayor competitividad, (Ospina, et al. 2017).

Cabe resaltar que, la mayoría de empresas con gestión de entrega de mercadería presentan problemas en los diferentes procesos de la cadena de suministro y logística, tales como, almacenamiento, comercialización, abastecimiento, inventario, traslado y distribución, logística verde, logística inversa, entre otros, por la falta de implementación de tecnología, es por ello que se hace necesario que estas organizaciones realicen evaluaciones y seguimiento a sus procesos, y de acuerdo a esos hallazgos implementar herramientas tecnológicas que mejoren las gestiones. En Colombia, un el 40% de las compañías carece de estrategias definidas de almacenamiento de la mercadería (Salas, et al, 2019).

El tema de sobrecostos operativos y logísticos, pérdida por ventas no atendidas, revelando la necesidad de un sistema para la entrega de mercadería, (Jara, et al, 2019).

Antecedentes internacionales

Lora y Garces (2020), en su investigación titulada “*Análisis de los procesos logísticos de una organización mediante el modelo Donald Bowersox*”, Colombia, tuvo como objetivo mostrar alternativas más importantes para mejorar el desempeño de las organizaciones, su competitividad y la satisfacción de los clientes. Los resultados mostraron que en las compras de la cadena de abastecimiento se observó un plan deficiente en los insumos, materiales y servicios imprescindibles para su ejecución, indudablemente esto influye negativamente, causando que no haya una medida para los presupuestos y que no se tenga una elección anticipada para optar por los distribuidores más convenientes en los insumos y materiales, debido a todo esto es que se aumentan los costos, por el apresuramiento en la adquisición de los productos y no tomando medidas de ello. Concluyó que, según todos los resultados obtenidos por el modelo referencial logístico, se sugiere, en lugar de observar las dificultades de manera particular, plantear un nuevo modelo logístico completo que termine con las deficiencias existentes de las organizaciones.

Antecedentes internacionales

Balderas, et al (2019), en su investigación titulada “*Improving Forecasting Accuracy to Reduce Variability of Service Level*”, México. Tuvo como objetivo disminuir la variabilidad en la prestación de servicios al cliente en el almacén. Los resultados mostraron la falta de atención hacia el cliente ha sido por la falta de previsión de almacenamiento y por faltantes de inventario. Debido a esto, se creó un sistema ajustado a los procedimientos de los servicios al cliente. Concluyó que la previsión es una pieza fundamental de la utilidad en la gestión del inventario. Esta determinación

lleva a implementar y aplicar el modelo ADIDA, dado que los análisis de simulación y lo que se ejecutará del plan piloto se espera disminuir en su totalidad la variabilidad en la atención al cliente.

Mastrapa y Sánchez (2017), en su investigación titulada “*Sistema integrado de costos de calidad y medio ambiente para la gestión y sostenibilidad empresarial*”, Cuba. Tuvo como objetivo crear herramientas contables que contribuyan a lograr elevada calidad y que a su vez se incorpore a la gestión, el impacto medio ambiental, dado a que, la calidad busca la satisfacción completa de las necesidades de los clientes y de la entidad. Los resultados mostraron que se pudo determinar que la industria estudiada señala una variación en las acciones del medio ambiente debido a las ejecuciones concretas para la mejora y perfeccionamiento de la misma. Concluyó que la mejora u optimización del sistema de costos a través de la incorporación de los costos de calidad y medioambiente conforman las herramientas necesarias que impulsan la gestión empresarial en la industria. Lo que indica respetar el ordenamiento de las exigencias tecnológicas y científicas de la calidad y el entorno.

Antecedentes nacionales

Almestar y Ortega (2021), en su investigación titulada “*Diseño de mejora en la gestión de inventarios para reducir costos operativos en una empresa comercializadora de materiales eléctricos*”. Tuvo como objetivo establecer un modelo que busque optimizar en la gestión para los inventarios para controlar y disminuir los costos en los procedimientos a realizar. Los resultados mostraron que los precios elevados en las maniobras en el área de la logística tienen se manifiestan por diferentes causas como son: ausencia de un eficaz modelo que permita la organización y control de inventarios, en cual momento, y en qué cantidad debe hacerse el requerimiento de los productos para su almacenamiento para así evitar demoras o la escasez de la mercancía. Concluyó que, con

la aplicación del diseño, con las herramientas y la metodología EOQ, Cardex se obtendrá importantes beneficios en la reducción de costos de los inventarios, de tal manera que la empresa mantendrá niveles óptimos de organización y control y comercialización en toda su mercancía.

Jara, et al (2019), en su investigación titulada “*La estrategia de inventarios en la reducción de los costos logísticos de una empresa comercializadora de piezas, parte y accesorios de mantenimiento*”. Tuvo como objetivo establecer la política de inventario a fin de conseguir reducir los costos por falta de existencias de los productos en la empresa comercializadora. Concluyó que se pudo determinar que la gestión logística presenta diversas fallas, deficiencia por la ausencia de una buena estrategia en los costos y la falta de mercadería, ocasionando pérdidas en los productos no vendidos.

A continuación, se desarrolla los conceptos y definiciones vinculados con el presente trabajo.

Definiciones

3.1 Concepto de Gasto

Son los decrementos en los beneficios económicos, producidos a lo largo del proceso contable, a modo de salidas o disminuciones del costo de los activos, o bien de la generación o incremento de los pasivos que dan como resultado decrementos en el patrimonio, y no están relacionados con las distribuciones realizadas a los propietarios de dicho patrimonio (Marco Conceptual NIIF, 2018).

3.2 Concepto de Gastos Operativos

Los gastos operativos se dividen en dos grupos:

3.2.1 Gastos Operativos de Administración

Los gastos de sueldos y beneficios sociales de trabajadores de oficinas administrativas, alquileres, servicios públicos, depreciación, seguros y otros gastos

relacionados a la oficina y la función administrativa se clasifican como gastos de administración, (Andrade y Guajardo, 2018).

3.2.1 Gastos Operativos de Ventas

Estos gastos se relacionan en forma directa con la función de ventas, como los sueldos y beneficios sociales de vendedores, publicistas, marketing, los alquileres, los servicios públicos, la depreciación, el transporte de mercadería al punto de venta final, los seguros y otros similares, (Andrade y Guajardo, 2018).

3.2.1.1. Gastos vehiculares referentes a Ventas

Habitualmente las organizaciones consignan transportes a la gerencia general, comercial o alguna de las zonas administrativas que ocupen la utilización de dichos vehículos para el desenvolvimiento de sus ocupaciones de forma eficiente, (Marín, Trujillo y Buedo, 2017).

En tal sentido, los gastos incurridos en transporte se separan en dos conjuntos con el propósito de tener ocupaciones propias del giro del negocio con el objetivo de ocupaciones de dirección, representación y gestión, (Kovacs y Kot, 2017).

Los gastos que derivan del uso de dichos vehículos, que implican varios conceptos, son regulados con algunas restricciones por la Ley de Impuesto a la Renta, determinando ciertos requerimientos y condiciones para su idónea deducción, siendo imprescindible para todos los casos, (López y Galarreta, 2018).

Es decir, los gastos incurridos en vehículos que pertenezcan a la categoría A2, A3 y A4 y que resulten indispensables y se apliquen de forma permanente para el desarrollo de las actividades propias del giro de negocio son deducibles para determinar la renta neta imponible de tercera categoría (art. 37 del TUO de Ley del Impuesto a la Renta), tales como los gastos destinados combustible, lubricantes, mantenimiento, seguros, reparación, depreciación y similares (SUNAT, 2013).

3.3 Concepto de logística integral

La logística integral consiste el control de flujo de materia prima y/o mercadería desde la compra al proveedor hasta situar el producto en el punto de venta final que solicita el cliente tomando en cuenta la máxima rapidez en que el producto es dado y los mínimos gastos operativos, (Anaya, 2016).

3.4 Concepto de proceso de control logístico

Es el completo control de los procedimientos asociados a la mercadería, partiendo de su abastecimiento hasta llegar al punto de consumo, (Covas, et al, 2017). Los procesos logísticos propician conexiones entre el movimiento de productos y su producción. En especial, ocuparse de los elementos de la producción, como el tiempo, calidad y costos, (Cardona, Orejuela y Rojas, 2018).

En el momento en el que una organización coordina de manera exitosa estos procesos logísticos, es posible cumplir con un seguimiento del proceso mediante la producción, consumo, almacenado, entre otros. Un proceso logístico óptimo comprende también una adecuada ubicación de los activos dentro de la empresa. Por lo tanto, los procesos logísticos se vuelven el componente operativo de la cadena de suministro, adquisiciones, inventario, distribución y almacenamiento (Azlan y Muhammad, 2019).

3.5 Concepto de Logística de Distribución

La logística de distribución se encarga de gestionar toda la fase que va desde que el producto se encuentra terminado hasta que llega a su destinatario, (Lopez, 2019).

3.5.1 Funciones de la Logística de Distribución

En función de cuál sea el destinatario final de esta fase, la logística tendrá unas características diferentes. No obstante, en general, la logística de distribución lleva a cabo las siguientes funciones:

Tipo y tamaño de Embalaje.

En esta línea, uno de los requisitos será que llegue en buen estado. Para ello, se torna esencial que el tipo de embalaje y el tamaño sea adecuado al producto. Aunque el tamaño de un tornillo y un anillo sean parecidos, podemos imaginar que no tiene sentido embalarlos de la misma forma. Cada producto requiere unas necesidades diferentes, (Lopez, 2019).

Vehículos en que se transporta la mercadería.

En relación con los embalajes y sus características debemos pensar en el tipo de vehículos que transportarán la mercancía. Por un lado estudiar la velocidad, versatilidad y tamaño de los transportes. Y, por otro, ver las características específicas de cada uno, (Lopez, 2019).

Zonas en las que se distribuye.

Es de vital importancia, entender que dependiendo de las zonas a las que se distribuya deberemos tener en cuenta otros costes como la seguridad. (Lopez, 2019).

3.6 Concepto de actividades de control

Son todas las acciones establecidas por los responsables de la unidad administrativa a través de políticas y procedimientos para lograr los objetivos planteados, (Ufre, et al, 2018).

3.7 Concepto de supervisión

Es el seguimiento e inspección de los procesos que se ejecutan para obtener un resultado final, (Olivares y Barreto, 2019).

3.8. Concepto de espera

Es el tiempo de inactividad por retrasos en el material, retrasos operativos, ajustes de la máquina, entre otros, (Domínguez y Villanueva, 2020).

3.9 Concepto de movimiento

Es cuando el material procesa sin que lo requiera. Esto puede deberse a errores en el diseño del proceso, falta de espacio, entre otros, (Jiménez, et al, 2019).

3.10 Concepto de puntualidad de entrega de productos

Esta es una característica que buscan diversos proveedores y consumidores comerciales en el marco logístico de las compañías comerciales, (López y Galarreta, 2018).

3.11 Concepto de Servicio

Un servicio, en el campo económico, es la acción o grupo de ocupaciones que tienen como fin principal, saciar una cierta necesidad de los consumidores, proporcionando un producto inmaterial y personalizado, (Díaz, 2018).

3.12 Concepto de transporte

Está referido a uno de los procesos de la cadena de suministro que logra el desplazamiento de materiales, (Salas, et al, 2018).

3.13 Concepto de servicio de transporte de carga

El transporte de carga se considera como un tipo de transporte, el cual se delega a movilizar bienes y mercaderías de un espacio de procedencia a otro de destino, de forma tal, que éstos logren llegar al punto requerido en condiciones óptimas y en un tiempo específico, (Mastrapa y Sánchez, 2017).

El transporte de carga proviene en gran parte del proceso logístico, en el cual se administra y planifica la forma en cómo se desplazará la mercadería a partir de almacenes al sitio que el comprador determine. Se tendrá que hacer el procedimiento de carga a partir de depósito y de descarga en el lugar elegido por el comprador, en poco tiempo y con la máxima efectividad, (Salas, Maiguel y Acevedo, 2017).

3.14 Concepto de tercerización de transporte de carga

Comprende una práctica que, conforme con la literatura especializada, ha ido creciendo en los últimos años. Esta se ha ido generalizando con éxito en ocupaciones consideradas al principio como periféricas, como por ejemplo la limpieza, transporte y mantenimiento, además ha dado paso a su empleo en ciertas ocupaciones más relevantes y especializadas para la organización como por ejemplo manufactura, marketing, diseño, sistemas de información y repartición especializada de productos, los cuales integran la gestión de consumidores e inventarios, (Julca y Ramos, 2018).

Basado en lo antes expuesto, el outsourcing o tercerización en transporte es el procedimiento en el que una firma reconoce una cantidad de su procedimiento de comercio que puede ser desempeñada más eficientemente y por otra corporación, la cual es pautada para desarrollar dicha cantidad de negocio, (Covas, et al, 2017).

3.15 Concepto de homologación de proveedores

Es la validación de los recursos y capacidades de un proveedor, esta validación permite conocer mejor al proveedor y ayuda a disminuir el riesgo de incumplimiento y previene potenciales contingencias, permite también contar con más información del proveedor, dando a conocer el poder de negociación de la empresa. Información rescatada de la empresa Mega (<https://www.mega.net.pe/homologacion-de-proveedores>).

3.16 Concepto de software de control de transporte y entrega de mercadería

“Es un software que permite optimizar el proceso logístico con algoritmos de inteligencia artificial con el fin de ofrecer una entrega de mercadería precisa y eficiente. Permite agilidad en la creación de rutas, considerando variables como Clientes, costos y recursos, ahorro en variables operacionales como combustible, KM recorridos y deterioro por uso del vehículo, mejora en la gestión de vehículos, es decir, evaluar día a día cuáles o cuántos vehículos usar y clientes más satisfechos, ya que aumenta la tasa de entrega de

productos y mayor cantidad de clientes visitados”. Extraído de la web de la empresa SimpleRoute (<https://simpliroute.com/pe>).

3.17 Concepto de ventas

Es toda actividad comercializadora de productos o servicios, (Olivares y Barreto, 2019).

3.18 Concepto de rentabilidad

Rentabilidad: es el monto que se adquiere ante una inversión de capital, (Salas, Miguel y Acevedo, 2017).

3.19 Concepto de ratios

Se asocia a los indicadores contables y financieros son los elementos que aportan unidades financieras de comparación y medición, (Salas, et al, 2018).

Capítulo 4: Desarrollo del Proyecto

4.1 Alternativas de solución

4.1.1 *Identificación de alternativas*

La identificación de alternativas responde a resolver las causas del problema basado en el diagrama Ishikawa.

Asimismo, se efectuó un análisis en el diagrama de Pareto, se puntuó cada causa del problema identificada en la matriz de correlación de Pearson, donde se determinó la incidencia entre ellas. Los valores de correlación son 0 y 1, el cual 0 significa que no influye, mientras que 1 significa que si influye.

En la tabla 5 se muestra la matriz de correlación que fue conjuntamente realizada con la encargada del Área de Operaciones y el encargado de calidad y revisión técnica, tomando en cuenta las debilidades que presenta el área con respecto a su gestión de entrega de mercadería.

Tabla 5*Matriz de correlación de causas del problema*

	CAUSAS	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	PUN	%
P1	Falta de homologación de proveedor.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	11%
P2	Falta de contratos, estipulando horario, precios y penalidades.	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	11%
P3	Falta de procedimientos de entrega de mercadería.	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	6	8%
P4	Falta de información de rutas a tiempo real.	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	5	6%
P5	Falta de dashboard	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	5	6%	
P6	Ausencia de un software en el servicio de transporte	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	11%
P7	Falta de supervisión de los tiempos de entrega.	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	7	9%
P8	Falta de seguimiento a entregas de mercadería.	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	8	10%
P9	Ausencia de eficiencia operativa por penalidades y baja calidad de servicio	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	8	10%
P10	Baja calidad de servicio en la entrega de mercadería.	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9	11%
P11	No tener presupuesto para el aumento de precios del servicio de transporte,	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	5	6%
													80	100 %

Nota: Elaboración propia (2022)

Las causas que más influyen en la inadecuada gestión de entrega de mercadería son: Falta de homologación de proveedor, falta de contrato de servicio, falta de procedimientos de entrega de mercadería, falta de información de rutas a tiempo real, falta de dashboard, ausencia de software con rutas eficientes, falta de supervisión en los tiempos de entrega, falta de seguimiento de la entrega, ausencia de eficiencia operativa en incremento de penalidades, baja calidad de servicio de entrega y bajo presupuesto ante aumento de precios del proveedor.

