



UNIVERSIDAD
PRIVADA
DEL NORTE

FACULTAD DE INGENIERIA

CARRERA DE INGENIERIA INDUSTRIAL

**“PROPUESTA DE MEJORA DEL PROCESO DE
COTIZACIÓN EN EL ÁREA DE OPERACIONES A
TRAVÉS DE UN SISTEMA DE COSTEO EN LA
EMPRESA YOBEL CARGO SAC, LIMA 2017.”**

Tesis para optar el título profesional de:

Ingeniero Industrial

Autores:

Estrella Aymé Valdivieso Cruzado

Willman Corsino Rivera Mallqui

Asesor:

Mg. Ing. Jhonatan Abal Mejía

Lima – Perú 2017

APROBACIÓN DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

El Mg. Ing. Jhonatan Abal Mejía y los miembros del jurado evaluador asignados, **APRUEBAN** el trabajo de suficiencia profesional desarrollado por los Bachilleres Estrella Aymé Valdivieso Cruzado y Willman Corsino Rivera Mallqui, denominada:

**“PROPUESTA DE MEJORA DEL PROCESO DE COTIZACIÓN EN EL
ÁREA DE OPERACIONES A TRAVÉS DE UN SISTEMA DE COSTEO EN LA
EMPRESA YOBEL CARGO SAC, LIMA 2017.”**

Mg. Ing. Jhonatan Abal Mejía.

ASESOR

Ing. Juan Carlos Durand Porras.

JURADO

PRESIDENTE

Ing. Rembrandt Ubalde Enriquez.

JURADO

Ing. Miguel Modesto Guillén Galarza.

JURADO

DEDICATORIA

Al esfuerzo de mí querida familia, a mi gran amigo y esposo Armando Da Costa Saravia, a mi hijo Joao Armando Da Costa Valdivieso, que es el motor de mi vida y la razón por el cual me lleva a iniciar cada reto. A mi madre y hermanos por su compañía y cariño y a un angelito Gloria Espinoza de Cruzado que me ve desde el cielo y se siente orgullosa de mí.

Estrella Valdivieso C.

Hay 2 dinámicas en el universo; la de Dios y del hombre; la principal es la de Dios porque nos bendijo con el espíritu santo, ya que al hombre no solo le basta su alma para actuar con dinamismo, y con este regalo el hombre se hace completo en formación, para actuar y elegir con sabiduría, dedico este trabajo a mis seres queridos por brindarme con amor y estima el camino correcto.

Willman Rivera M.

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento infinito a Dios, por otorgarme una hermosa familia, por todas las oportunidades personales, laborales y profesionales que han permitido mi madurez y crecimiento en el tiempo, a mi esposo Armando Da Costa Saravia y a mi hijo Joao Armando Da Costa Valdivieso que son mi vida, por ofrecerme su confianza, su gran amor y compartir conmigo sus virtudes y su gran corazón que me hace admirarlos cada día.

A nuestra querida universidad que nos albergó durante todo este proceso de aprendizaje y los docentes que nos brindaron sus conocimientos y experiencia; contribuyendo en nuestra formación profesional.

Estrella Valdivieso C.

Agradezco con cariño a mi madre Hermelinda Mallqui Osorio, a mis hijos Wallmin, Brayan, Bellaslyn; como también a Nancy Robles y Emilia Depaz por el apoyo constante; a Dios por la oportunidad de permitirme en cursar este trayecto.

Willman Rivera M.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL	ii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE DE FIGURAS.....	ix
ÍNDICE DE TABLAS.....	xi
CAPITULO 1. INTRODUCCIÓN.....	16
1.1. Antecedentes	17
1.1.1. Presentación de la Organización	17
1.1.2. Actividades de Yobel Cargo SAC.	18
1.1.3. Servicios de Yobel Cargo SAC.	18
1.1.4. Entorno de la Organización.....	22
1.1.4.1. Entorno Externo.....	22
1.1.4.2. Entorno Interno:.....	40
1.2. Realidad Problemática	44
1.3. Formulación del Problema	47
1.3.1. Problema General.....	47
1.3.2. Problema Específico	47
1.3.2.1. Problema específico 01	47
1.3.2.2. Problema específico 02	48
1.3.2.3. Problema específico 03	48
1.3.2.4. Problema específico 04	48
1.4. Justificación.....	48
1.4.1. Justificación Teórica	48
1.4.2. Justificación Práctica	50
1.4.3. Justificación Cuantitativa.....	50
1.4.4. Justificación Académica.....	51
1.5. Objetivo	52
1.5.1. Objetivo General	52
1.5.2. Objetivo Específico	52
1.5.2.1. Objetivo específico 01	52
1.5.2.2. Objetivo específico 02	52
1.5.2.3. Objetivo específico 03	52

1.5.2.4.	Objetivo específico 04	52
CAPÍTULO 2.	MARCO TEÓRICO	53
2.1.1.	Estado del Arte	53
2.2.	Antecedentes	72
2.2.1.	Internacional	72
2.2.2.	Nacional	77
2.3.	Conceptos teóricos	80
2.3.2.	Una nueva visión de los costos.....	84
2.3.3.	Costos por órdenes y costos por procesos.....	89
2.3.4.	Las organizaciones que comúnmente utilizan este sistema son.....	89
2.3.5.	Entre las características fundamentales de este sistema encontramos.....	90
2.3.6.	Costos por procesos	91
2.3.7.	Flujos físicos	93
2.3.8.	Informes del costo de producción	94
2.3.9.	Cantidades.....	95
2.3.10.	Producción equivalente.....	95
2.3.11.	Costo para contabilizar	95
2.3.12.	Costos contabilizados	96
2.4.	Definición de términos básicos.....	96
CAPÍTULO 3.	DESARROLLO	103
3.1.	Procedimiento	103
3.1.1.	Características principales:	103
3.1.2.	Actividades.....	105
3.1.3.	Costos Directos.....	108
3.1.4.	Costos Indirectos	108
3.2.	Desarrollo el Objetivo 1	110
3.2.1.	Estructuración para determinar el costo real kilogramo, metro cúbico y Paletas	111
	Registro de Proveedores	111
	Sinceramiento de la cartera	112
	Estandarización de la cartera.....	115