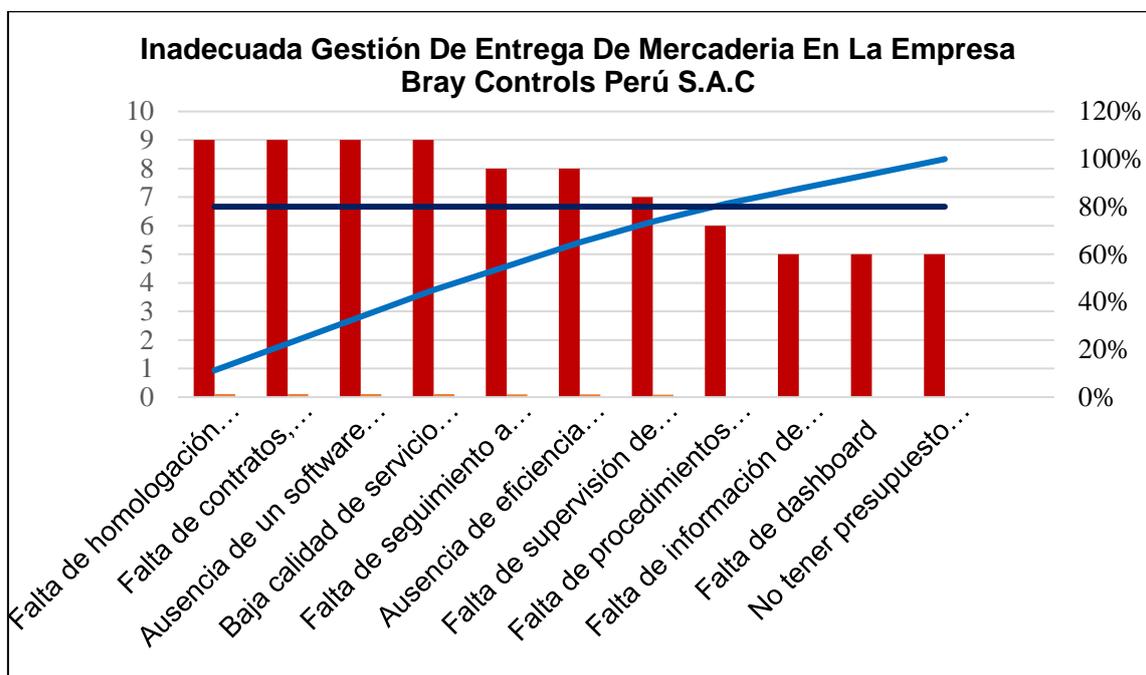
En la tabla 6, se muestra la evaluación de las 11 causas, que permitieron identificar las causas que más impactan en la gestión de entrega de mercadería de la empresa Bray Controls Perú S.A.C.

Tabla 6*Análisis de principales causas*

	Causas	Puntaje	% Ponderado	% Ponderado acumulado	% Ponderado promedio
P1	Falta de homologación de proveedor.	9	11%	11%	80%
P2	Falta de contratos, estipulando horario, precios y penalidades.	9	11%	23%	80%
P6	Ausencia de un software en el servicio de transporte	9	11%	34%	80%
P10	Baja calidad de servicio en la entrega de mercadería.	9	11%	45%	80%
P8	Falta de seguimiento a entregas de mercadería.	8	10%	55%	80%
P9	Ausencia de eficiencia operativa por penalidades y baja calidad de servicio	8	10%	65%	80%
P7	Falta de supervisión de los tiempos de entrega.	7	9%	74%	80%
P3	Falta de procedimientos de entrega de mercadería.	6	8%	81%	80%
P4	Falta de información de rutas a tiempo real.	5	6%	88%	80%
P5	Falta de dashboard	5	6%	94%	80%
P11	No tener presupuesto para el aumento de precios del servicio de transporte,	5	6%	100%	80%
		80	100%		

Nota: Elaboración propia (2022)

Después de realizar el peso de cada puntuación, se verificó que, las causas que tienen mayor influencia son: Falta de homologación del proveedor con un 11%, ausencia de un software en el servicio de transporte y baja calidad de servicio en la entrega de mercadería con 11% y falta de contrato de servicio de transporte estipulando precios, horarios, penalidades con 11%.

Figura 10*Diagrama de Pareto*

Nota: Elaboración propia (2022)

4.1.2 Presentación de Alternativas de Solución

Con el propósito de mejorar la gestión de entrega de mercancía es importante que la compañía pueda tener un software accesible, viable y práctico para el personal del área que les permita, de una forma básica, contar con la información y medición de los indicadores asociados a la entrega de los productos, de tal manera que se puedan evaluar los resultados obtenidos, y en base a esos resultados, se tomen medidas para un mejoramiento continuo.

Es importante precisar que el financiamiento de la alternativa que se seleccionará será totalmente cubierto por los socios, no se procederá a realizar endeudamiento con alguna entidad financiera para el financiamiento de este proyecto.

Alternativa 1: Implementar un software que controle el transporte y la entrega de mercadería y la adquisición de una unidad de transporte

- a) Software de control de entrega de mercadería:

Consiste en la adquisición de un software para el control de entrega de mercadería, donde el personal logre estar interrelacionado con la información de las entregas, así mismo las entregas de las órdenes de venta en línea y en tiempo real.

Características del software:

“Ruteo inteligente. Planifica y optimiza rutas, organiza los conductores y vehículos con los que se contará para el plan de visitas y entregas. Permite diseñar y planificar la ruta más eficiente para asignarla a los conductores. Incorpora límites de carga por vehículo, horarios y restricciones vehiculares.

Monitoreo constante. Revisa en vivo la ubicación de los vehículos y conductores, sus paradas y si van a tiempo con las entregas, ayudando a la anticipación al cambio en los horarios.

Tracking para clientes. Los clientes sabrán en cualquier momento la ubicación exacta de su pedido, ingresando su código o accediendo a un enlace personalizado a través de SMS, WhatsApp o email.

Reduce devoluciones y/o reclamos. Respalda entregas y visitas digitalizando los documentos de revisión como la guía de remisión, orden de compra, etc. Controla la efectividad de la visita con fotos, firmas y códigos de cada pedido.

Toma de decisiones basadas en datos. Permite obtener métricas de las operaciones, como obtener el histórico de visitas realizadas.

Calcula y controla ratios de relevancia como tasa de entregas exitosas/fallidas, tasa de visitas dentro de ventana horaria, sub/sobre utilización de flota vehicular, etc.

Genera reportes hechos a medida de acuerdo con los requerimientos y necesidades especiales de la empresa”. Extraído de la web de la empresa SimpleRoute (<https://simpliroute.com/pe>)

Este software estará vinculada con el procedimiento de entrega de mercadería existente en la empresa, su implementación permitirá que el servicio de transporte de carga e inclusive las variables externas que afecten el transporte como embotellamientos o accidentes en la vía, aumento en los niveles de tráfico, aparición de lluvias o deslizamientos, presencia de desfiles, marchas o eventos públicos, se puedan monitorear y planificar rutas que agilicen el transporte, este aplicativo será administrado de manera remota por el área de Operaciones de Bray Controls Perú S.A.C., obteniendo un total control del transporte con seguimiento de vehículo por GPS, de la mercadería, así como también estadísticas y reportes. Se propone la adquisición de dos equipos celulares. En la figura 11 se muestra la imagen comercial del aplicativo.

Figura 11

Software de control de entregas de mercadería



Nota: Recuperado de página Web SimpleRoute (2022).

El software de control de mercaderías se instalará en el servidor de la empresa y en los ordenadores del Área de Operaciones de la empresa Bray Controls Perú S.A.C, datos, como por red o wifi. El software podrá actualizar y efectuar todas las reiniciaciones

que se necesitan para el procedimiento de la implementación. En la tabla 7 se muestra la inversión requerida del software de control de entregas de mercadería.

Tabla 7

Inversión de activo asociado al software de control de entregas en soles

Descripción	Cantidad.	Costo unitario S/	Valor Venta S/	IGV 18 %	Precio de Venta S/
Licencias					
Software aplicativo SimpleRoute	1	8,474.58	8,474.58	1,525.42	10,000.00
Equipos de computo					
Servidor de Software+ 2 monitores 32"	1	4,237.00	4,237.00	763.00	5,000.00
Total S/					15,000.00

Nota: Elaboración propia (2022)

b) Adquisición de una unidad de transporte

El camión de carga será adquirido en un concesionario de año de fábrica del 2022, las principales bondades que brinda el vehículo son: con una garantía de 5 años, una capacidad de 2 toneladas, la computadora a bordo, cámara de retroceso, porta teléfono, manos libres bluetooth, barra de protección en las puertas y calefacción.

Luego de ser retirado de la concesionaria con los documentos debidos incluidos el número de placa y tarjeta de propiedad, se procederá a incluir al vehículo en la póliza vehicular y el SOAT.

Posteriormente se realizará la conversión del vehículo a GNV con una empresa que brinde garantía del servicio, realizando esta conversión estaríamos reduciendo gastos de combustible.

En la tabla 8 se muestra la inversión requerida de la unidad de transporte para la entrega de mercadería.

Tabla 8

Inversión de activo fijo asociado a la adquisición de la unidad de transporte en soles

Descripción	Cantidad.	Costo unitario S/	Valor Venta S/	IGV 18 %	Precio de Venta S/
-------------	-----------	-------------------	----------------	----------	--------------------

Unidades Vehiculares					
Camioneta furgón Hyunday con conversión GNV	1	99,153	99,153	17,847	117,000
Total S/					117,000

Nota: Elaboración propia (2022)

c) Gastos preoperativos

Estos gastos se subdividen en:

Remuneraciones y Beneficios sociales, que incluyen los sueldos, utilidades, gratificaciones, compensación por tiempo de servicios, bonificación extraordinaria, seguridad social de tres personas, que se encargarán del proyecto.

Seguros, que incluyen el SCTR de salud y pensión, el seguro EPS cubierto al 100% por la empresa, seguro Vida Ley y Gastos por chequeos de salud ocupacional.

Servicios básicos, como los paquetes de internet para los equipos celulares y el servidor y la adquisición de los equipos celulares.

Servicios diversos, que incluyen el servicio de evaluación de personal y el servicio de instalación y cableado del servidor.

Gastos varios, que incluyen los uniformes para el personal nuevo, los implementos de seguridad como lentes, cascos, botas, etc.; y los útiles de oficina.

Suscripciones, que incluyen la compra del antivirus para el servidor y el soporte mensual del software.

En la tabla 9 se muestra los gastos preoperativos asociado a la Alternativa 1.

Tabla 9

Gastos Preoperativos asociados a la “Alternativa 1” en soles

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Valor Total S/	I.G.V. 18%	Importe Total S/
Remuneraciones y BBSS			24,629	0	24,629
Sueldo	3	5,200	15,600	0	15,600
Beneficios sociales	3	1,359	4,076	0	4,076
Utilidades	1	3,900	3,900	0	3,900
Seguridad social	3	351	1,053		1,053

Seguros			1,913	344	2,257
SCTR Salud-Pensión	3	52	156	28	184
EPS	3	508	1,525	275	1,800
Vida Ley	3	20	59	11	69
Salud ocupacional	3	58	173	31	204
Servicios básicos			1,831	329	2,160
Internet (Claro 2 líneas)	2	68	136	24	160
Celulares Android	2	847	1,695	305	2,000
Servicios diversos			1,924	346	2,270
Cableado para servidor de aplicativo	1	424	424	76	500
Evaluación de personal	1	1500	1,500	270	1,770
Gastos varios			786	141	927
Uniformes	1	50	50	9	59
Implementos de seguridad	1	136	136	24	160
Útiles de Oficina	1	600	600	108	708
Suscripciones			637	115	752
Suscripción mensual de aplicativo	4	117	468	84	552
Activaciones de antivirus (1 Pc)	1	169	169	31	200
Total Gastos Preoperativos S/			31,719	1,276	32,995

Nota: Elaboración propia (2022)

En la tabla 10 se muestra las inversiones y los gastos preoperativos asociados a la Alternativa 1.

Tabla 10

Resumen de inversiones de la “Alternativa 1” en soles

Inversiones	Valor S/	IGV 18%	Monto total S/	%
Unidad de transporte	99,153	17,847	117,000	70.9%
Software de control de entrega de mercaderías	8,475	1,525	10,000	6.1%
Servidor de software+ 2 monitores 32"	4,237	763	5,000	3.0%
Gastos preoperativos	31,719	1,276	32,995	20.0%
Total S/	143,584	21,411	164,995	100%

Nota: Elaboración propia (2022)

Alternativa 2: Implementar un software que controle el transporte y la entrega de mercadería y la homologación de proveedor de servicio de transporte

a) Software de control de entrega de mercadería:

El software de control de mercadería es el mismo propuesto en la Alternativa 1. La implementación de este software traerá beneficios significativos para la empresa, brindando más información sobre los tiempos, rutas de las entregas, además de automatizar el análisis de los resultados. La inversión requerida asciende a S/ 15,000

b) Homologación de proveedor de servicio de transporte:

Se realizará la homologación con el proveedor actual puesto que, es un proveedor de confianza, se propondrá la reducción del incremento en un 12% en promedio para los próximos 5 años. En el primer año a 5%, el segundo año a 9%, el tercer año a 12%, el cuarto año a 16% y el quinto año a 18%, tomando en cuenta los precios de mercado del servicio de transporte de carga.

El servicio de homologación será realizado por una empresa especializada, quien evaluará al proveedor tomando en cuentas las siguientes consideraciones de carácter obligatorio:

- Que cuente con personal calificado la categoría AIIb en su licencia de conducir y tengan sus seguros de ley vigentes (SCTR, Vida Ley, etc.) y BB.SS. de acuerdo con la ley.
- Que las unidades vehiculares que se usaran para brindar el servicio no tengan más de 5 años de antigüedad, cuenten con seguro vehicular y SOAT vigentes y tenga un control de sus revisiones técnicas y mantenimientos preventivos anuales como mínimo. Esta documentación deberá estar en copia adjunta al contrato suscrito.
- Que el personal contratado sea capacitado y evaluado sobre el procedimiento de entrega y la naturaleza de mercadería.
- No tener deuda tributaria con SUNAT.
- Que su calificación de Infocorp y/o Sentinel este con riesgo bajo.

- Que el RUC se encuentre vigente y Habido.
- Que realice facturación electrónica.
- Que la empresa posea una cuenta corriente y/o ahorros para el pago del servicio y una cuenta en el Banco de la Nación para el pago de las detracciones.
- El gasto por servicio de homologación será cubierto por el proveedor.

c) Gastos preoperativos asociados a la Alternativa 2

Estos gastos se subdividen en:

- Remuneraciones y Beneficios sociales, que incluyen los sueldos, utilidades, gratificaciones, compensación por tiempo de servicios, bonificación extraordinaria, seguridad social de una persona, que se encargará del proyecto.
- Seguros, que incluyen el SCTR de salud y pensión, el seguro EPS cubierto al 100% por la empresa, seguro Vida Ley y Gastos por chequeos de salud ocupacional.
- Servicios básicos, como los paquetes de internet para los equipos celulares y el servidor y la adquisición de los equipos celulares.
- Servicios diversos, que incluyen el servicio de evaluación de personal y el servicio de instalación y cableado del servidor.
- Gastos varios, que incluyen los uniformes para el personal nuevo, los implementos de seguridad como lentes, cascos, botas, etc.; y útiles de oficina.
- Suscripciones, que incluyen la compra del antivirus para el servidor y el soporte mensual del software.

En la tabla 11 se muestra los gastos preoperativos asociado a la Alternativa 2.

Tabla 11

Gasto Preoperativos asociados a “Alternativa 2” en soles

Concepto	Cantidad	Costo Unitario	Valor Total	I.G.V.	Importe Total
Remuneraciones y BBSS			5,982	0	5,982
Sueldo	2	2,000	4,000	0	4,000
Beneficios sociales	2	523	1,045	0	1,045
Utilidades	1	667	667	0	667
Seguridad social	2	135	270		270
Seguros			433	78	511
SCTR Salud-Pensión	2	20	40	7	47
EPS	2	169	339	61	400
Vida Ley	2	8	16	3	19
Salud ocupacional	2	19	38	7	45
Servicios básicos			1,831	329	2,160
Internet (Claro 2 líneas)	2	68	136	24	160
Celulares Android	2	847	1,695	305	2,000
Servicios diversos			1,624	292	1,916
Cableado para servidor de aplicativo	1	424	424	76	500
Evaluación de personal	1	500	500	90	590
Gastos varios			786	141	927
Uniformes	1	50	50	9	59
Implementos de seguridad	1	136	136	24	160
Útiles de oficina	1	600	600	108	708
Suscripciones			520	94	614
Suscripción mensual de aplicativo	3	117	351	63	414
Activaciones de antivirus (1 Pc)	1	169.49	169	31	200
Total Gastos Preoperativos S/					11,285

Nota: Elaboración propia (2022).

En la tabla 12 se muestra las inversiones y los gastos preoperativos asociados a la Alternativa 2.

Tabla 12

Resumen de inversiones de la “Alternativa 2” en soles

Inversiones	Valor S/	IGV 18%	Monto total S/	%
Software de control de entrega de mercaderías	8,475	1,525	10,000	38.1%
Servidor de software+ 2 monitores 32"	4,237	763	5,000	19.0%
Gastos preoperativos	10,476	809	11,285	42.9%
Total S/	23,188	3,097	26,285	100.0%

Nota: Elaboración propia (2022)

4.2 Evaluación de Alternativas de Solución

Cabe señalar que los ingresos de flujos de caja de las alternativas estas referidos al ahorro de gasto que la empresa obtendría si opta por la alternativa 1 o 2. Estos ahorros fueron considerados de acuerdo con las proyecciones de los gastos en los próximos 5 años.

Tabla 13

Variaciones de ventas y gastos históricos del año 2017 al año 2021 en soles

Año	2017	2018	2019	2020	2021	Promedio
Ventas	10,742,068	16,259,274	16,492,900	12,244,180	25,510,501	
variación	-2.42%	51.36%	1.44%	-25.76%	108.35%	4.75%
Costo de Ventas	6,636,567	10,184,954	10,841,172	7,657,400	17,178,103	
variación	-9.30%	53.47%	6.44%	-29.37%	124.33%	6.08%
Margen Bruto	4,105,502	6,074,320	5,651,729	4,586,780	8,332,397	
variación	11.20%	47.96%	-6.96%	-18.84%	81.66%	3.45%
Servicio de transporte de carga	145,421	235,663	288,884	251,104	335,008	
variación	13.19%	62.06%	22.58%	-13.08%	33.41%	23.63%
Gastos por reclamos de entrega	35,322	62,297	47,694	64,288	78,752	
variación	27.97%	76.37%	-23.44%	34.79%	22.50%	27.64%
Total Gastos vinculados	180,743	297,960	336,578	315,393	413,760	
Proporción G/V		1.35%	1.45%	1.75%	2.05%	1.31%

Nota: Elaboración propia (2022)

En base al promedio de variaciones de los gastos por reclamos ocasionados por el proveedor que dieron el 27.64 % y el promedio de proporción entre los gastos de servicio de transporte tercerizado con las ventas 1.58 % y el incremento promedio propuesto por la empresa del 12%.; se realizó las proyecciones de ventas y gastos a 5 años.

Tabla 14*Proyecciones de ventas y gastos en soles*

Año	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Ventas	27,067,011	28,718,491	30,470,735	32,329,892	34,302,484	36,395,432
Costo de Ventas	18,223,026	19,331,510	20,507,421	21,754,862	23,078,183	24,481,999
Margen Bruto	8,843,985	9,386,981	9,963,314	10,575,030	11,224,301	11,913,433
Servicio de transporte de carga	449,042	471,494	513,928	575,600	667,696	787,881
Gastos por reclamos de entrega	73,610	93,955	119,924	153,069	195,376	249,376
Total Gastos vinculados	522,652	565,449	633,852	728,669	863,072	1,037,257

Nota: Elaboración propia (2022).

Para la alternativa 1, el ahorro contiene los reclamos de los clientes causados por abolladuras, raspones en la mercadería debido al mal transporte, puesto que, con la alternativa 1 serían cubiertas por el proveedor y también el ahorro del incremento de tarifa del gasto de servicio tercerizado.

Tabla 15*Ahorro de servicio de transporte de Alternativa 1 en soles*

Año	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Servicio de transporte de carga	197,826	22,452	42,434	61,671	92,096	120,185
Gastos por reclamos de entrega	73,610	93,955	119,924	153,069	195,376	249,376
Total Gastos vinculados	271,436	116,407	162,358	214,741	287,472	369,562

Nota: Elaboración propia (2022).

Para la alternativa 2 el ahorro contiene sólo los reclamos de los clientes causados por abolladuras, raspones, etc. en la mercadería debido al mal transporte.

Tabla 16*Ahorro de servicio de transporte de "Alternativa 2" en soles*

Año	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Servicio de transporte de carga	197,826	22,452	42,434	61,671	92,096	120,185

Total Gastos vinculados **197,826** **22,452** **42,434** **61,671** **92,096** **120,185**

Nota: Elaboración propia (2022).

La empresa Bray Controls Perú S.A.C tiene solvencia económica cuya inversión sería financiada al 100% para la implementación de las alternativas de solución. Se realizó el cálculo del COK de acuerdo con el modelo CAPM dando como resultado la tasa del 11%; que se utilizó para calcular el VAN y la TIR.

Tabla 17

Modelo CAPM

Concepto	Base	Sigla	Tasa
Tasa Libre de Riesgo	Tasa USA (T-Bonds) Rf	TLR	2.98%
Prima por riesgo de mercado	-	(Rm-Rf)	5.82%
% Capital Propio	Estructura de financiamiento	E	100.00%
% Financiamiento	Estructura de financiamiento	D	0.00%
Tasa Impuesto a la Renta	IR 2022	I	29.50%
Beta Desapalancada	Machinery	BD	1.13
Riesgo País abril 2022	BCR	RP	1.55%
Beta Apalancado	$BA = BD * \{1 + (D/E) * (1 - I)\}$	BA	1.13
Costo Capital Propio	$KP = Rf + BA * (Rm - Rf)$	KP	10%
	$COK = Rf + BA * (Rm - Rf) + Riesgo país$	COK	11%

Nota: Elaboración propia (2022).

4.2.1. Flujo de caja proyectado para la Alternativa 1

El flujo de caja proyectado por 5 años, considerando la implementación de la alternativa 1, en la tabla 18 se muestra a continuación:

Tabla 18

Flujo de caja de “Alternativa 1” en soles

Descripción	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Ingresos por ahorro		116,407	162,358	214,741	287,472	369,562
Ahorro por servicio		116,407	162,358	214,741	287,472	369,562

(-) Gastos operativos		153,466	177,752	181,610	186,702	199,411
(-) Gastos de venta		138,758	141,003	143,982	147,915	151,999
(-) Impuesto a la Renta		40,934	41,596	42,475	43,635	44,840
(-) Pago de IGV		(26,225)	(4,847)	(4,847)	(4,848)	2,573
Flujo de caja operativo		(37,059)	(15,394)	33,131	100,770	170,150
Activo fijo depreciable	(122,000)					
Activo Intangible	(10,000)					
Gastos preoperativos	(32,995)					
Valor salvamento act. fijo +IGV						48,800
Flujo de Caja Económico	(164,995)	(37,059)	(15,394)	33,131	100,770	218,950

Nota: Elaboración propia (2022).

Indicadores de rentabilidad:

VAN	S/ 8,817
TIR	12%
B/C	S/ 1.82

El valor actual neto (VAN) de la Alternativa 1 es S/ 8,817 donde se concluye que la alternativa 1 es rentable y viable para la empresa Bray Controls Perú S.A.C.

Los gastos operativos de venta presentados en el flujo de caja se detallan en la tabla 19, contienen los gastos de sueldos, beneficios sociales, servicios públicos, seguros, gastos vehiculares, suscripción mensual del aplicativo, etc.

Tabla 19

Gastos operativos de Ventas de la “Alternativa 1” en soles

Concepto	2023	2024	2025	2026	2027
Remuneraciones-Beneficios sociales					
Remuneraciones	62,400	63,600	66,600	67,800	70,200
Beneficios Sociales-Seguros	44,806	45,629	47,506	48,334	49,866
Total Remuneraciones - BBSS	107,206	109,229	114,106	116,134	120,066
Servicios	26,739	26,927	26,930	26,933	27,062
Teléfono e Internet	300	300	300	300	300
energía eléctrica	600	600	600	600	600
agua	720	720	720	720	720

Combustible	15,630	15,755	15,693	15,630	15,693
Seguro SOAT	127	130	132	135	138
Seguro vehicular + GPS	5,356	5,418	5,480	5,543	5,607
Mantenimiento anual	847	847	847	847	847
Revisión técnica	1,754	1,754	1,754	1,754	1,754
Suscripción anual aplicativo SimpleRoute	1,403	1,403	1,403	1,403	1,403
IGV Servicios	4,813	4,847	4,847	4,848	4,871
Total Gasto sin IGV	133,945	136,156	141,036	143,067	147,128
IGV gastos de ventas	4,813	4,847	4,847	4,848	4,871
Pago gastos de ventas	138,758	141,003	145,883	147,915	151,999

Nota: Elaboración propia (2022).

4.2.2. Flujo de caja proyectado para la Alternativa 2

El flujo de caja proyectado por 5 años, considerando la implementación de la alternativa 2, se muestra a continuación:

Tabla 20

Flujo de caja de la “Alternativa 2” en soles

Descripción	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Ingresos por ahorro		93,955	119,924	153,069	195,376	249,376
Ahorro por reclamos		93,955	119,924	153,069	195,376	249,376
(-) Gastos operativos		82,563	115,086	145,945	189,451	230,115
(-) Gastos de venta		69,572	95,073	121,576	159,400	194,470
(-) Impuesto a la Renta		20,524	28,047	35,865	47,023	57,369
(-) Pago de IGV		(7,533)	(8,033)	(11,496)	(16,972)	(15,291)
Flujo de caja operativo		11,393	4,837	7,124	5,925	19,261
Software de control de entrega de mercaderías	(10,000)					
Servidor de software+ 2 monitores 32"	(5,000)					
Gastos preoperativos	(11,285)					
Valor salvamento activos fijos						2,000
Flujo de caja económico S/	(26,285)	11,393	4,837	7,124	5,925	21,261

Nota: Elaboración propia (2022).

Indicadores

VAN	S/. 9,532
TIR	23%
B/C	1.92

El valor actual neto (VAN) de la Alternativa 2 es S/ 9,532 donde se concluye que la alternativa 2 es rentable y viable para la empresa Bray Controls Perú S.A.C.

Los gastos de venta presentados en el flujo de caja se detallan en la tabla 21, contienen los gastos de sueldos, beneficios sociales, servicios públicos, servicio del transporte tercerizado, suscripción mensual del aplicativo.

Tabla 21

Gastos operativos de Ventas de la “Alternativa 2” en soles

Concepto	2023	2024	2025	2026	2027
Remuneraciones-Beneficios sociales					
Remuneraciones	24,000	25,200	27,600	28,800	30,000
Beneficios Sociales-Seguros	16,490	17,212	18,616	19,339	20,063
Total Remuneraciones - BBSS	40,490	42,412	46,216	48,139	50,063
Servicio	24,645	44,628	63,865	94,289	122,379
Teléfono e Internet	300	300	300	300	300
Energía eléctrica	250	250	250	250	250
Agua	240	240	240	240	240
Suscripción anual aplicativo SimpleRoute	1,403	1,403	1,403	1,403	1,403
Servicio de transporte tercerizado	22,452	42,434	61,671	92,096	120,185
IGV Servicios	4,436	8,033	11,496	16,972	22,028
Total Gasto sin IGV	65,136	87,040	110,080	142,428	172,442
IGV gastos de ventas	4,436	8,033	11,496	16,972	22,028
Pago gastos de ventas	69,572	95,073	121,576	159,400	194,470

Nota: Elaboración propia (2022).

4.3 Elección y viabilidad de la solución escogida

Las alternativas 1 y 2 son viables y rentables para la empresa Bray Controls Perú S.A.C. El criterio utilizado para seleccionar la mejor alternativa será el que tenga mayor monto del VAN, la comparación de ambas alternativas se muestra en la tabla 20.

Tabla 22

Comparación de alternativas de solución en soles

Indicadores de rentabilidad	Alternativa 1	Alternativa 2
Valor Actual Neto S/	8,817	9,532
Tasa Interna de Retorno %	12%	23%
Relación Beneficio-Costo S/	1.82	1.92

Nota: Elaboración propia (2022)

Comparando las alternativas 1 y 2, se observa que, el VAN de la alternativa 2 es mayor que el VAN de la alternativa 1, concluyendo que la Alternativa 2 concuerda mejor con los requerimientos de la empresa, ya que tiene un menor costo de inversión y genera mayor rentabilidad en menor tiempo.

En la tabla 23 se observa la comparación de los estados de resultados con el proyecto y sin proyecto, es decir solo el incremento del servicio de transporte y los reclamos ocasionados por el mal transporte.