	Cálculo por tipo de transporte	117
3.3.	Desarrollo el Objetivo 2.....	118
3.3.1.	Canales Centro de Distribución	118
	Saga Falabella SA.	118
	Tiendas por Departamentos Ripley.....	119
	Tiendas Peruanas (Oeschle)	120
	Cencosud Paris.....	121
	Hipermercados Tottus.....	122
	Sodimac SA.	123
	Hipermercados Wong y Metro (RC).....	124
	Maestro Home Center.....	125
3.3.2.	Canales Cadena de farmacias.....	126
	Eckerd Perú SA.	126
	Mifarma SA	127
	Boticas & salud	128
	Deco SA.	129
	Perufarma SA.	130
	Química Suiza SA.....	131
3.3.3.	Canal Mayoristas	131
	GW Yichang SA.....	131
	Gumi SA.	132
	Comercializadora y distribuidora Jiménez SA. (Codijisa).....	133
	Mayorsa SA.	134
	Corporación Vega SA.	135
3.3.4.	Estructura de transporte correcto para los canales de Distribución	136
3.4.	Desarrollo el Objetivo 3.....	139
3.5.	Desarrollo el Objetivo 4.....	142
	CAPÍTULO 4.....	151
	RESULTADOS Y CONCLUSIONES	151
4.1.	Resultados	151
4.1.1.	Resultado 1.....	151
4.1.2.	Resultado 2.....	152

4.1.3.	Resultado 3.....	153
4.1.4.	Resultado 4.....	154
4.2.	Conclusiones.....	155
4.3.	Recomendaciones	156
	REFERENCIAS	157
	ANEXOS.....	161

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N°. 1. Transporte de carga pesada.....	19
Figura N°. 2. Organigrama corporativo Yobel SCM.....	20
Figura N°. 3. Organigrama de Yobel cargo SAC.....	21
Figura N°. 4. Presentación de proveedores retail.....	21
Figura N°. 5. Estructura porcentual del sector transporte 2010.....	24
Figura N°. 6. Estructura de un Track.....	25
Figura N°. 7. Producto bruto interno PBI.....	29
Figura N°. 8. Sectores económicos.....	29
Figura N°. 9. PBI nacional y sector transporte.....	30
Figura N°. 10. Mejora en la red vial nacional.....	31
Figura N°. 11. Según tonelaje de Vehículos.....	36
Figura N°. 12. Según tonelaje de Remolques.....	36
Figura N°. 13. Distribución y transporte por tipo de producto.....	38
Figura N°. 14. Distribución y transporte por tipo de producto.....	40
Figura N°. 15. Cartera de clientes Retail.....	44
Figura N°. 16. Flujograma del proceso de cotización de un servicio.....	46
Figura N°. 17. Diagrama Causa-Efecto Ishikawa.....	47
Figura N°. 18. Sistemas de costos aplicables.....	86
Figura N°. 19. Sistemas de costos aplicables.....	87
Figura N°. 20. Flujograma de actividades de la cotización.....	106
Figura N°. 21. Procedimiento formal Check List, cumpliendo BPDT.....	107
Figura N°. 22. Estibadores parte de la cadena de suministros.....	109
Figura N°. 23. Procesamiento de costos indirectos.....	110
Figura N°. 24. Medidas de capacidad de un vehículo en Volumen, Peso y N° Paletas...111	111
Figura N°. 25. Procedimiento útil de Saga que se considera en BPDT.....	119
Figura N°. 26. Procedimiento útil de Ripley que se considera en BPDT.....	120
Figura N°. 27. Procedimiento útil de Tiendas Peruanas que se considera en BPDT.....	121
Figura N°. 28. Procedimiento útil de Cencosud Paris que se considera en BPDT.....	122
Figura N°. 29. Procedimiento útil de Tottus que se considera en BPDT.....	122
Figura N°. 30. Procedimiento útil de Sodimac que se considera en BPDT.....	123
Figura N°. 31. Procedimiento útil de Wong y Metro que se considera en BPDT.....	124
Figura N°. 32. Procedimiento útil de Maestro Home Center que se considera en BPDT.....	125
Figura N°. 33. Procedimiento útil de Eckerd Perú que se considera en BPDT.....	126

Figura N°. 34. Procedimiento útil de Mifarma que se considera en BPDT.....	127
Figura N°. 35. Procedimiento útil de Boticas & Salud que se considera en BPDT	128
Figura N°. 36. Procedimiento útil de Deco que se considera en BPDT	129
Figura N°. 37. Procedimiento útil de Perufarma que se considera en BPDT.....	130
Figura N°. 38. Procedimiento útil de Química Suiza que se considera en BPDT	131
Figura N°. 39. Procedimiento útil de GW Yichang que se considera en BPDT	132
Figura N°. 40. Procedimiento útil de Gumi que se considera en BPDT.....	133
Figura N°. 41. Procedimiento útil de Codijisa que se considera en BPDT.....	134
Figura N°. 42. Procedimiento útil de Mayorsa que se considera en BPDT	135
Figura N°. 43. Procedimiento útil de Corporación Vega que se considera en BPDT.....	136
Figura N°. 44. Documento Managment (YDM)	139
Figura N°. 45. YDM de la función por puesto de trabajo.....	140
Figura N°. 46. Diagrama representativa AS-IS y TO BE en la actividad Yobel.....	141
Figura N°. 47. Participación de canales.....	143