Tabla 23

Comparación de Estado de Resultados en soles

Rubros	CON PROYECTO						SIN PROYECTO					
	2023	2024	2025	2026	2027	TOTAL	2023	2024	2025	2026	2027	TOTAL
Ingresos (ahorro de reclamo clientes)	93,955	119,924	153,069	195,376	249,376	811,701	0	0	0	0	0	0
Utilidad Bruta	93,955	119,924	153,069	195,376	249,376	811,701	0	0	0	0	0	0
(-) Gastos Operativos	69,913	91,817	114,858	147,206	177,219	601,014	116,407	162,358	214,741	287,472	369,562	1,150,540
(-) Gastos de Venta	42,684	44,605	48,409	50,332	52,256	238,287	0	0	0	0	0	0
(-) Incremento de gastos de transporte	22,452	42,434	61,671	92,096	120,185	338,839	22,452	42,434	61,671	92,096	120,185	338,839
(-) Gastos por reclamos de clientes	0	0	0	0	0	0	93,955	119,924	153,069	195,376	249,376	811,701
(-) Depreciación Activo Fijo	847	847	847	847	847	4,237	0	0	0	0	0	0
(-) Amortización de Intangibles	1,695	1,695	1,695	1,695	1,695	8,475	0	0	0	0	0	0
(-) Amortiz. Gasto Pre Operativo	2,235	2,235	2,235	2,235	2,235	11,176	0	0	0	0	0	0
Resultado Operativo	24,042	28,106	38,212	48,171	72,157	210,688	(116,407)	(162,358)	(214,741)	(287,472)	(369,562)	(1,150,540)
(+) Otros Ingresos (Valor salvamento)					1195	1195					0	0
(-) Pérdida Venta Activo Fijo(Valor en libros)					0						0	
Resultado antes de Impuesto Renta	24,042	28,106	38,212	48,171	73,352	211,883	(116,407)	(162,358)	(214,741)	(287,472)	(369,562)	(1,150,540)
(-) Impuesto a la Renta 29.5%	361	8,291	11,272	14,210	21,639	55,774						0
Resultado Neto en S/	23,681	19,815	26,939	33,960	51,713	156,109	(116,407)	(162,358)	(214,741)	(287,472)	(369,562)	(1,150,540)

Nota: Elaboración propia (2022)

Tabla 24

Cuadro comparativo de la gestión antes y después de la implementación de la alternativa elegida

	Recepción de la mercadería	Control del servicio de transporte	Homologación del proveedor	Rentabilidad	Indicadores
Gestión antes de implementación de proyecto	Proveedor del servicio tercerizado transporta la mercadería al cliente. El cliente recibe la mercadería sellando y firmando la guía de Remisión y la OC.	No existe un control en el servicio de transporte. Mala calidad del servicio.	No existe homologación con el proveedor. No existe contrato de servicio. Aumento de tarifa al 15%	Gastos vinculados al mal servicio del proveedor por S/.811,701	No se tienen indicadores con respecto al servicio de transporte
Gestión después de implementación de proyecto	Adicional a lo anterior expuesto, fotos de mercadería antes y después de ser transportada, dando evidencia del buen estado de ida y llegada de la mercadería. Firma Digital de recepción.	Implementación de software como herramienta de mejora para el servicio de transporte. Notificaciones al cliente sobre el estado de su pedido, desde que sale del almacén de la empresa hasta que llega a su almacén. Mejorará la calidad de servicio al cliente.	Existencia de contrato con proveedor con cláusulas de plazos, tarifas, y penalidades. Acuerdo de tarifa al 12%. Homologación del proveedor cumpliendo con los estándares que la empresa requiere.	VAN S/ 9,532 y TIR 23% con inversión de S/ 26,285. Reducción de % de gastos por reclamos. Ahorro de la empresa por S/811,701	Indicadores: financiero, de productividad y de calidad

Nota: Elaboración propia (2022)

En la tabla 23 se proyecta la estimación de los ahorros por reclamos de entrega de mercadería sobre la base de las cifras históricas de los gastos adicionales por reclamo de entrega de la mercadería efectuados por los clientes correspondiente al período 2015-2021 cuya tasa promedio es de 27.64%. El gasto promedio por reclamos de mercadería ascendió a S/ 57,671. Con la implementación de la alternativa seleccionada, la empresa evitará incurrir en dichos gastos adicionales, se liberará recursos financieros que se traducirá en ahorros por mejora de la gestión.

Para la proyección de los gastos por reclamos de mercadería para el año 2022 toma como base el gasto promedio de S/ 57,671 multiplicado por la tasa de crecimiento promedio de reclamos de 27.64%. Esta tendencia se replica para la proyección de los gastos para los años del 2023 al 2027.

La utilidad neta para el periodo 2023-2027 tiene un monto de S/156,109, si se implementa la alternativa 2, que prevé un periodo de prueba del servicio de un año con un contrato suscrito entre la empresa y el proveedor. La renovación del contrato será evaluada de acuerdo con los resultados de los indicadores de rentabilidad y satisfacción del cliente con respecto al servicio de entrega de mercadería

El costo del software es accesible y permitirá alcanzar mejores resultados en corto plazo, optimando los procesos y reduciendo los gastos operativos Asimismo, con la homologación del proveedor de servicio de transporte se obtendrá mayor control en la calidad de servicio.

Capítulo 5. Implementación de la Propuesta

5.1 Implementación de la propuesta de solución

Para desarrollar la implementación de la alternativa seleccionada, se recolectará información sobre los procedimientos realizados en la empresa Bray Controls Perú S.A.C. con la intención de entender y plantear de la mejor manera la aplicación de la mejora. Por lo tanto, la implementación se desarrollará en 5 etapas que se detallan a continuación:

Etapas 1: Preparación de equipos y servidor

Se llevará a cabo la organización del cableado, equipos y monitores en las áreas de la empresa Bray Controls Perú por medio del encargado del proyecto, además, se ejecutará la activación de los antivirus en los equipos y el planteamiento del servidor con el que se realizará la interconexión de datos entre dispositivos. Cabe destacar que, se trabajará en conjunto con técnicos responsables de cada clase de equipos, ya que estos brindarán a detalle de las características e instalación de cada equipo.

Se convocará un puesto en el portal de una bolsa de empleo online reconocido y se seleccionará al postulante más idóneo para el puesto de acuerdo con el perfil.

Etapas 2: Homologación del proveedor

La homologación estará a cargo de una empresa especializada, realizará la evaluación del actual proveedor en el lapso de una semana y nos brindará los resultados de la homologación.

Etapas 3: Implementación del software

Se realizará la instalación del software que permitirá obtener y organizar datos sobre la entrega de mercadería en la empresa, asimismo, tendrá la integración de bases de datos de las órdenes de venta, base de datos de clientes, base de datos de facturación y guías de remisión, fechas de entregas de mercadería, entre otros. Además, este software

estará conformado por un servidor en el cual proporciona accesibilidad a los equipos celulares que serán dados al personal de la empresa proveedora del servicio de transporte.

Etapa 4: Capacitación del personal

Se proporcionará capacitación sobre el uso del software de control de entrega de mercadería implementado para el personal de la empresa Bray Controls Perú y el personal del proveedor del servicio de transporte, junto con la participación de un especialista quien contribuirá en llevar a cabo las capacitaciones para el encargado de proyecto, y el chofer y asistente de reparto. También, se determinará el personal que tendrá acceso a la base de datos para el manejo de información.

Posteriormente, se distribuirá el Procedimiento de entrega de mercadería y diagrama de flujo de ésta y se realizará una evaluación, esta información es necesaria para el adecuado control de entrega de la mercadería. Finalmente se realizarán las pruebas de acceso de cada usuario y las pruebas finales de registro y se dará inicio del uso del software en la empresa.

Etapa 5: Elaboración de rutas eficientes en el software

Se elaborará, de acuerdo con la base de datos de los clientes que tienen las rutas más complejas, rutas opcionales para evitar el alto tránsito vehicular, estas rutas serán visualizadas por el área encargada de la entrega de mercadería con el objetivo de trazar ruta cuando el pedido sea entregado al transportista y se cumple con la hora de entrega pactada con el cliente.

Etapa 6: Determinar indicadores y notificaciones en el software

Se establecerá en el software de control de entrega de mercadería, los indicadores de entrega máximo y mínimo de cada entrega para hacer frente a inesperados cambios en la demanda o retrasos de entrega a los clientes con la intención de prevenir reclamos. Por ello, en el software se planteará que cuando la entrega de mercadería este retrasado por

factores externos (tráfico fortuito, accidentes de tránsito, mal clima, etc.). El software mostrará una notificación dando aviso sobre la situación para realizar la acción necesaria. Asimismo mostrará una notificación al cliente de la llegada de la mercadería a sus instalaciones.

Los indicadores que se presentarán serán los siguientes:

Tabla 25

Indicadores que presentará el software SimpleRoute

KPI	Responsable	Concepto
Calidad	Encargado de Operaciones	Índice de reclamos de clientes Porcentaje de retrasos en las entregas
Financiero	Analista contable	Gastos de transporte por cliente Gastos de transporte por OC
Cliente	Encargado de proyecto	Índice de satisfacción
Productividad	Encargado de proyecto	Tasa de entregas exitosas/fallidas Tasa de entregas por horario y día Tasa de horas de trabajo por entrega.

Nota: Elaboración propia (2022).

5.2 Cronograma

Para el presente trabajo se ha realizado un diagrama de Gantt donde se plantean las actividades que se desarrollará en la implementación, además del tiempo que se estima por cada actividad que es de aproximadamente 2 meses, tal como se presenta a continuación:

Tabla 26

Diagrama de Gantt de la alternativa seleccionada

CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN																																							
ACTIVIDADES	Tiempo de duración (días hábiles)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33					
																																						51	
Periodo de entrega	1	■																																					
Aprobación de Gerencia	1	■																																					
Preparación de equipos y servidor	4		■	■	■	■																																	
Homologación del proveedor	7		■	■	■	■	■	■	■																														
Implementación de software	5					■	■	■	■	■																													
Reclutamiento, selección y Capacitación del personal	15		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																						
Elaboración de rutas eficientes	8																■	■	■	■	■	■	■	■															
Determinar indicadores y notificaciones de software	5																																						
Pruebas de acceso	2																■	■																					
Ingreso de información al software	15																																						

Nota: Elaboración propia (2022).

5.3 Presupuesto

Por consiguiente, se obtuvo que la mejor propuesta de mejora para la gestión de entrega de mercadería que reducirá los gastos operativos y fue la más viable económicamente fue la alternativa de solución 2. La tabla 26 muestra la inversión que se hará si la empresa pone en marcha el proyecto.

Tabla 27

Resumen de inversión de la propuesta seleccionada Alternativa 2

Descripción	Tiempo de ejecución	Presupuesto (S/.)
Software de control de entrega de mercadería (instalación + capacitación y asesor) y Homologación de proveedor	2 meses	10,000.00
Activos		5,000.00
Gastos preoperativos	2 meses	11,285.00
	TOTAL	26,285.00

Nota: Elaboración propia (2022)

Conclusiones

Conclusión del Objetivo General

Con la implementación del software de control de entrega de la mercadería y la homologación de proveedor de transporte se podrá mejorar la gestión de entrega de mercadería y así se podrá reducir los gastos operativos en la empresa Bray Controls Perú S.A.C. La alternativa elegida generará un VAN de S/ 9,532 y un TIR de 23% con una inversión de S/ 26,285; reduciendo al 100% los gastos obtenidos por penalidades dando un ahorro a la empresa de S/ 811,701 y mejorando la calidad de servicio de entrega.

Conclusión del Objetivo Específico 1

La compra del software para el control de entrega de mercadería, SimpleRoute, será una importante adquisición para la empresa Bray Controls Perú S.A.C., se llevará un mejor seguimiento y supervisión de todas las funciones y factores que se llevan a cabo en el servicio de transporte y entrega de la mercadería, así como las coordinaciones definidas entre el encargado de proyecto y el personal del proveedor, gracias a ello, se podrá disponer de archivos sistematizados para examinar y obtener cualquier dato a tiempo real y sin complejidad.

El software brindará las siguientes mejoras a la empresa: Indicadores de productividad, financiero y calidad, que permitirán a la empresa a obtener mayor control en la entrega de mercadería y obtenga más información de cada proceso, estos resultados obtenidos estarán seguros y se podrá compartir la información entre el personal encargado. Este software enviará notificaciones a los clientes desde cuando salga su pedido (mercadería), esté en curso y cuando llegue a su destino, si el pedido esta con retraso por factores externos, el cliente también será notificado con el motivo y/o causa que origine el retraso.

Este último punto ayudará a cumplir con el objetivo de optimizar la tecnología de información en el área de operaciones y aumentar la eficiencia en la entrega de mercadería. Esta información también será dada al cliente, quien podrá seguir en línea su pedido y verificar su ubicación exacta lo que permitirá una comunicación transparente con el cliente reduciendo la incertidumbre y mejorará la experiencia de compra. El KPI de calidad medirá el índice de satisfacción del cliente mediante encuestas online del mismo aplicativo que será dada al final de la entrega del pedido al responsable del área de Compras.

En una entrevista la Country manager de SimpleRoute, confirmo que hoy en día, las empresas pueden presentar un 80% de ahorro en tiempo de planificación de rutas y un 30% en reducción de costos logísticos, (Gonzales, 2021).

Conclusión del Objetivo Específico 2

La homologación del proveedor de transporte de carga permitirá que el proveedor esté calificado de acuerdo con los parámetros objetivos de Bray Controls Perú S.A.C. Esta homologación será una herramienta útil para mejorar la gestión de entrega de mercadería, estandarizando su calidad de servicio y también evitando posibles contingencias.

Paralelamente al proceso de homologación, el proveedor y la empresa Bray Controls Perú S.A.C. suscribirán un contrato donde estipulen el tiempo y/o duración del contrato que será de 1 año con posible renovación de acuerdo con resultados óptimos, tarifa actual con el incremento graduado desde el 5% en el primero año hasta el 18% en el quinto año, dando un promedio de incremento de precio del 12% con respecto a la actual tarifa. También se estipulará que, el proveedor asumirá el gasto que provenga de reclamos de clientes por negligencias en el traslado de mercadería, así como las

penalizaciones por retrasos en la entrega de mercadería, dando a la empresa el ahorro por estos reclamos por S/811,701.

Asimismo, el proveedor deberá incluir en las actividades de su personal (chofer de camión y asistente) en las capacitaciones concernientes al Procedimiento de entrega de mercadería y la implementación y el funcionamiento del software. Asimismo colaborar brindando el acceso de sus unidades vehiculares para la implementación y desarrollo del software.

Estos dos puntos ayudaran a cumplir con los objetivos de mejorar procesos de control y a mejorar la eficiencia operativa de la empresa Bray Controls Perú S.A.C.

Recomendaciones

Recomendación del Objetivo General

Se debe realizar una evaluación del proyecto anualmente para verificar que los valores obtenidos en el flujo de caja no tengan mayores cambios y pueda modificar la liquidez del proyecto, así como también, decidir qué cambios se deberían implementar con el propósito de continuar con la optimización del servicio, asimismo, decidir los márgenes de utilidad que se tienen que obtener.

Si la alternativa 2 incurre en cambios en el transcurso de su ejecución, no desestimar la alternativa uno como posible segunda solución, a pesar de tener una mayor cantidad de inversión la empresa cuenta con suficiente liquidez y podría realizarla, se obtendrían también resultados positivos para la empresa.

Recomendación del Objetivo Específico 1

Con el objeto de llevar a cabo el manejo del software para el control de entrega de la mercadería; es primordial que el personal del proveedor y el encargado del proyecto realicen una retroalimentación trimestral de las operaciones, con el fin de optimizar el funcionamiento del software.

Así también se deberá solicitar al proveedor un informe anual sobre la evaluación física y psicológica (chequeo de salud ocupacional) del personal que trabajará en el proyecto.

Es importante que se empleen actualizaciones y optimizaciones en el software así también que el servidor sea incluido en el plan de mantenimiento anual de activos fijos de la empresa, con el objeto de disponer de la información actualizada y evitar de esta forma pérdidas de dicha información.

Los datos se deben estar registrando correctamente, y emitir estados históricos mensualmente con el fin de que se pueda evaluar los resultados estadísticamente para tomar decisiones frente a un problema en base a esos hallazgos obtenidos.

Recomendación del Objetivo Específico 2

Se recomienda que el contrato que se suscriba con el proveedor deberá ser de un año, con posible renovación si los indicadores demuestran mejoras en la calidad de servicio y la rentabilidad de la empresa.

Si aún persistieran las penalidades y/o gastos extras originados por el servicio de entrega y transporte deficiente y aunque éstos ya no sean pagados por la empresa, se deberá obtener un registro de Informes de manera mensual sobre estas contingencias, esto servirá como herramienta para evaluar la renovación del contrato.

Estos informes, el contrato suscrito, las copias de los seguros de las unidades vehiculares, seguros del personal y demás documentos relacionados al proveedor deben ser guardados en la red corporativa de la empresa Bray Control Perú S.A.C. con acceso al personal del área de Operaciones y del área de Administración y Finanzas.

Referencias bibliográficas

Álvarez, Y; y Toledo, M (2018). Procedimiento metodológico para la planificación de inventarios: una propuesta para la enseñanza de la asignatura administración financiera a corto plazo. Universidad de Cienfuegos, Cuba. CONRADO, Revista pedagógica de la Universidad de Cienfuegos, ISSN: 1990-864. Vol. 14 N. 65, http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1990-86442018000500201

Almestar R y ortega R (2021). diseño de mejora en la gestión de inventarios para reducir costos operativos en una empresa comercializadora de materiales eléctricos. Universidad Privada del Norte, Perú. <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/28408>

Arellano, R; y Obregon, A. (2018). Implementación del ciclo de mejora continua Deming para mejorar la productividad en el área de logística de la empresa de confecciones KUYU S.A.C. LIMA. Universidad César Vallejo, Lima, Perú. Revista científica INGENIERIA, TECNOLOGIA E INNOVACION. Vol. 5 Núm. 2 (2018): Vol. 5 / N° 2. <http://revistas.uss.edu.pe/index.php/ING/article/view/969>

Azlan, A; y Muhammad, H. (2019). Radio frequency identification (RFID) technology as a strategic tool towards higher performance of supply chain operations in textile and apparel industry of Malaysia. University College of Technology Sarawak, Malaysia, Malaysia. uscm.2018.10.004. https://www.researchgate.net/publication/328265742_Radio_Frequency_Identification_RFID_technology_as_a_strategic_tool_towards_higher_performance_of_supply_chain_operations_in_textile_and_apparel_industry_of_Malaysia

Balderas, M; et al. (2019). Improving Forecasting Accuracy to Reduce Variability of Customer Service Level. Universidad de Monterrey, México. IEOM Society International. Vol. 3, pp. 1-10.

<http://ieomsociety.org/pilsen2019/papers/4.pdf>

Becerra, K; et al. (2017). Implementación de las TIC'S en la gestión de inventario dentro de la cadena de suministro. Universidad Tecnológica de Panamá, Panamá.

Revista de Iniciación Científica. Vol. 3 Núm. 1 (2017).

<https://revistas.utp.ac.pa/index.php/ric/article/view/1696>

Beta Desapalancada, 2022.

https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html

Cardona, J; Orejuela, J; y Rojas, C. (2018). Gestión de inventario y almacenamiento de materias primas en el sector de alimentos concentrados. Universidad EIA,

Envigado-Colombia. Revista EIA, ISSN 1794-1237, Año XV. Vol.15, Edición

N.30, Julio-diciembre 2018, pp. 195-208.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6789484>

Andrade, N; y Guajardo, G. (2018). Contabilidad Financiera, McGraw-Hill

Interamericana Editores, SA de CV-México. Libro, ISBN 13:978-1-4562-6095-8

Año VII., Edición N.7, 2018, pp. 234.

Comi, A; et al. (2017). framework for planning, managing and controlling urban

delivery bays. University of Rome Tor Vergata, Italy. a simulation framework for

planning, managing and controlling urban delivery bays. Transportation Research

Procedia. Vol. 22, 2017, pp 335-344.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352146517301849>

Covas, D; et al. (2017). Mejora de procesos logísticos en la comercializadora

Cienfuegos. Universidad de Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba. Ingeniería Industria

versión On-line, ISSN 1815-5936. Ing. Ind. vol.38 no.2 La Habana may.-ago.

2017, ingeniería Industrial.

[gmartinez@ucf.edu.cu.http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362017000200010](http://martinez@ucf.edu.cu.http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362017000200010)

Dai, J; y Shibiao, S. (2017). Mitigation of Bullwhip Effect in Supply Chain Inventory Management Model. Communication University of China, Beijing. Procedia Engineering. Vol. 174, 2017, pp 1229-1234.

<https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.01.291>

Diaz, L. (2018). Gestión estratégica de proveedores para fortalecer el proceso de compras en la línea de negocios de reparación y mantenimiento de embarcaciones en COTECMAR. Corporación de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo de la Industria Naval, Marítima y Fluvial, Colombia. VOL. 1 NÚM. 2 (2018).

<https://www.revistaanfibios.org/ojs/index.php/afb/article/view/29>

Domínguez, C, y Villanueva, J. (2020). La gestión de la cadena de suministros para mejorar procesos logísticos en la empresa servicio I&c. Universidad Señor de Sipán – Pimentel, Chiclayo-Perú. Rev. Horizonte Empresarial. Julio - diciembre 2021. Vol. 8, Nº 2, pp. 677-689, ISSN: 2313-3414.

<http://revistas.uss.edu.pe/index.php/EMP/article/view/2031>

Gámez, H; Mejía, C; y León, R. (2017). Diseño de una red de distribución a través de un modelo de optimización considerando agotados. Université de Technologie de Troyes, Francia. ngeniare. Revista chilena de ingeniería versión On-line ISSN 0718-3305. vol.25 no.4 Arica dic. 2017.

https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-33052017000400619&script=sci_arttext

Jara, H; et al. (2019). La estrategia de inventarios en la reducción de los costos logísticos de una empresa comercializadora de piezas, partes y accesorios de mantenimiento. Universidad César Vallejo, Perú. Revista Científica EPigmalión. Vol. 1 Núm. 2.

<https://revistas.unjfsc.edu.pe/index.php/EPIGMALION/article/view/537>

Jiang, W; y Zhen, Y. (2019). A Real-Time EV Charging Scheduling for Parking Lots with PV System and Energy Store System. College of Electronics and Information Engineering, Shanghai University of Electric Power, Shanghai, China. Revista IEEE Access. Digital Object Identifier 10.1109/ACCESS.2019.2925559.vol. 7, ISSN 2169-3536.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877705817302916>

Jimenez, G; et al. (2019). Improvement of Productivity and Quality in the Value Chain through Lean Manufacturing – a case study. Universidad del Atlántico, Colombia. Procedia Manufacturing 41 (2019) 882–889, V. 41, 2019, pp 882-8.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2351978919311734>

Julca, R; y Ramos, E. (2018). Propuesta de mejora de procesos mediante lean manufacturing para incrementar la productividad en una empresa de Chiclayo. Universidad Señor de Sipán, Pimentel, Perú. 8. VOL. 10, N° 3, ISSN: 1997-8731.

<https://doi.org/10.26495/rtzh1810.327832>

Kovacs, G; y Kot, S. (2017). Facility layout redesign for efficiency improvement and cost reduction. Czestochowa University of Technology, Poland. Journal of Applied Mathematics and Computational Mechanics 2017, vol. 16, pp. 63-74, p-ISSN 2299-9965, e-ISSN 2353-0588.

https://www.researchgate.net/publication/315799243_Facility_layout_redesign_for_efficiency_improvement_and_cost_reduction

López, B; y Galarreta, G. (2018). Gestión de inventarios para reducir los costos del almacén de Manpower. Universidad César Vallejo, Chimbote-Perú. Ingnosis. 2018; vol. 4, pp. 15-28. <https://revistas.ucv.edu.pe/index.php/ingnosis/article/view/1572>

Lora, H; y Garcés, L. (2020). Análisis de los procesos logísticos de una organización mediante el modelo Donald Bowersox. Universidad de Cartagena, Colombia. revista científica ANFIBIOS Issn: 2665-1513, issn 2711-0532. Ediciones EFIM, Vol. 3, No. 1, enero-junio 2020.

<https://www.revistaanfibios.org/ojs/index.php/afb/article/view/62>

Lubnina, A; et al. (2018). Innovative strategy for improving the efficiency of industrial enterprises management. University (MIREA), Moscow, Russia. Revista ESPACIOS. ISSN 0798 1015, Vol. 39, N° 09, Año 2018.

<https://www.revistaespacios.com/a18v39n09/a18v39n09p25.pdf>

José Francisco López (2019). Logística de distribución. Economipedia.com, 20 de febrero, 2019.

<https://economipedia.com/definiciones/logistica-de-distribucion.html>

Marín, A; Trujillo, Y; y Buedo, D. (2017). Apuntes para gestionar actividades de calidad en proyectos de desarrollo de software para disminuir los costos de corrección de defectos. Universidad de las Ciencias Informáticas, La Habana, Cuba. Revista chilena de ingeniería, vol. 27 N. °2, 2019, pp. 319-327.

https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0718-33052019000200319&lng=es&nrm=i

Martino, G; et al. (2017). Supply Chain Risk Assessment in the Fashion Retail Industry: An Analytic. Second University of Naples, Italy. International Journal of Applied Engineering Research ISSN 0973-4562 Vol. 12, N. 2 (2017) pp. 140-154 Research India.

<https://www.revistaespacios.com/a18v39n09/a18v39n09p25.pdf>

Mastrapa, B; y Sánchez, A. (2017). Sistema integrado de costos de calidad y medio ambiente para la gestión y la sostenibilidad empresarial. Universidad de Camagüey

Ignacio Agramonte Loynaz, Cuba. versión On-line ISSN 2306-9155, Rev. retos
vol.11 no.1

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2306-91552017000100003

Olivares, A; y Barreto, K. (2019). Propuesta de política optima de compras para
medicamentos en droguería de salud de Vicuña. Universidad Católica del Norte,
Chile. Revista de análisis económico versión On-line ISSN 0718-8870. RAE vol.34
no.2. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-88702019000200001

Orjuela, J; Diaz, O; y González, A. (2017). Caracterización de la logística en la cadena
de suministro de cosméticos y productos de aseo. Universidad Nacional de
Colombia, Colombia. Revista Innovar. V. 28, n. 70. Bogotá, ISSN 0121-5051.

<https://doi.org/10.15446/innovar.v28n70.74454>

Salas, K; et al. (2018 Evaluación de la Cadena de Suministro para Mejorar la
Competitividad y Productividad en el Sector Metalmecánico. Universidad
Pontificia Bolivariana, Circ. Colombia. Información Tecnológica. Vol. 30, N° 2,

<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642019000200025>

Salas, K; Miguél, H; y Acevedo, J. (2017). Metodología de Gestión de Inventarios para
determinar los niveles de integración y colaboración en una cadena de suministro.
Universidad de la Costa, Colombia. Ingeniare. Revista chilena de ingeniería
versión On-line ISSN 0718-3305. vol.25 no.2 Arica jun. 2017.

https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-33052017000200326

Sánchez P y John J (2021). Mejora en la gestión de almacenes para reducir costos en la
empresa Louis Dreyfus compay procesos y secados S.A.C -Jaén 2020. o.
Universidad Señor de Sipán, Pimentel, Perú.

<https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/8615>

Straka, M; et al. (2017). Application of EXTENDSIM for Improvement of Production Logistics' Efficiency. Institute of Technologies and Management, Department of Industrial E International Journal of Simulation Modelling, Faculty of Mechanical Engineering, Technical University of Kosice, Bozeny Nemcovej 32, 04001 Kosice, Slovakia. rev. International Journal of Simulation Modelling. Vol. 16, n.3, pp. 422-434.

https://www.researchgate.net/publication/319772964_Application_of_EXTENDSIM_for_Improvement_of_Production_Logistics'_Efficiency

Ufre, E; et al. (2018). Impacto de los indicadores del modelo scor para el mejoramiento de la cadena de suministro de una siderúrgica, basados en el ciclo to cash. Universidad del Norte, Colombia. Revista INNOVAR.VOL. 28, NÚM. 70.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81857786011>

Recuperado en (2022, 11 de junio). Homologación de proveedores

<https://www.mega.net.pe/>

Recuperado en (2022, 11 de junio). Software que monitorea servicios de entrega.

<https://simpliroute.com/pe>

Recuperado en (2021, 04 de agosto). ¿Cuánto pueden ahorrar las empresas con un transporte más eficiente? Revista América Retail, D. Gonzales, entrevista a Pamela Soto country mánager de SimpleRoute .

<https://www.america-retail.com/peru/cuanto-pueden-ahorrar-las-empresas-con-un-transporte-mas-eficiente/>

SUNAT. TUO de La Ley del Impuesto a la Renta, texto actualizado al 10.5.2020,

<https://www.sunat.gob.pe/legislacion/renta/ley/>

Tasa libre de riesgo, 2022.

<https://estadisticas.bcrp.gob.pe/estadisticas/series/diarias/resultados/PD04719XD/html>

Prima por riesgo de mercado, 2022.

https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html

Riesgo país, abril 2022.

Recuperado de <https://gestion.pe/economia/riesgo-pais-de-peru-sube-doce-puntos-basicos-y-cierra-en-155-puntos-porcentuales-economia-peruana-noticia/>

Anexos

Anexo 1. Perfil de Encargado de proyecto

	PERFIL DE CARGO	F-106 Versión: 3
	Encargado de Proyecto	27.05.2022
Cargo	Encargado de Proyecto	
Dependencia	Encargado de Operaciones	
Personal a cargo	Personal de despacho	
REQUISITOS		
Nivel educacional	Profesional Bachiller y/o titulado, Ingeniero en Administración, Ingeniería industrial, Logística, Contabilidad o carreras afines.	
Formación	Cursos de capacitación en áreas: Operaciones, Compras o Importaciones.	
Experiencia	2 años de trabajo acreditado en funciones de Operaciones, Logística, Ventas, Compras o Importaciones.	
Funciones Criticas	<p>Revisar documentación enviada por la asistente comercial (guías de remisión) y orden de compra del cliente, verificar que tenga visto bueno del encargado del área de Operaciones.</p> <p>Ingresar los datos del pedido en el Software SimpleRoute (peso, volumen, cantidad, código de mercadería)</p> <p>Coordinar y programar fecha y rutas de entrega del pedido.</p> <p>Esperar el visto bueno de Almacén que la mercadería coincida físicamente con los documentos (GR y OC).</p> <p>Si la verificación es positiva, notificar al cliente por correo electrónico y con mensaje de texto con un enlace, la fecha y hora de entrega de su pedido, que le permita hacer seguimiento en tiempo real de éste.</p> <p>Confirmar llegada del pedido con fotos subidas en el software que sustenten la entrega en óptimas condiciones.</p> <p>Cierre del despacho de mercadería del pedido “SP0001”</p>	

Anexo 2. Sueldos del Personal alternativa 1

Área	Puestos	Cantidad de trabajadores año 1	Cantidad de trabajadores año 2	Cantidad de trabajadores año 3	Cantidad de trabajadores año 4	Cantidad de trabajadores año 5	Remuneración mensual 2023	Remuneración mensual 2024	Remuneración mensual 2025	Remuneración mensual 2026	Remuneración mensual 2027								
Operaciones	Encargado de proyecto	1	1	1	1	1	S/. 2,000.00	S/. 2,100.00	S/. 2,200.00	S/. 2,400.00	S/. 2,500.00								
Operaciones	Encargado de despacho/Chofer de	1	1	1	1	1	S/. 2,000.00	S/. 2,000.00	S/. 2,050.00	S/. 2,050.00	S/. 2,100.00								
Operaciones	Asistente de despacho	1	1	1	1	1	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,200.00	S/. 1,250.00								
Cuadro de provisiones		Ene-22	Feb-22	Mar-22	Abr-22	May-22	Jun-22	Jul-22	Ago-22	Set-22	Oct-22	Nov-22	Dic-22	2023	2024	2025	2026	2027	
Encargado de proyecto		S/. 2,000	S/. 2,000	S/. 2,000	S/. 2,000	S/. 2,000	S/. 2,000	S/. 2,000	S/. 2,000	S/. 24,000	S/. 25,200	S/. 26,400	S/. 28,800	S/. 30,000					
Encargado de despacho/Chofer de unidad		S/. 2,000	S/. 2,000	S/. 2,000	S/. 2,000	S/. 2,000	S/. 2,000	S/. 2,000	S/. 2,000	S/. 24,000	S/. 24,000	S/. 24,600	S/. 24,600	S/. 25,200					
Asistente de despacho		S/. 1,200	S/. 1,200	S/. 1,200	S/. 1,200	S/. 1,200	S/. 1,200	S/. 1,200	S/. 1,200	S/. 14,400	S/. 14,400	S/. 14,400	S/. 14,400	S/. 15,000					
Total Sueldo Bruto		S/. 5,200	S/. 5,200	S/. 5,200	S/. 5,200	S/. 5,200	S/. 5,200	S/. 5,200	S/. 5,200	S/. 62,400	S/. 63,600	S/. 65,400	S/. 67,800	S/. 70,200					
Gratificación (1/6)		S/. 867	S/. 867	S/. 867	S/. 867	S/. 867	S/. 867	S/. 867	S/. 867	S/. 10,404	S/. 10,600	S/. 10,900	S/. 11,300	S/. 11,700					
Utilidades														S/. 3,900	S/. 16,640	S/. 16,960	S/. 17,440	S/. 18,080	S/. 18,720
Total Sueldo		S/. 6,067	S/. 6,067	S/. 6,067	S/. 6,067	S/. 6,067	S/. 6,067	S/. 6,067	S/. 6,067	S/. 9,957	S/. 89,440	S/. 91,160	S/. 93,740	S/. 97,180	S/. 100,620				
CTS(1/24)		S/. 433	S/. 433	S/. 433	S/. 433	S/. 433	S/. 433	S/. 433	S/. 433	S/. 5,200	S/. 5,300	S/. 5,450	S/. 5,650	S/. 5,850					
Essalud		S/. 351	S/. 351	S/. 351	S/. 351	S/. 351	S/. 351	S/. 351	S/. 351	S/. 4,212	S/. 4,293	S/. 4,415	S/. 4,577	S/. 4,739					
EPS		S/. 508	S/. 508	S/. 508	S/. 508	S/. 508	S/. 508	S/. 508	S/. 508	S/. 6,102	S/. 6,224	S/. 6,348	S/. 6,475	S/. 6,605					
Bonificac. Extrao.		S/. 59	S/. 59	S/. 59	S/. 59	S/. 59	S/. 59	S/. 59	S/. 59	S/. 702									
Sctr(1%)		S/. 52	S/. 52	S/. 52	S/. 52	S/. 52	S/. 52	S/. 52	S/. 52	S/. 624									
Vida Ley		S/. 20	S/. 20	S/. 20	S/. 20	S/. 20	S/. 20	S/. 20	S/. 20	S/. 235									
Salud Ocupacional		S/. 58	S/. 58	S/. 58	S/. 58	S/. 58	S/. 58	S/. 58	S/. 58	S/. 691									
Remuneraciones-BBSS		S/. 7,547	S/. 7,547	S/. 7,547	S/. 7,547	S/. 7,547	S/. 7,547	S/. 7,547	S/. 11,447	S/. 107,206	S/. 109,229	S/. 112,205	S/. 116,134	S/. 120,066					
Pago																			
Remuneraciones-BBSS		S/. 7,547	S/. 7,547	S/. 7,547	S/. 7,547	S/. 7,547	S/. 7,547	S/. 7,547	S/. 11,447	S/. 107,206	S/. 109,229	S/. 112,205	S/. 116,134	S/. 120,066					