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°. 1. Tiempo y Distancias destinos Lima	32
Tabla N°. 2. Estructura de Proveedores Lima	41
Tabla N°. 3. Tarifas de transporte según ruta.....	108
Tabla N°. 4. Estibas por tipo de transporte	109
Tabla N°. 5. Dimensiones actuales de vehículos.....	112
Tabla N°. 6. Corrección en las dimensiones de los vehículos	115
Tabla N°. 7. Capacidades estandarizadas.....	116
Tabla N°. 8. Costo a granel por tipo de vehículo y por carga	117
Tabla N°. 9. Costo paletizado por tipo de vehículo y por carga	118
Tabla N°. 10. Costos adicionales en autoservicios.....	136
Tabla N°. 11. Costos adicionales en Cadenas de Farmacias.....	137
Tabla N°. 12. Costos adicionales en el canal tradicional	138
Tabla N°. 13. Tarifario del cliente Colgate & Palmolive	142
Tabla N°. 14. Estructura de venta (Facturación de 1 semana)	143
Tabla N°. 15. Venta VS. Costo de Colgate & Palmolive	144
Tabla N°. 16. Resultados Facturación Colgate Palmolive	146
Tabla N°. 17. Estructura de tarifa de SC Johnson	147
Tabla N°. 18. Según sus canales de distribución	147
Tabla N°. 19. Venta VS. Costo de autoservicios de SC Johnson.....	147
Tabla N°. 20. Venta VS. Costo de otros clientes de SC Johnson.....	148
Tabla N°. 21. Resultados Facturación SC Johnson.....	149
Tabla N°. 22. Costos por vehículo por ruta y tipo de carga	151
Tabla N°. 23. Costo por cantidad de palets y vehículos	151
Tabla N°. 24. Resultado Colgate y SC Johnson	154

RESUMEN

Yobel Cargo S.A.C es una empresa líder en el país, cuya ubicación de su sede principal está en Av. San Genaro 150, Urb. Molitalia – Los Olivos, con presencia en 13 países de Latinoamérica, especialista en los diversos procesos de distribución de mercancías aplicando herramientas tecnológicas que asegura la calidad del servicio, planifica, diseña y ejecuta las soluciones en el transporte de mercancías llegando a los distintos canales de distribución en Lima y Provincias, sin embargo existe una deficiencia actual en la cotización de tarifas en el servicio de transporte está generando efectos negativos, de acuerdo a la velocidad y las exigencias del mercado el objetivo general es aplicar el Sistema de Costeo que determine el costo real del flete y genere rentabilidad al negocio, donde exista una mejora en proceso utilizando el Sistema de costeo ABC.

Según el resultado obtenido en esta investigación se obtiene las siguientes conclusiones:

El sistema de costeo ABC permitió clarificar todos los costos relacionados al transporte considerando gastos operativos que pueden incluirse dentro del precio de venta del flete o de manera opcional negociado con el cliente determinadas referencias formales sobre los costos por kilogramo, metro cúbico y pallets en la empresa Yobel Cargo SAC.

Como referencia se ejemplifica tres casos para un mismo vehículo, el vehículo de 1 Tonelada, considerando una ruta céntrica y por kilogramo es de S/.0.20 soles y en metro cúbico S/.40.03 soles, El vehículo de 1 Tonelada, considerando la carga paletizada, una ruta céntrica y por kilogramo es de S/.0.26 soles y en metro cúbico S/.51.46 soles, el vehículo de 1 Tonelada, considerando la capacidad de un pallet y una ruta céntrica es de S/.125.00 soles.

La Estructura adecuada para operar se define considerando todos los factores relevantes como algunos de ellos se menciona a continuación: Destino, cliente, producto, site de carga, tipo de carga, ruta, tiempo de travesía, peso, volumen, tipo de camión, tipo de transporte, tarifa por cliente, modo de proceso.

Según las funciones que tiene como alcance la actividad de cotización se propone asignar las actividades al Supervisor de Operaciones quien es que da el mantenimiento a todos los inputs de los recursos de la empresa Yobel Cargo SAC.

Los clientes que están generando resultados negativos son Colgate y Palmolive con el 27% por debajo de la venta y el cliente SC Johnson con el 26 % por debajo de la venta.

Palabra Clave. Mejora de proceso, Cotización, Sistema de Costeo.

ABSTRACT

Yobel Cargo S.A.C is a business leader in the country, the headquarters is located in the Ave. San Genaro 150, Urb.Molitalia - Los Olivos District, and has a presence in 13 countries in Latin America. Yobel is specialist in various processes of distribution by applying technological tools that ensure the quality of its service. The company always plans, designs and executes solutions in the good's (supply) transportation reaching the different channels (pool) of distribution delivering in Lima and nationwide.

This thesis concludes in the following:

The ABC costing system made it possible to clarify all costs related to transportation, considering operating expenses that may be included within the freight sales price or optionally negotiated with the customer, with formal references on costs per kilogram, cubic meter and Pallets at Yobel Cargo SAC.

As a reference, three cases are exemplified for the same vehicle, the vehicle of 1 Ton, considering the I, a centric route and per kilogram is S / .0.20 soles and in cubic meter S / .40.03 soles, the vehicle of 1 Ton, considering the palletized load, a central route and per kilogram is S / .0.26 soles and in cubic meter S/. 51.46 soles, the vehicle of 1 Ton, considering the capacity of a pallet and a centric route is S/. 125.00 soles, the appropriate structure to operate is defined considering all relevant factors as some of them is mentioned below: Destination, customer, product, loading site, type of cargo, route, journey time, weight, volume, type of truck, Type of transport, rate per customer, process mode.

According to the functions of the quotation activity, it is proposed to allocate the activities to the Operations Supervisor who is the maintenance of all the input of the resources of the company Yobel Cargo SAC.

Customers who are generating negative results are Colgate and Palmolive with 27% below sales and SC Johnson customer with 26% below sale.

Keyword: Process Improvement, Quote, Costing System.

CAPITULO 1. INTRODUCCIÓN

La presente investigación que tiene por objetivo, aplicar el Sistema de Costeo que determine el costo real del flete y genere rentabilidad al negocio. Los datos se obtuvieron de: las bases internas y data contable de Yobel Cargo S.A.C; operador logístico cuya sede central está en la ciudad de Lima y desde la misma brinda el servicio de distribución y transportes a grandes empresas y marcas.

La bibliografía fue contrastada con la realidad de nuestro tema en cuanto a la problemática que atraviesa el transporte y flete en el Perú.

Este trabajo presenta los siguientes capítulos:

En el capítulo I se presenta los antecedentes, realidad problemática, formulación del problema, justificación y objetivos.

En el Capítulo II se aborda conceptos teóricos, una nueva visión de los costos, costos por órdenes y costos por proceso, costos por procesos, informes del costo de producción, entre otros.

En el Capítulo III se aborda los procedimientos, características principales: desarrollo el objetivo, estructuración para determinar el costo real kilogramo, metro cúbico y paletas, canales centro de distribución, estructura de transporte correcto para los canales de distribución.

Y finalmente en el Capítulo IV se ofrece resultados y conclusiones.

1.1. Antecedentes

Yobel Cargo SAC, especialista en el servicio de transportes cuyo alcance se da desde la planificación, diseño y ejecución en la transportación de mercancías hasta los distintos canales de distribución en nuestro país como: Centros de Distribución o canal moderno, canal horizontal o mayoristas y venta directa o entrega door to door.

Especialistas en diversos procesos del transporte de mercancías, maneja herramientas de última generación para brindar un servicio de alta calidad, líderes en el traslado de mercancías de forma segura, cuenta con un servicio de consulta del proceso en línea y con un amplio staff de especialistas que pone a disposición a sus clientes la profesionalidad y calidad de sus servicios a través de un trato personalizado a efectos de identificar las necesidades logísticas de cliente.

1.1.1. Presentación de la Organización

Yobel Cargo SAC, ubicada en Av. San Genaro 150, Urb. Molitalia – Los Olivos, pone al servicio del cliente nuestros módulos de tracking del transporte y distribución de la mercadería en tiempo real. Las certificaciones de entregas se visualizan a través de nuestras webs gracias a la Captura Fotográfica de la documentación, brindándole el completo control del proceso de distribución. Nuestra flota vehicular es monitoreada a través de equipos GPS, permitiéndole el seguimiento preciso y controlado de su mercancía.

En Yobel Cargo SAC nuestros especialistas diseñan y ejecutan las mejores soluciones de transporte de su mercadería desde el punto de origen hasta el punto de llegada, manteniendo el contacto necesario con los canales a los cuales llegamos, estableciendo vías eficientes para el

manejo de la documentación. De este modo, procuramos lograr la tranquilidad de nuestros clientes, al encargarnos de sus actividades no principales, con el consiguiente beneficio de ahorro y reducción de inversiones. Nuestro objetivo es que nuestros clientes concentren sus esfuerzos en su actividad principal.

1.1.2. Actividades de Yobel Cargo SAC.

Las actividades de Yobel Cargo SAC incluye el Planeamiento y programación de Rutas de Distribución (TMS), Traslado de mercancía consolidada y no consolidada, Diseño de canales y flujo de información / documentación, Seguimiento y control durante el proceso de reparto o entrega de mercadería e Indicadores de distribución y liquidación documentaria.

1.1.3. Servicios de Yobel Cargo SAC.

Los servicios de Yobel Cargo SAC incluye el Transporte de mercancías desde su punto de almacenamiento en origen hasta su canal de distribución (In house y Outsourcing), Servicio de mensajería: Recogemos y enviamos documentos importantes de su empresa, Vehículos especiales para el servicio de transporte y distribución (desde motos hasta camiones de 40 toneladas), Seguridad de transporte y visualización del proceso a través de la web, Certificación de las entregas, Transporte aéreo y Transporte multimodal.

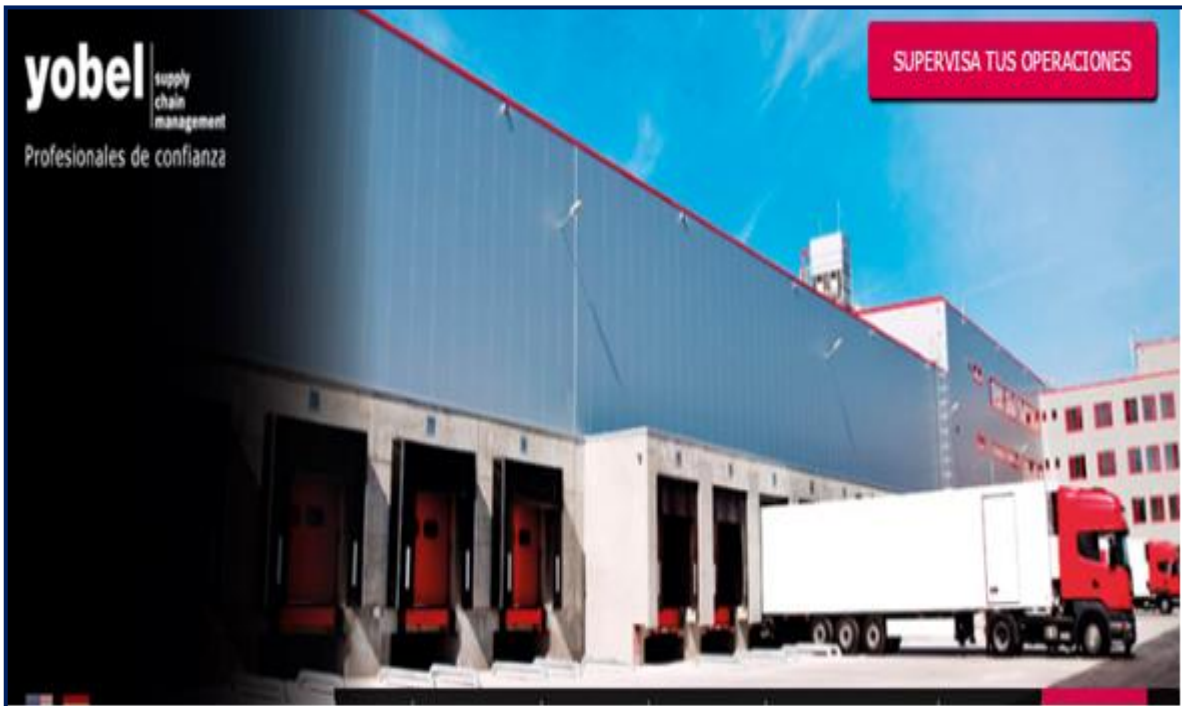


Figura N°. 1. Transporte de carga pesada

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En la figura N° 1 se muestra la infraestructura de Servicios de Yobel Cargo SAC., moderna y con todas las capacidades que la tecnología actual permite y que operativamente permite brindar servicios de transporte de mercancías a precios competitivos.