Anexo 3. Sueldos del Personal alternativa 2

Área	Puestos	Cantidad de trabajadores año 1	Cantidad de trabajadores año 2	Cantidad de trabajadores año 3	Cantidad de trabajadores año 4	Cantidad de trabajadores año 5	Remuneración mensual 2023	Remuneración mensual 2024	Remuneración mensual 2025	Remuneración mensual 2026	Remuneración mensual 2027								
Operaciones	Encargado de proyecto	1	1	1	1	1	S/. 2,000.00	S/. 2,100.00	S/. 2,300.00	S/. 2,400.00	S/. 2,500.00								
Cuadro de provisiones		Ene-22	Feb-22	Mar-22	Abr-22	May-22	Jun-22	Jul-22	Ago-22	Set-22	Oct-22	Nov-22	Dic-22	2023	2024	2025	2026	2027	
Encargado de proyecto		S/. 2,000	S/. 2,000	S/. 2,000	S/. 2,000	S/. 2,000	S/. 2,000	S/. 2,000	S/. 2,000	S/. 24,000	S/. 25,200	S/. 27,600	S/. 28,800	S/. 30,000					
Total Sueldo Bruto		S/. 2,000	S/. 2,000	S/. 2,000	S/. 2,000	S/. 2,000	S/. 2,000	S/. 2,000	S/. 2,000	S/. 24,000	S/. 25,200	S/. 27,600	S/. 28,800	S/. 30,000					
Gratificación (1/6)		S/. 333	S/. 333	S/. 333	S/. 333	S/. 333	S/. 333	S/. 333	S/. 333	S/. 4,000	S/. 4,200	S/. 4,600	S/. 4,800	S/. 5,000					
Utilidades														S/. 667	S/. 6,000	S/. 6,300	S/. 6,900	S/. 7,200	S/. 7,500
Total Sueldo		S/. 2,333	S/. 2,333	S/. 2,333	S/. 2,333	S/. 2,333	S/. 2,333	S/. 2,333	S/. 2,333	S/. 3,000	S/. 34,000	S/. 35,700	S/. 39,100	S/. 40,800	S/. 42,500				
CTS(1/24)		S/. 167	S/. 167	S/. 167	S/. 167	S/. 167	S/. 167	S/. 167	S/. 167	S/. 2,000	S/. 2,100	S/. 2,300	S/. 2,400	S/. 2,500					
Essalud		S/. 135	S/. 135	S/. 135	S/. 135	S/. 135	S/. 135	S/. 135	S/. 135	S/. 1,620	S/. 1,701	S/. 1,863	S/. 1,944	S/. 2,025					
EPS		S/. 169	S/. 169	S/. 169	S/. 169	S/. 169	S/. 169	S/. 169	S/. 169	S/. 2,034	S/. 2,075	S/. 2,116	S/. 2,158	S/. 2,202					
Bonificac. Extrao.		S/. 23	S/. 23	S/. 23	S/. 23	S/. 23	S/. 23	S/. 23	S/. 23	S/. 270									
Sctr(1%)		S/. 20	S/. 20	S/. 20	S/. 20	S/. 20	S/. 20	S/. 20	S/. 20	S/. 240									
Vida Ley		S/. 8	S/. 8	S/. 8	S/. 8	S/. 8	S/. 8	S/. 8	S/. 8	S/. 96									
Salud Ocupacional		S/. 19	S/. 19	S/. 19	S/. 19	S/. 19	S/. 19	S/. 19	S/. 19	S/. 231									
Remuneraciones-BBSS		S/. 2,874	S/. 2,874	S/. 2,874	S/. 2,874	S/. 2,874	S/. 2,874	S/. 2,874	S/. 3,541	S/. 40,490	S/. 42,412	S/. 46,216	S/. 48,139	S/. 50,063					
Pago																			
Remuneraciones-BBSS		S/. 2,874	S/. 2,874	S/. 2,874	S/. 2,874	S/. 2,874	S/. 2,874	S/. 2,874	S/. 3,541	S/. 40,490	S/. 42,412	S/. 46,216	S/. 48,139	S/. 50,063					

Anexo 4. Nuevo Procedimiento de entrega de mercadería

	
PROCEDIMIENTO DE ENTREGA DE MERCADERÍA	Fecha: 01/07/2022
BRAY-PEM-2019-V1 – DESPACHO DE MERCADERÍA	Página: 1 de 4
	Revisión: 00

ÍNDICE

1	OBJETIVO.....	2
2	RESPONSABILIDADES.....	2
3	DESCRIPCION.....	3
3.1	ENTREGA DEL PEDIDO.....	3
3.2	CONTROL Y SEGUIMIENTO.....	3
5.3	DIAGRAMA DE FLUJO.....	4

	
PROCEDIMIENTO DE ENTREGA DE MERCADERÍA	Fecha: 20/11/2019
BRAY-PEM-2019-V1 – DESPACHO DE MERCADERÍA	Página: 2 de 7
	Revisión: 00
1 OBJETIVO	
<p>Establecer el procedimiento adecuado para el despacho de mercadería desde Almacén hasta el cliente.</p> <p>Este procedimiento aplica a la ejecución del Despacho de mercadería para el personal del Almacén y personal de despacho y transporte de la empresa Bray Controls Perú S.A.C.</p>	
2 RESPONSABILIDADES	
<p>Compete al Jefe de Almacén programar y asignar los recursos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Instruir al personal a su cargo respecto de este procedimiento y verificar periódicamente su cumplimiento.</p> <p>Es responsabilidad del personal de almacén la recepción de solicitudes de pedido, la preparación y armado de los mismos y el proceso logístico hasta el momento del despacho de los pedidos, realizando los correspondientes informes y registros.</p>	

3 DESCRIPCION

3.1 ENTREGA DEL PEDIDO

- a. El personal de almacén prepara los pedidos separándolos en cajas de cartón o madera y embalados los ubica en la zona y estantería de pedidos armados.
- b. El personal de almacén notifica al asistente comercial que un pedido está listo para ser retirado.
- c. La asistente comercial una vez recibida la confirmación del pedido listo para despachar, solicita el visto bueno del Jefe de Operaciones, con el visto bueno emite la Guía de Remisión (GR) en el ERP de la empresa y se dirige al Encargado de proyecto con la documentación correspondiente.
- d. El Encargado del proyecto ingresará los datos del pedido y guía de remisión (cantidad, peso, volumen, código de mercadería en el software de control de mercadería.
- e. Coordinar y programar fecha y hora de entrega de pedido, luego notificar al personal de transporte de mercadería el ingreso de este pedido por correo electrónico.
- f. El personal de transporte deberá revisar el software SR para ver la programación diaria y verificar junto al personal de almacén que los datos de la GR y OC del cliente coincida físicamente con la mercadería.
- g. Si todo es correcto se tomar foto de las cajas embaladas y embarcar la mercadería. Notificar al cliente la fecha y hora de llegada de su pedido.

3.2 CONTROL Y SEGUIMIENTO

El encargado de proyecto evalúa la efectividad de este procedimiento, verificando que la mercadería haya llegado a su destino en la fecha y hora correctas. En base a ello tiene la responsabilidad de tomar las medidas correctivas necesarias para su cumplimiento

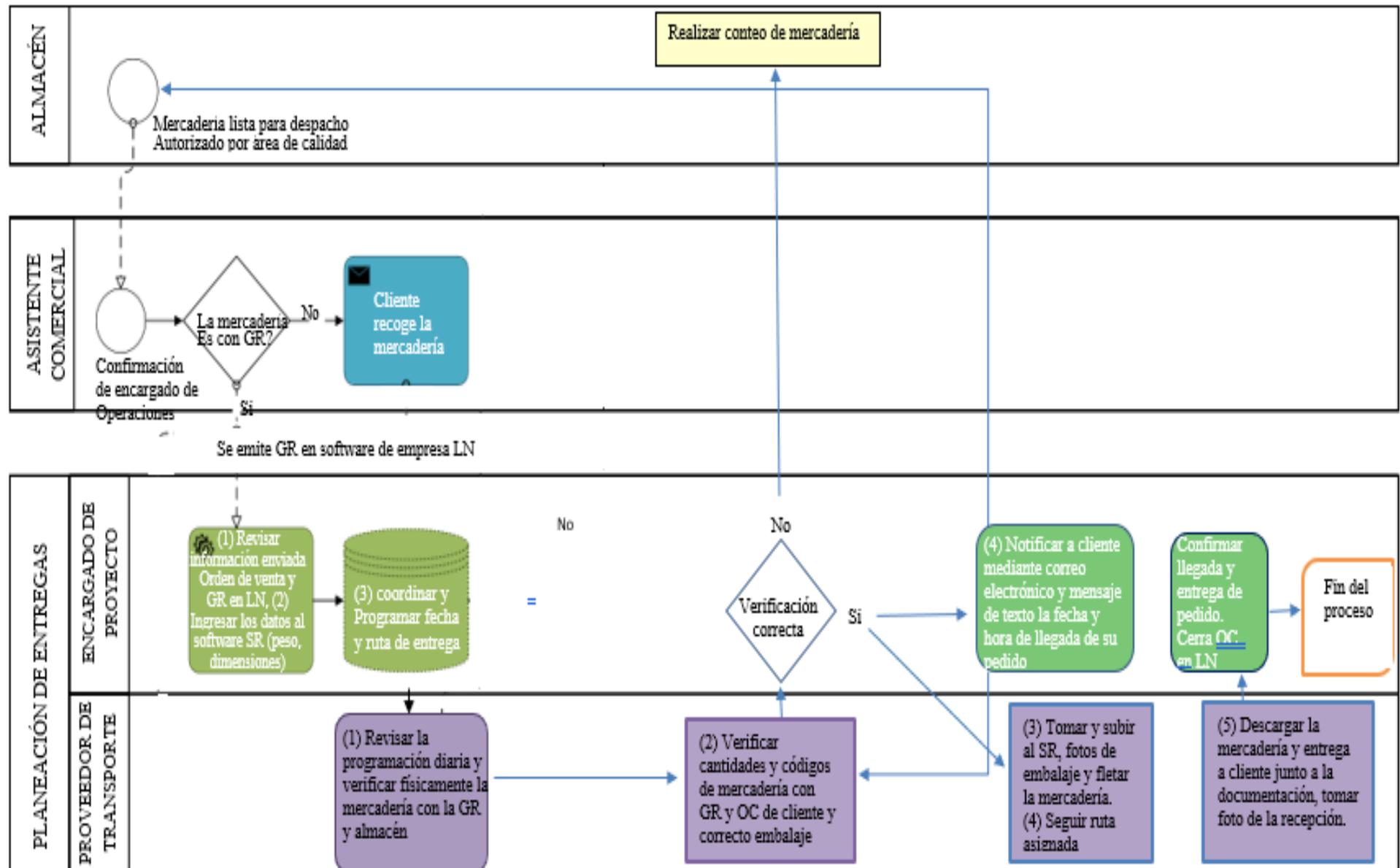
Realiza el seguimiento de la mercadería en tiempo real.

Supervisa que las rutas asignadas hayan sido cumplidas y/o solicitar el sustento del cambio de ruta en el sistema.

Verifica que la documentación se encuentre firmada y sellada por la recepción de la mercadería con fotos que sustenten la entrega correcta, sin abolladuras o raspones de las cajas de embalaje.

Se notifica al encargado de operaciones la culminación del servicio de despacho del pedido.

Anexo 5. Nuevo flujograma de proceso de salida de la mercadería



Anexo 6. Contrato de servicio de transporte

MODELO DE CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS TRANSPORTE Y SERVICIO DE ENTREGA DE MERCADERÍA

Conste por el presente documento privado el **CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE TRANSPORTE Y SERVICIO DE ENTREGA DE MERCADERÍA** que suscriben de una parte:

- **BRAY CONTROLS PERÚ S.A.C.**, identificada con RUC 20524189501, domiciliada en Av. La Arboleda Mza. D Lote. 2 Urb. Santa Raquel II Etapa, distrito de Ate, provincia y departamento de Lima, y representada por su Apoderado Legal, Sr. XXXXXX, identificado con D.N.I.xxxxxxxx., con poderes suscritos en la Partida Registral Nro. Xxxxxx del Registro de Personas Jurídicas de Lima, quien en adelante se le denominará **EL CLIENTE**, y de la otra parte;
- **TRANSPORTES E.I.R.L.**, identificada con RUC: 20100144544 domiciliada en Calle Gerardo 854 Distrito de San Borja, provincia y departamento de Lima, y representada por su Gerente General, Sr. XXXX, identificado con DNI N° xxxxxxxxx, con poderes suscrito en la Partida Electrónica No. xxxxxx del Registro de Personas Jurídicas de Lima, quien en adelante se le denominará **TRANSPORTES E.I.R.L.**.

En los términos y condiciones que se estipulan en el presente contrato:

PRIMERA: ANTECEDENTES

TRANSPORTES EIRL es una persona jurídica de derecho privado, constituida bajo el régimen de empresa individual de responsabilidad limitada, que tiene entre sus actividades económicas a la prestación de servicios de transporte de carga.

TRANSPORTES EIRL declara que cuenta con amplia experiencia, infraestructura, recursos financieros y personal propio, encontrándose capacitado para atender los servicios requeridos por sus clientes.

EL CLIENTE es una persona jurídica constituida bajo las leyes de la República del Perú, dedicada principalmente a la actividad económica de importación, comercialización, distribución y venta de válvulas y actuadores eléctricos, actuadores neumáticos, posiciones neumáticas, soluciones para control de flujos, accesorios y todos los servicios y actividades relacionadas con dicho rubro.