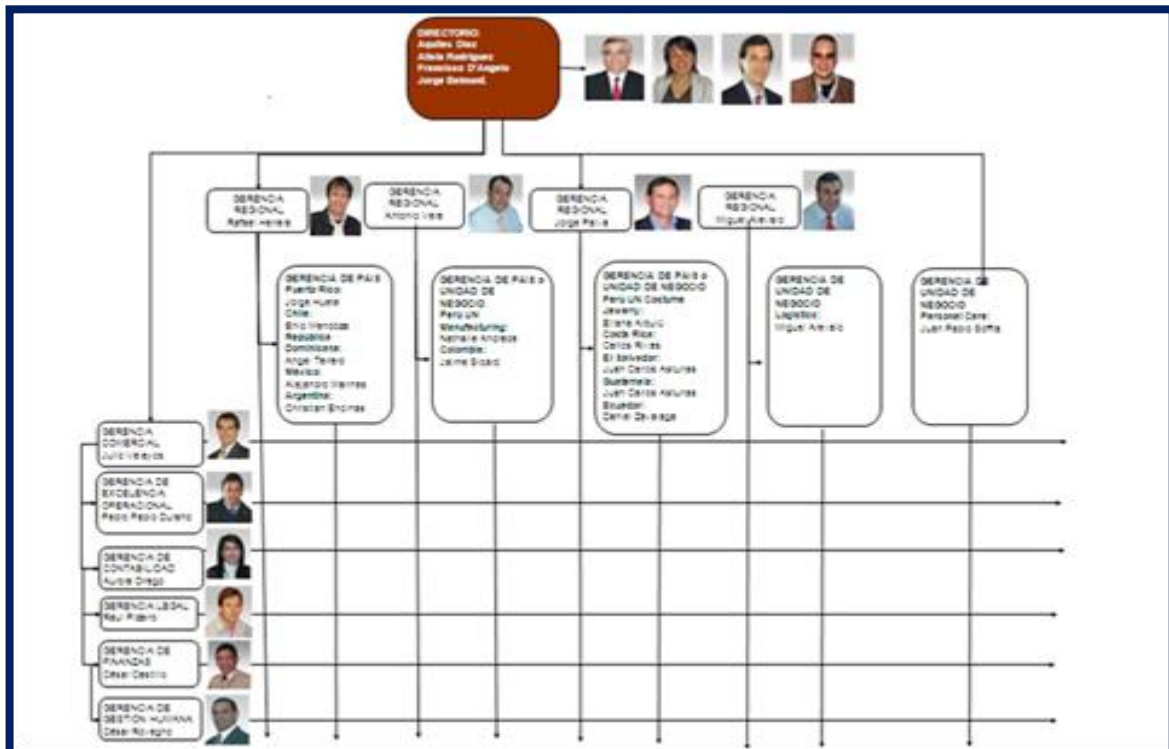


Figura N°. 2. Organigrama corporativo Yobel SCM

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En la figura N° 2 se muestra el Organigrama corporativo de Servicios de Yobel Cargo SAC., que muestra la horizontalidad de las decisiones muy importante para la gestión moderna de capacidades y tecnología que operativamente permite brindar servicios de transporte de mercancías de calidad.

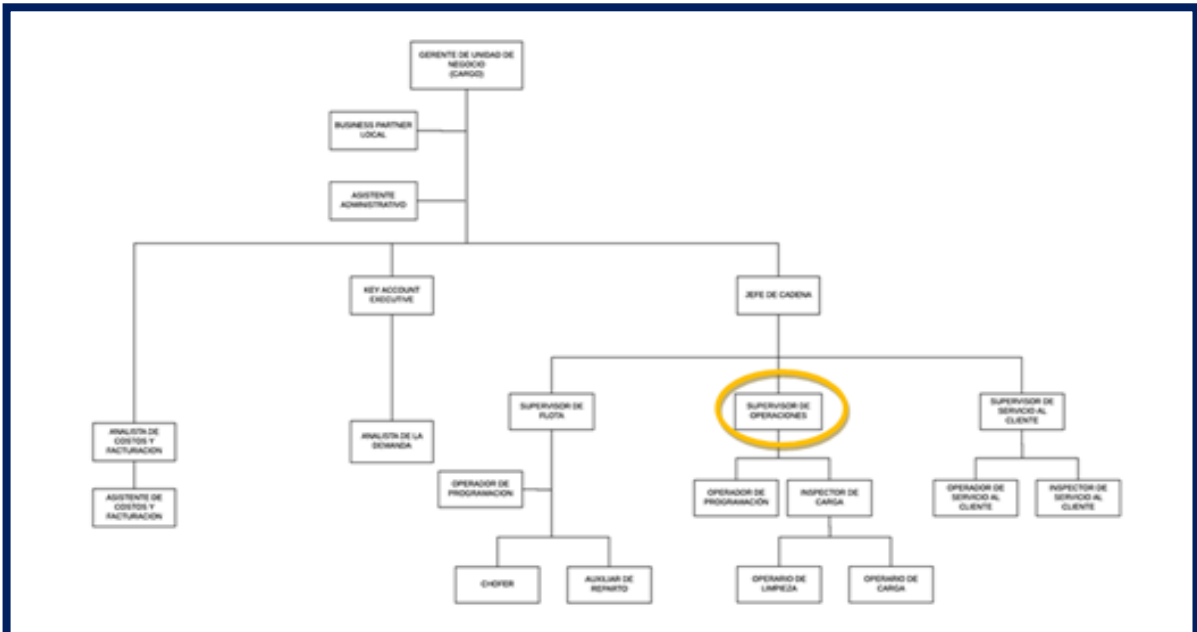


Figura N°. 3. Organigrama de Yobel cargo SAC

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En la figura N° 3 se muestra el Organigrama de Yobel Cargo SAC., correspondiente a la supervisión de operaciones que muestra la forma de gestión moderna de todas las capacidades y la tecnología utilizada para brindar servicios de transporte de mercancías de calidad.



Figura N°. 4. Presentación de proveedores retail

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En la figura N° 4 se muestran los recursos materiales y humanos de Yobel Cargo SAC., utilizados en las operaciones diarias que muestra que una adecuada combinación de capacidades y tecnología puede brindar servicios de transporte de mercancías de calidad mediante una óptima gestión en todos los niveles operativos.

1.1.4. Entorno de la Organización

1.1.4.1. Entorno Externo

Condiciones Tecnológicas: La industria del transporte ha generado cambios notables en los últimos años que han afectado las modalidades en la transportación de las mercancías, están invirtiendo en tecnología que favorezcan los flujos comerciales como la reducción en el consumo de combustibles , paneles internos adaptables , mejorar las condiciones de temperaturas internas , disminución de emisiones de CO₂, pues todo esto genera condiciones aceptables en la transitabilidad, confiabilidad y seguridad en el transporte de mercancías.

Según el Diario Gestión (2014), Navistar International espera vender unos 1500 camiones pesados este año en el Perú, lo que representaría un crecimiento de entre 10% y 15%. A pesar de que la marca es joven en el país, en los últimos ocho años ha logrado el liderazgo en la industria de camiones en base a dos cosas, la innovación que han mantenido no solo en productos sino en servicios y en la forma de tratar al cliente Actualmente tenemos el 18% del mercado de camiones, el Perú está madurando su mercado y está incorporándose en los negocios de tratado de libre comercio.

Esto va a requerir un transporte más moderno porque los países vecinos tienen una flota vehicular de camiones más nuevas y como el 90% de los bienes y servicios que se transportan a América Latina son camiones y en su mayor cantidad son remolcadores, el Perú tiene que correr en ese sentido.

Según la Revista Transportes (2015), Todo aquel que se dedica al transporte de carga, enfrenta un gran reto al momento de elegir la carrocería o equipo aliado correcto. Hacerlo implica un variable sinfín de factores entre los que destacan: la capacidad de carga, la durabilidad, facilidad de acceso, la señalización, el aspecto interior, la solidez y ligereza de los materiales, la visibilidad, los puntos de sujeción, la ventilación, confort, seguridad y por supuesto el aspecto exterior.

Este sector ha experimentado un importante desarrollo y avance en los últimos años al igual que el resto de la industria del transporte, hoy las empresas carroceras emplean técnicas vanguardistas en el diseño e ingeniería de sus productos, realizan sofisticadas pruebas computarizadas para verificar la calidad y resistencia de los materiales, así como simulación en tercera dimensión.

Las carrocerías para vehículos de carga con mayor demanda, son las cajas secas para transporte en general, las utilizan vehículos de clase 4 a 8, por lo común de 20, 28, 48 y 53 pies y su equipo complementario hace la diferencia entre uno y otro.

Para las vanes y camionetas de 3.5 toneladas, las cajas generalmente están construidas en aluminio blanco y acero inoxidable por fuera forradas de triplex o lámina galvanizada, incluyen piso de madera, puertas abatibles o en hojas centradas con o sin copete y adicionalmente

cerrojos, amarres, rieles o pisos antiderrapante según sea el fabricante y la aplicación.

Existen las cajas refrigeradas para productos que exijan temperatura como los perecibles, medicinas o estacionarios, entre otros.

La tecnología es importante sobre todo para salvaguardar la carga dentro de los furgones para reducir el daño y la pérdida de productos con muchos mecanismos innovadores como big bags (bolsas grandes), divisiones internas, etc.

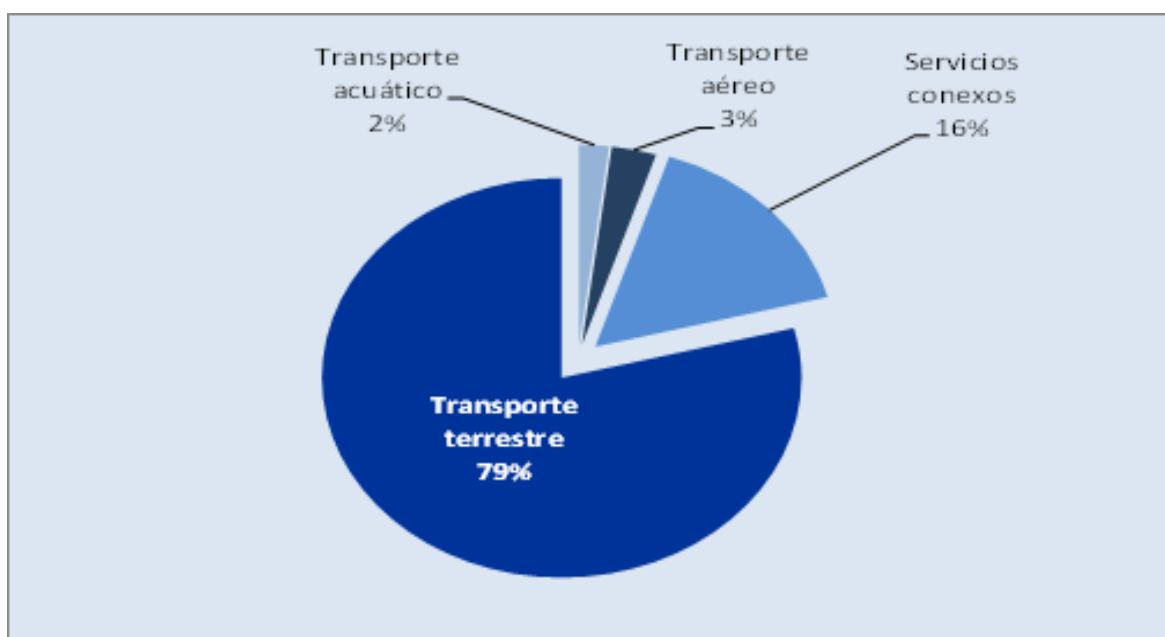


Figura N°. 5. Estructura porcentual del sector transporte 2010

Fuente: INEI. Elaborado por CENTRUM católica

En la figura N° 5 se observa que el transporte terrestre representa el 79%, el transporte aéreo el 3%, el transporte acuático el 2% y los servicios conexos el 16% durante el año 2010, lo que evidencia la preponderancia del sector.