Con la finalidad de desarrollar su objeto social y ejecutar adecuadamente sus operaciones, **EL CLIENTE** requiere contratar la prestación del servicio de transporte y entrega de mercadería.

Por su parte, **TRANSPORTES EIRL** se encuentra interesada y en capacidad de prestar los Servicios a favor de **EL CLIENTE**.

SEGUNDO: OBJETO DEL CONTRATO

EL CLIENTE contrata los servicios de **TRANSPORTES EIRL** a fin de que esta última le preste servicios de transporte y entrega de mercadería, los mismos que se desarrollaran bajo su propia cuenta, costo y riesgo, y con su propio personal.

TRANSPORTES EIRL se obliga a realizar las gestiones necesarias a fin de ejecutar el cumplimiento del Servicio establecido en la presente Cláusula y demás obligaciones señaladas en el presente Contrato.

Los Servicios serán prestados por **TRANSPORTES EIRL** a través de sus propios trabajadores y recursos humanos (en adelante, el Personal), quien será desplazado a las instalaciones de **EL CLIENTE** donde deben ejecutarse los Servicios. **TRANSPORTES EIRL** comunicará a **EL CLIENTE** el número e identidad del Personal con una anticipación de cinco (5) días hábiles a la fecha efectiva del inicio de la ejecución de los Servicios.

TERCERO: OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DE TRANSPORTES EIRL

TRANSPORTES EIRL se obliga a cumplir con la prestación del Servicio en forma idónea y para ello deberá:

- Seleccionará al personal idóneo y debidamente capacitado para el Servicio contratado, que cuente con licencia de conducir categoría AIIb, se encuentren en planilla y cuenten con los beneficios sociales de ley, incluyendo el seguro SCTR y vida Ley.
- El personal deberá portar diariamente con implementos de seguridad.
- La capacitación permanente del personal que serán dos personas estará a cargo de **EL CLIENTE** a fin de garantizar la calidad de la atención brindada.
- Las unidades vehiculares que se usarán para brindar el servicio no tengan más de 15 años de antigüedad, cuenten con seguro vehicular y SOAT vigentes y tenga un control de sus revisiones técnicas y mantenimientos preventivos anuales que serán brindados a **EL CLIENTE**.
- El servicio de transporte y entrega de mercadería será planeada, organizada y supervisada por el área de Operaciones de **EL CLIENTE**.
- **TRANSPORTES EIRL** realizará el servicio de transporte con la aplicación SimpleRoute, a través de los equipos de telefonía móvil dados previamente por **EL CLIENTE**.
- **TRANSPORTES EIRL** revisará la programación diaria y verificará físicamente con la Guía de Remisión, emitida por el asistente comercial, con el encargado de almacén. Se verificarán volumen, pesaje y códigos internos de mercadería.
- Verificará el correcto embalaje y se tomará fotos antes de fletar la mercadería. Informar hora de inicio de transporte y hora de llegada a destino, en el sistema SimpleRoute.
- Descargará y entregará el pedido junto a la documentación comercial correspondiente de **EL CLIENTE**.
- Tomará fotos de la situación física de llegada del embalaje de la mercadería.
- Solicitará la firma digital y la firma física de los documentos que comprobarán la recepción completa del pedido.

TRANSPORTES EIRL reconoce expresamente que el presente Contrato le impone los siguientes deberes: (i) prestar, bajo su propia cuenta, costo y riesgo, los Servicios contratados; (ii) utilizar sus propios recursos técnicos, materiales y económicos; (iii) ser responsable de sus actividades; y, (iv) tener al Personal bajo su exclusiva subordinación.

CUARTO: OBLIGACIONES DE LAS PARTES. -

4.1 Obligaciones de TRANSPORTES EIRL

Las obligaciones generales del **TRANSPORTES EIRL** son las siguientes:

- a) Prestar todos los servicios contratados con la diligencia debida y cumpliendo con todas y cada una de las especificaciones establecidas en el presente Contrato y en legislación aplicable a los servicios y las partes.
- b) Obtener y mantener al día y vigentes todos los registros, certificados, permisos, licencias, autorizaciones y demás títulos necesarios exigidos por la ley para desarrollar, negociar y prestar los Servicios.
- c) El servicio será prestado por **TRANSPORTES EIRL** a través de su personal y no a través de terceros.

- d) En caso **TRANSPORTES EIRL** contrate a terceros a fin de brindar el presente servicio, deberá comunicarlo previamente a **EL CLIENTE** y contar con la previa aprobación de **EL CLIENTE**.
- e) **TRANSPORTES EIRL**, declara contar con el equipamiento y personal necesario a fin de brindar el servicio en óptimas condiciones y cumplir con el servicio pactado dentro de la más estricta observancia de las disposiciones legales y reglamentarias correspondientes.
- d) **TRANSPORTES EIRL** se obliga a supervisar a su personal en el cumplimiento de la prestación del servicio.
- e) **TRANSPORTES EIRL** deberá realizar las coordinaciones pertinentes con **EL CLIENTE** las veces que sean necesarias, a través de reuniones, capacitaciones, comités, talleres y otros afines a fin de cumplir a cabalidad con el servicio contratado.
- f) Presentar mensualmente a **EL CLIENTE** el PDT Planilla Electrónica de su personal destacado a las instalaciones de **EL CLIENTE**.
- g) Informar con anticipación a **EL CLIENTE** los cambios del personal con el que prestará el servicio.
- h) **TRANSPORTES EIRL** deberá proporcionar a su personal el equipamiento de protección personal conforme a la normatividad laboral vigente, proporcionar las capacitaciones correspondientes respecto a los riesgos laborales y demás obligaciones que le corresponden en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- i) **TRANSPORTES EIRL** deberá proporcionar a su personal el uniforme y tarjetas de identificación, así como las herramientas necesarias para la prestación del servicio.
- j) Verificar que el personal que preste el Servicio se encuentre debidamente identificado.
- k) **TRANSPORTES EIRL** se obliga a asumir la responsabilidad laboral, tributaria y comercial respecto de sus socios trabajadores y personal contratado. Ello implica pagar oportunamente las remuneraciones que correspondan al Personal por concepto de remuneraciones, bonificaciones, primas, seguros y otros beneficios y derechos laborales, así como los importes correspondientes a los tributos sociales y aportaciones, de las cuales es el único responsable, por lo que se compromete a asumir directa e inmediatamente el pago de cualquier sanción o multa que pudiese aplicarse por incumplimiento de estas obligaciones, sin responsabilidad alguna para **EL CLIENTE**.
- l) **TRANSPORTES EIRL** asumirá la responsabilidad por los daños y perjuicios que pueda causar tanto a **EL CLIENTE** como a terceros, por la ejecución, sea parcial, tardía y/o defectuosa del Servicio o la inejecución de estos.
- m) **EL CLIENTE**, a su vez, podrá solicitar a **TRANSPORTES EIRL** en cualquier momento, información referente a los pagos efectuados a sus subordinados que estén realizando la actividad requerida por **EL CLIENTE**, debiendo **TRANSPORTES EIRL** proporcionar la información en un plazo de 72 horas. **TRANSPORTES EIRL** deberá poner a disposición de **EL CLIENTE** toda la documentación sustentadora, esta revisión se llevará a cabo en la oficina principal de **TRANSPORTES EIRL**.
- n) **TRANSPORTES EIRL** deberá cumplir con la obligación de informar a su personal respecto de la identidad de **EL CLIENTE**, las actividades objeto del contrato y el lugar de desplazamiento.
- o) **TRANSPORTES EIRL** exime de responsabilidad a **EL CLIENTE** frente a los daños ocasionados por sus trabajadores durante la ejecución del Servicio materia del presente contrato.
- p) **TRANSPORTES EIRL** asumirá las demás obligaciones que sean inherentes a su condición de empresa independiente que presta servicios tercerizados.
- q) **TRANSPORTES EIRL** prestará los servicios contratados con sus propios recursos, por lo que le es inherente todas las obligaciones y responsabilidades que como empleador le corresponde: tributos, relaciones laborales, y cualquier otra vinculada o derivada de la prestación de sus servicios, sean estas de orden administrativo, jurídicas, civiles, penales o de cualquier otra índole. Por tanto exime a **EL CLIENTE** de todas las responsabilidades mencionadas en el presente contrato.
- r) **TRANSPORTES EIRL** mantendrá indemne a **EL CLIENTE**, frente a todas las reclamaciones, responsabilidades, costos y gastos, que surjan, estén relacionados o resulten

o puedan atribuirse a (i) un incumplimiento parcial o total de las obligaciones de **TRANSPORTES EIRL** derivadas de este Contrato; (ii) la falta de cumplimiento por parte de **TRANSPORTES EIRL** de todas las leyes y reglamentos aplicables a la prestación de sus servicios.

- s) **TRANSPORTES EIRL** será responsable con su propia supervisión del monitoreo permanente de la ejecución del servicio solicitado y coordinará con **EL CLIENTE** las decisiones que permitan un desarrollo óptimo.
- t) **EL CLIENTE** queda expresamente facultado a realizar auditorías internas inopinadas a **TRANSPORTES EIRL**, para lo cual **TRANSPORTES EIRL** le brindará las facilidades del caso.

4.2 Obligaciones de EL CLIENTE

Las obligaciones de **EL CLIENTE** son las siguientes:

- a) **EL CLIENTE**, deberá pagar los honorarios correspondientes por la prestación del Servicio contratado a **TRANSPORTES EIRL**.
- b) **EL CLIENTE** se obliga a proporcionar a **TRANSPORTES EIRL** toda la información que sea necesaria para cumplir debidamente con sus obligaciones.
- c) **EL CLIENTE** se obliga a proporcionar las contraseñas y data correspondientes que se requieren para que el personal de **TRANSPORTES EIRL** pueda acceder al sistema ERP y/o a otros sistemas que sean necesarios para cumplir con la prestación del servicio materia del presente contrato.
- d) **EL CLIENTE** se obliga a proporcionar a **TRANSPORTES EIRL** las normas internas en materia de seguridad y salud en el trabajo para que sea puesto en conocimiento del personal que será desplazado a sus instalaciones.

QUINTO: PLAZO DEL CONTRATO

El servicio materia de este contrato será prestado por **TRANSPORTES EIRL** por un periodo de un (01) año, contados a partir del 01 de enero del 2023 hasta el 31 de diciembre de 2023 fecha en la cual vencerá indefectiblemente, salvo acuerdo mutuo entre ambas partes para la prórroga del plazo antes mencionada, la misma que se efectuará por escrito.

SEXTO: DE LA BUENA FE Y USO DE MARCA DE LA EMPRESA

- 6.1 En la ejecución e interpretación del presente contrato las partes procederán con buena fe y lealtad comercial. **TRANSPORTES EIRL** garantiza que el servicio a su cargo será brindado con la calidad, diligencia y profesionalismo adecuados a las necesidades de **EL CLIENTE**.

TRANSPORTES EIRL brindará el servicio encomendado de manera diligente, hábil, profesional y esmerada, de conformidad con lo previsto en el presente documento.

- 6.2 Se deja expresa constancia que **TRANSPORTES EIRL** no podrá utilizar el símbolo, denominación, marca u otro signo distintivo de **EL CLIENTE**, en especial para fines publicitarios o promocionales, sin previo consentimiento expreso y por escrito de la otra parte, salvo que se utilice en las gestiones propias del presente contrato.

SEPTIMO: DE LA RELACIÓN LABORAL ENTRE TRANSPORTES EIRL Y SU PERSONAL

TRANSPORTES EIRL deja expresa constancia que el personal con el que ejecutará el Servicio serán trabajadores dependientes de **TRANSPORTES EIRL**, que figurarán en sus planillas de remuneraciones y que gozarán de todos los beneficios existentes que **TRANSPORTES EIRL** haya establecido.

Por tanto, **TRANSPORTES EIRL** será el único responsable de establecer lo siguiente:

- Los trabajadores cumplirán las tareas y funciones según lo estipule su contrato de trabajo firmado con **TRANSPORTES EIRL**.
- Las instrucciones y sanciones que reciban los trabajadores únicamente pueden provenir de **TRANSPORTES EIRL**.
- Los trabajadores encargados de prestar el Servicio pactado percibirán la remuneración que **TRANSPORTES EIRL** les otorgue no pudiendo recibir beneficios económicos por parte de **EL CLIENTE**.
- **TRANSPORTES EIRL** se encarga del pago de los beneficios y aportaciones sociales de los trabajadores contratados por este.
- **TRANSPORTES EIRL**, fija la jornada laboral y el horario de trabajo de sus trabajadores.

Como consecuencia de la relación laboral existente entre el **TRANSPORTES EIRL** y su personal, éste se obliga a cumplir estrictamente todas las normas legales y administrativas que le corresponden como empleador, en especial las referidas a obligaciones laborales, tributarias y de seguridad social. En consecuencia, reitera que es el único obligado al pago oportuno de las remuneraciones y beneficios sociales que correspondan a su personal, así como al pago de las aportaciones a ESSALUD, ONP, AFP, y pago de los tributos sociales respectivos, obligaciones de las cuales es el único responsable. Y, por ende, por lo que se compromete a asumir directa e inmediatamente el pago de cualquier sanción o multa que pudiese aplicarse por incumplimiento de estas obligaciones, sin responsabilidad alguna para **EL CLIENTE**, siempre que la imposición de la misma no haya sido generada por una acción u omisión de éste, en cuyo caso será **EL CLIENTE** quien asuma directa e inmediatamente el pago de la sanción o multa imputada.

Queda entendido que si por cualquier motivo **EL CLIENTE** se viera obligado a pagar cualesquiera de las obligaciones que de acuerdo a lo señalado en el punto anterior son de cargo exclusivo de **TRANSPORTES EIRL**, éste deberá reembolsar a **EL CLIENTE** de inmediato en un plazo no mayor de siete (07) días hábiles, el importe que haya abonado; en caso contrario quedará automáticamente constituido en mora, aplicándose interés moratorio equivalente a la TAMN publicada por la Superintendencia de Banca y Seguros correspondiente a la fecha en que se cancela el reembolso a **EL CLIENTE**.

Queda claramente estipulado que cualquier reclamo o acción judicial o extrajudicial de naturaleza laboral, tributaria u otra interpuesta o relacionada por o con el personal de **TRANSPORTES EIRL** de cualquier naturaleza dirigida contra **EL CLIENTE**, será asumido directa, automática y plenamente por **TRANSPORTES EIRL** con sus Abogados, a sola comunicación que **EL CLIENTE** le curse al respecto, debiendo sustituir a **EL CLIENTE** en los procedimientos que se inicien cualquiera que fuese la decisión que pudiese adoptar la autoridad administrativa, laboral o judicial; y, en todo caso reembolsar a **EL CLIENTE** por todos los gastos, costos y honorarios profesionales en que hubiera tenido que incurrir con ocasión de tales reclamos u acciones.

EL CLIENTE está expresamente facultado para retener y descontar del pago por los servicios que le preste **TRANSPORTES EIRL** cualquier importe que le corresponda asumir a **TRANSPORTES EIRL** en caso de incumplimiento de las cláusulas del presente instrumento.

OCTAVO: NATURALEZA DEL CONTRATO

Las partes declaran que el presente contrato es de naturaleza civil por lo que **TRANSPORTES EIRL**, ni las personas que **TRANSPORTES EIRL** contrate para la ejecución de las obligaciones asumidas en el presente Contrato, están sujetas a relación de dependencia frente a **EL CLIENTE**, y en tal sentido aquella tendrá libertad para elegir la forma de realizar sus servicios, siempre y cuando no se aparte de lo previsto en el presente contrato.

Las partes convienen que cada una es exclusivamente responsable en cuanto a sus obligaciones en materia laboral, tributaria, administrativa y en general, para el normal desarrollo de su negocio y el fiel cumplimiento del presente contrato. En ese sentido, las partes declaran que son personas jurídicas independientes. En la medida que entre las Partes solo existe una relación civil derivada del presente Contrato, queda claramente establecido que cada Parte será responsable frente a sus trabajadores o el personal a su cargo.