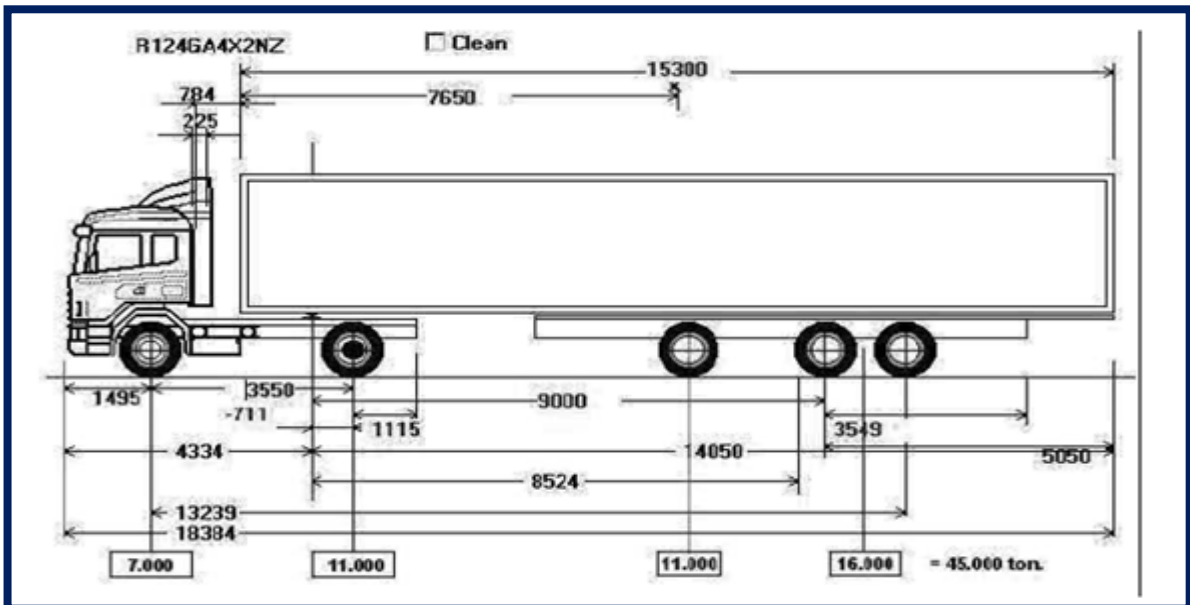


Figura N°. 6. Estructura de un Track

Fuente: segurosaduana.com

En la figura N° 6 se observa que la estructura física de un camión de transporte terrestre que evidencia las capacidades para tener la preponderancia del sector.

Condiciones económicas:

El transporte se ve influenciado dentro del marco del crecimiento del desarrollo de todos los sectores, pues la ampliación estrecha de las relaciones comerciales permite movimientos dinámicos dentro del país que necesitan abastecer de mercancías en el tiempo justo y la ubicación correcta.

En la medida que aparezcan mayores inversiones, empresas e ingresos de las personas incrementa la necesidad de la utilización del transporte para el consumo final, pero la realidad nacional es que el crecimiento económico se ve afectado por la infraestructura actual en el movimiento de carga, por tanto es necesario fortalecer la proporción de

préstamos, proyectos, impuestos, normas, para que se inicie la implementación del cambio en las condiciones físicas de la estructura ofrecida actualmente en el país por el sector transporte.

El transporte: Importancia económica y social nos dice que a lo largo de los últimos años, el transporte ha ido cobrando una especial importancia en las economías industrializadas, como lo demuestra el hecho de que durante las décadas de los setenta y ochenta el tráfico marítimo comercial se duplicó, mientras que el transporte de pasajeros aéreos se multiplicaba por tres, mostrando el transporte por carretera la misma tendencia, siendo éste el modo el transporte predominante en las sociedades modernas, de hecho otra prueba de la importancia del transporte en su representatividad en el conjunto de la producción agregada y ya en la década de los noventa el transporte constituía alrededor del 15% del gasto nacional, destinando las familias a finales de la misma aproximadamente la misma cuantía a gastos relacionados con el transporte.

En general la mayor parte de las economías desarrolladas se enfrentan a la necesidad de ampliar o renovar su dotación de infraestructuras con objeto de reforzar el avance en la productividad. Por tanto, en las sociedades modernas, el transporte constituye un elemento de primordial importancia para el crecimiento y desarrollo económico, supone un factor clave para las comunicaciones, tanto internas como externas de un espacio geográfico, siendo una de sus principales funciones la de poner en contacto a consumidores y productores.

Al mismo tiempo proporciona oportunidades culturales y sociales en un mundo cada vez más dinámicos y relacionado, permitiendo una mayor libertad en la elección de los individuos y en definitiva constituye uno de los rangos más característicos del proceso de la globalización de la economía.

Según Transporte MX (2015), el transporte juega un rol crucial en la economía; es un factor clave en la determinación de costos para los diferentes bienes y servicios que se comercializan en un mercado cada vez más exigente y cambiante. Su rol en la industria es de suma importancia para el traslado de insumos, materias primas y productos terminados para diversas industrias y clientes en territorios nacionales e internacionales. Hasta septiembre de éste año, la comercialización al menudeo de vehículos pesados aumentó 6.8%, con 26,041 unidades entregadas. Por segmento, los vehículos de carga crecieron 7.9%, mientras que los de pasaje registraron un aumento de 3.3 por ciento, De acuerdo con la Asociación Nacional de Productores de Autobuses, Camiones y Tracto camiones (ANPACT). El total registrado en la categoría de vehículos de carga fue de 18,729 unidades contra 20,205 en 2015 equivalente a un 7.9% de crecimiento. De acuerdo con datos del Departamento de Transporte de Estados Unidos, también en 2014 este tipo de vehículos transportaron el 68.5 % de los 49.7 mil millones de dólares de carga entre ese país y México. Además, se informó que el transporte de carga, por camión, registró un incremento mayor a otros modos de transportación (7.2 %). En el territorio nacional, durante ese mismo año se transportaron – entre carga general y especializada – unas 511 mil toneladas, reportó la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT); Por otra parte, el parque vehicular general de transporte de carga durante 2013 alcanzó las 729 mil 046 unidades, y en 2014 ascendió a 763 mil 480. Hoy en día, un elemento diferenciador y clave en los mercados es el servicio y experiencia, en este sentido el transporte es pieza fundamental para cubrir dichos aspectos. Pero la velocidad no lo es todo; la estructura, planeación, visión, eficiencia, innovación, liderazgo y experiencia harán que la industria mexicana, en general, sea un referente mundial de los mercados, lo que dará como resultado una mayor inversión en el territorio.

Cada vez más, las industrias demandan mayor atención y capacidad, por lo que aquellas que sean más eficientes en la gestión y servicio del transporte tendrán una ventaja competitiva, que se traducirá rápidamente en un negocio sólido.