En ese sentido, las Partes no se responsabilizan por el incumplimiento de su contraparte de sus obligaciones en materia administrativa, tributaria o, en general, por la obtención o renovación de sus autorizaciones, permisos, licencias, concesiones o similares exigidos para el desarrollo de sus actividades empresariales. Por lo tanto, **TRANSPORTES EIRL** asume plena responsabilidad ante **EL CLIENTE** y ante terceros por los actos de su personal, siendo de cargo exclusivo de **TRANSPORTES EIRL** la reparación de cualquier daño o perjuicio causado por su personal durante la ejecución del presente contrato.

NOVENO: CONTRAPRESTACIÓN, FORMA Y OPORTUNIDAD DE PAGO

Las partes acuerdan que, en calidad de contraprestación por los servicios prestados, **EL CLIENTE** abonará mensualmente a **TRANSPORTES EIRL** el valor monetario de la suma de kilometraje de los pedidos realizados el mes, presentados en el tarifario de **TRANSPORTES EIRL**, os mismos que serán facturados en el mismo mes.

El pago se realizará mediante depósito en cuenta del Banco de Crédito N.º 1xx-xxxxxxx-x-xx, a más tardar a los días 5 de cada mes siguiente a la presentación previa de la Factura de **TRANSPORTES EIRL** y Reporte de los Servicios prestados en el mes correspondiente adjunto a la Factura presentados a **EL CLIENTE**.

Asimismo, se adjuntará la información laboral del personal con el que se realiza el Servicio tales como: i) boleta de pago de remuneraciones firmada por el personal y la transferencia bancaria del pago de las remuneraciones, ii) transferencia del pago de las gratificaciones legales, cuando corresponda, iii) constancia de pago de la AFP u ONP, iv) Reporte del PLAME con el registro del personal asignado al Servicio.

Adicionalmente, la factura entregada deberá cumplir con los requisitos del Reglamento de Comprobantes de Pago, de lo contrario la factura será devuelta y el pago suspendido, en ese sentido, con arreglo a las normas de carácter tributario **TRANSPORTES EIRL**, emitirá la factura correspondiente a la que deberá adicionar el impuesto general a las ventas.

Las Partes convienen en que **EL CLIENTE** se encuentra facultado para retener el pago de la contraprestación a que tiene derecho **TRANSPORTES EIRL** en caso verifique el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones señaladas en las cláusulas tercera y quinta del presente Contrato, y específicamente en los siguientes casos:

- Si se verifica que **TRANSPORTES EIRL** no ha cumplido con el pago de las remuneraciones, derechos o beneficios laborales, aportaciones de seguridad y tributos sociales, del Personal y si, en general, se verifica que **TRANSPORTES EIRL** no ha asumido todas y cada una de sus obligaciones como empleador del Personal asignado a la ejecución del presente Contrato.
- Si **TRANSPORTES EIRL** se niega o demora en la entrega de la documentación e información requerida por **EL CLIENTE** a efectos de verificar el cumplimiento de sus obligaciones laborales con el Personal.

TRANSPORTES EIRL autoriza expresamente a **EL CLIENTE** a disponer de los montos retenidos en virtud del párrafo precedente a efectos de cancelar las deudas laborales y de seguridad social que aquel tenga respecto al Personal, siempre que dentro de los quince (15) días calendario

siguientes a la retención **TRANSPORTES EIRL** no acredite frente a **EL CLIENTE** haber cumplido con sus obligaciones laborales y de seguridad social.

TRANSPORTES EIRL autoriza a **EL CLIENTE** la realización de la vigilancia y supervisión constante de obligación mencionada en el numeral precedente, sea ésta que se realice por personal de **EL CLIENTE** y/o por personal autorizado por éste.

TRANSPORTES EIRL se compromete a tener reuniones periódicas con el representante de **EL CLIENTE**, con la finalidad de evaluar el rendimiento de los Servicios que se presten y, sugerirá por escrito las nuevas medidas de seguridad que considere necesarias.

TRANSPORTES EIRL se compromete a coordinar con **EL CLIENTE** la atención de las necesidades de seguridad y vigilancia de las instalaciones que se le encomienden y a determinar el tipo de organización y el sistema de prestación del Servicio.

DÉCIMO PRIMERO: RESOLUCION DEL CONTRATO

Este contrato podrá ser resuelto o dado por terminado en los siguientes casos:

- 11.1 En caso de incumplimiento de las obligaciones esenciales por **TRANSPORTES EIRL** que haya sido previamente observada por cualquiera de ellas y que no haya sido materia de subsanación, **EL CLIENTE** podrá resolver el presente contrato, en forma total o parcial, mediante remisión por la vía notarial del documento en el que se manifieste esta decisión y motivo que la justifica, el contrato quedará resuelto de pleno derecho a partir de la recepción de dicha comunicación por cualquiera de las partes; o
- 11.2. Por decisión de cualquiera de las partes sin causa alguna, debiendo dar aviso con 30 días calendario de anticipación.
- 11.3 Luego de la resolución o terminación del presente contrato, **TRANSPORTES EIRL** facturará a **EL CLIENTE** por el servicio que se hubiera brindado antes de la resolución o terminación, que no hubieran sido facturados previamente. Para fines del procedimiento de pago, la Factura de Resolución será considerada la factura final.

Asimismo, las partes acuerdan que **EL CLIENTE** podrá resolver de pleno derecho el presente Contrato, al amparo de lo dispuesto por el artículo 1430° del Código Civil, en cualquiera de los siguientes supuestos:

- a) En caso **TRANSPORTES EIRL** no ejecute o ejecute defectuosa, parcial o tardíamente sus obligaciones pactadas en el presente Contrato.
- b) En caso **TRANSPORTES EIRL** incumpla las obligaciones pactadas en el presente Contrato, especialmente las contempladas en la cláusula tercera, cláusula 4.2, séptima y décima segunda del presente Contrato.
- c) En caso **EL CLIENTE** fuese involucrada en reclamación de cualquier tipo (judicial, administrativa o arbitral) como producto de alguna conducta de presunto incumplimiento laboral, sociolaboral, tributario o de seguridad y salud en el trabajo por parte de **TRANSPORTES EIRL**.
- d) En el caso que **TRANSPORTES EIRL** incumpla con modificar y ampliar su objeto social en el plazo no mayor a noventa (90) días calendarios contados desde la firma del presente contrato, según lo dispuesto en la cláusula tercera del presente contrato.

Para que opere automáticamente la resolución a que se refieren los numerales antes indicados, bastará que **EL CLIENTE** curse a **TRANSPORTES EIRL** una comunicación por escrito, considerándose resuelto el Contrato desde el momento de su recepción, sin perjuicio de la indemnización por daños y perjuicios a la que hubiere lugar en favor de **EL CLIENTE**.

DÉCIMO SEGUNDO: DE LA OBLIGACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD

TRANSPORTES EIRL, a título individual y en nombre de los respectivos directores, trabajadores, representantes, agentes y cesionarios de una y otros, acuerda que toda información, ya sea verbal o escrita, de cualquier descripción (incluyendo expresamente cualquier información técnica, o datos), respecto de planes, diseños, programas, procesos, productos, costos, o clientes de **EL CLIENTE** o sus subsidiarias o afiliadas, o que **EL CLIENTE** hubiese identificado expresamente como de naturaleza confidencial y que pudiera llegar al conocimiento de **TRANSPORTES EIRL**, o de sus directores, trabajadores, representantes, agentes o cesionarios de una y otros, incluyendo, a título enunciativo pero no limitativo, todos los Datos (tal como dicho término se define líneas abajo), denominados colectivamente la "Información Confidencial": (a) será tratada como confidencial y privada; (b) no podrá ser divulgada a terceros, durante o después de finalizada la vigencia de este contrato; y, (c) no podrá ser usada sin el consentimiento expreso previo y por escrito de **EL CLIENTE**, el cual podrá ser negado por razones de cualquier índole. **EL CLIENTE** adoptará todas las precauciones necesarias, sean contractuales o de cualquier otra naturaleza, para evitar la divulgación no autorizada o el uso de la Información Confidencial.

Todos los registros, informes, datos y otra información, así como todas las copias de los mismos y notas relacionadas, que hubiesen sido preparados, generados, investigados, desarrollados, recopilados o adquiridos de cualquier fuente por **TRANSPORTES EIRL**, a través o en representación del mismo, respecto de la prestación del servicio, deberán ser divulgados de inmediato a **EL CLIENTE**, y, sin obligación de contraprestación adicional alguna, se convertirán en propiedad de **EL CLIENTE**, en tanto ello fuese permitido por la legislación aplicable, salvo aquella información, que sean de exclusiva propiedad de **TRANSPORTES EIRL** y que hayan sido utilizados para efectos de ejecutar el presente contrato a favor de **EL CLIENTE**. A solicitud de **EL CLIENTE**, **TRANSPORTES EIRL** suscribirá y entregará a la brevedad posible a **EL CLIENTE** cualquier documento que resulte necesario para transferir los derechos sobre la información a **EL CLIENTE**.

Toda la Información Confidencial se entregará a **EL CLIENTE** luego de la resolución o terminación de este contrato o en cualquier otra fecha, previa solicitud de **EL CLIENTE**. **TRANSPORTES EIRL** no retendrá, bajo responsabilidad, copias de Información Confidencial sin contar con la autorización expresa y escrita de **EL CLIENTE**.

Las obligaciones de confidencialidad aludidas en esta cláusula regirán durante todo el plazo de vigencia del presente contrato y hasta cinco (5) años después de concluido el contrato por cualquier causa.

DÉCIMO TERCERO: CESIÓN Y SUB CONTRATACIÓN

Las Partes acuerdan que **EL CLIENTE** no podrá transferir o ceder su posición contractual en el presente Contrato, así como los derechos u obligaciones que de él emanan, a terceros, sin necesidad de consentimiento previo de **TRANSPORTES EIRL**.

Por su parte, **TRANSPORTES EIRL** no podrá, sin haber obtenido previamente la autorización correspondiente y por escrito por parte de **EL CLIENTE**: (i) transferir o ceder su posición contractual ni los derechos que le corresponden en virtud de la celebración del presente Contrato, ni (ii) subcontratar ni total ni parcialmente la prestación de los Servicios.

DÉCIMO CUARTO. -INDEMNIDAD

Sin perjuicio de lo establecido en el presente contrato, **TRANSPORTES EIRL** asumirá la responsabilidad y deberá indemnizar, defender, proteger y mantener indemne a **EL CLIENTE** y a sus empresas matrices, subsidiarias y afiliadas, accionistas directores, gerentes, funcionarios, representantes, empleados, asesores, subcontratistas y agentes, de y contra toda responsabilidad, queja, reclamo, proceso, sentencia, daño o pérdida, incluyendo los costos, honorarios y gastos que correspondan, que se generen o sean por dolo o negligencia de **TRANSPORTES EIRL** o de sus respectivos trabajadores, agentes, representantes o de quienes se encuentren de alguna manera relacionados con la prestación de servicios complementarios indicados en la cláusula segunda.

Particularmente, **TRANSPORTES EIRL** deberá reembolsar sin demora a **EL CLIENTE** el importe de cualquier multa, penalidad, sanción administrativa, indemnización, beneficio, tributo omitido, intereses o , en general, cualquier suma de dinero cuyo pago sea ordenado contra **EL CLIENTE** por cualquier juzgado, corte, tribunal arbitral, Autoridad Administrativa de Trabajo, Autoridad Tributaria, o, en general cualquier autoridad competente, como consecuencia de cualquier incumplimiento contractual, laboral, tributario legal o administrativo de **TRANSPORTES EIRL** o cualquier otra causa imputable a **TRANSPORTES EIRL**.

Asimismo, **TRANSPORTES EIRL** deberá reembolsar sin demora a **EL CLIENTE** el importe de cualquier penalidad, costo adicional, repuestos cuyo pago sea ordenado contra **EL CLIENTE** por cualquier cliente de **EL CLIENTE**, como consecuencia de cualquier incumplimiento contractual, negligencia en el despacho y entrega del pedido, o negligencia en el transporte que genere que el pedido presente abolladuras, raspones, deformaciones u otra causa imputable a **TRANSPORTES EIRL**.

En cualquiera de estos casos, el reembolso deberá realizarse dentro de los siete (7) días de requerido por **EL CLIENTE**, o de lo contrario el importe correspondiente devengará automáticamente intereses compensatorios y moratorios a la tasa más alta permitida por Ley.

TRANSPORTES EIRL deberá comunicar a **EL CLIENTE**, a la brevedad posible, sobre cualquier reclamo formulado o proceso seguido contra **TRANSPORTES EIRL** que pudiera generar una indemnización a cargo de **EL CLIENTE**, teniendo **EL CLIENTE** el derecho a involucrarse o participar en la defensa de este, a efectos de proteger sus propios intereses.

DÉCIMO QUINTO: PROPIEDAD INTELECTUAL

TRANSPORTES EIRL declara que acepta y reconoce que todas las marcas comerciales, nombres comerciales, modelos industriales, patentes y logotipos que protegen e identifican a los productos que son materia de los Servicios y/o de la ejecución del presente Contrato son de exclusiva propiedad de **EL CLIENTE** y/o sus empresas vinculadas y/o sus empresas proveedoras.

TRANSPORTES EIRL declara que acepta y reconoce que el presente Contrato no le otorga ningún derecho, título o interés de clase alguna respecto de las marcas comerciales, registradas o no, de los nombres comerciales, modelos industriales, patentes, logotipo o medios publicitarios antes indicados.

Sin perjuicio de lo anterior, **TRANSPORTES EIRL** deberá comunicar de cualquier acto que a su juicio perturbe los derechos de la propiedad industrial e intelectual que de manera directa o indirecta resguarden o recaigan sobre los productos antes indicados.

DÉCIMO SEXTO: PACTO DE NO EXCLUSIVIDAD

EL CLIENTE declarar conocer que **TRANSPORTES EIRL** no tiene obligación de exclusividad en la prestación de sus servicios, lo que significa que presta servicios similares a los pactados en el presente contrato a otros clientes.

DECIMO SÉPTIMO: APLICACIÓN SUPLETORIA DE NORMAS

En todo lo no previsto por las partes en el presente contrato, ambas se someten a lo establecido por las normas del Código Civil, la Ley General de Sociedades y demás del sistema jurídico que resulten aplicables.

DÉCIMO OCTAVO. - DE LOS DOMICILIOS, NOTIFICACIONES Y DATOS DE CONTACTO

Todos los avisos, comunicaciones, notificaciones, correspondencia de cualquier naturaleza entre **EL CLIENTE** y **TRANSPORTES EIRL**, se efectuarán en los domicilios señalados en la introducción del presente Contrato.

Cualquier cambio de domicilio deberá ser notificado a la otra parte mediante Carta Notarial, con una anticipación no menor a treinta (30) días calendario, la violación de este requisito ocasionará que el nuevo domicilio no se considere válido.

Las Partes designan como personas de contacto para efectos de contrato, facturación y/o temas operativos a las siguientes personas:

Por TRANSPORTES EIRL:

Nombres:
E-mail:
Teléfono:

Por EL CLIENTE:

Nombres:
E-mail:
Teléfono:

DECIMO NOVENO: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las controversias que pudieran suscitarse en torno al presente contrato serán sometidas a la Jurisdicción de los Tribunales de Lima.

VIGÉSIMO: MODIFICACIONES AL CONTRATO

No se admitirán modificaciones a este contrato sin el consentimiento escrito y previo de las partes. Ningún comportamiento ni curso de acción adoptado por las partes será interpretado como una modificación, ya sea expresa o implícita, a cualquiera de las disposiciones del presente contrato.

Firmado en la ciudad de Lima, por duplicado el día 02 de enero de 2022.

EL CLIENTE

TRANSPORTES EIRL