Según el Diario Gestión (2012), La flota de vehículos de carga pesada incrementó un 20% entre julio y diciembre del 2011, manteniendo así un crecimiento constante. Esto, paralelo al aumento de empresas en el rubro (de 40.669 a 46.208) determinaron un paisaje complicado con un mercado atomizado y complejo.

Según Rina Anchante (2012), coordinadora del Área de Investigación del Centro de Investigación y de Asesoría del Transporte Terrestre (Cidatt), esta atomización hará que la competencia sea muy dura. Las empresas que sobrepasan las cincuenta unidades solo son el 0,4%, 178 empresas que concentran el 16,1% de la flota total de vehículos de carga (132.667 unidades).

Además, el mercado registra una tendencia a la consolidación de las empresas grandes. Entre enero y junio de este año, la compra de camiones y remolcadores incrementó y Un 20% con respecto al 2011, según la Asociación de Representantes Automotrices del Perú (Araper). “A diciembre del 2011, el número de empresas de más de 50 vehículos crecieron en 11,9%. La tendencia demuestra que las grandes empresas se han consolidado más, sus flotas empiezan a crecer y las más pequeñas comienzan a reducir paulatinamente su ritmo de crecimiento”.

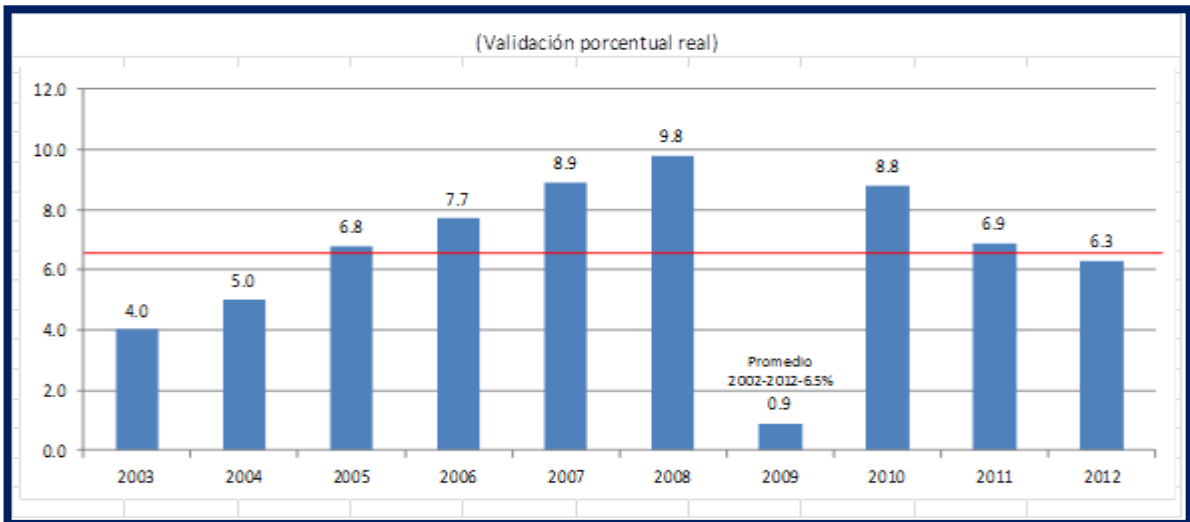


Figura N°. 7. Producto bruto interno PBI

Fuente: INE – BCRP

En la figura N° 7 se muestra la tendencia del PBI en la última década, en la que se evidencia el crecimiento sostenido de nuestra economía hasta el año 2008 y luego de labrusca caída del 2009 se recupera en el 2010 con tendencia decreciente.

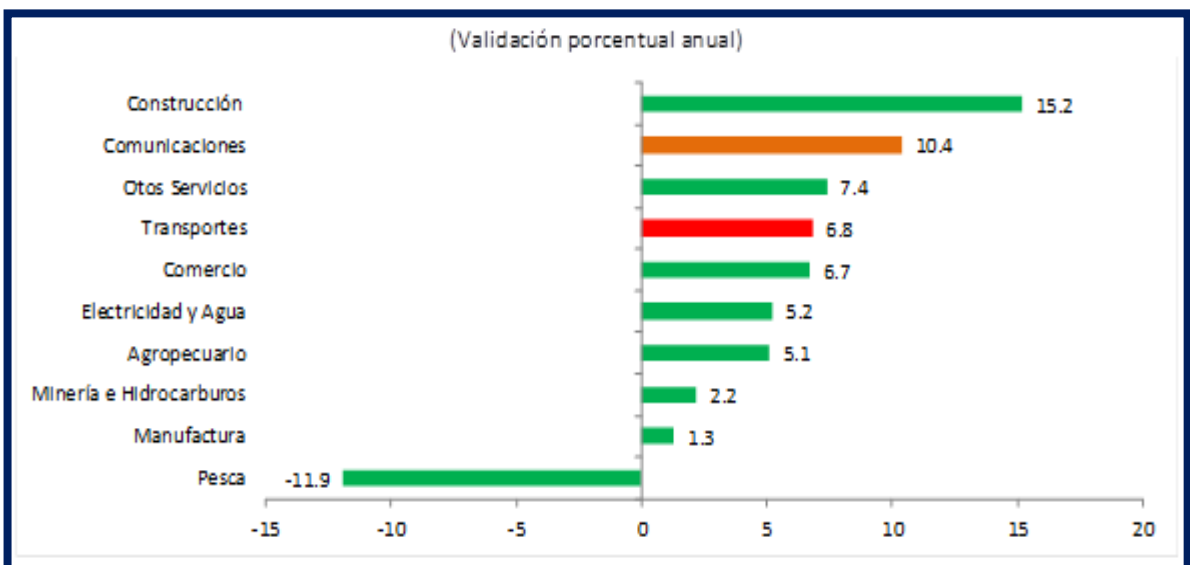


Figura N°. 8. Sectores económicos

Fuente: INEI Elaborado por el MTC-OGPP

En la figura N° 8 se muestra la participación de los diferentes sectores económicos y en la que se evidencia que el sector transporte ha tenido un crecimiento superior al promedio en relación a los otros sectores.

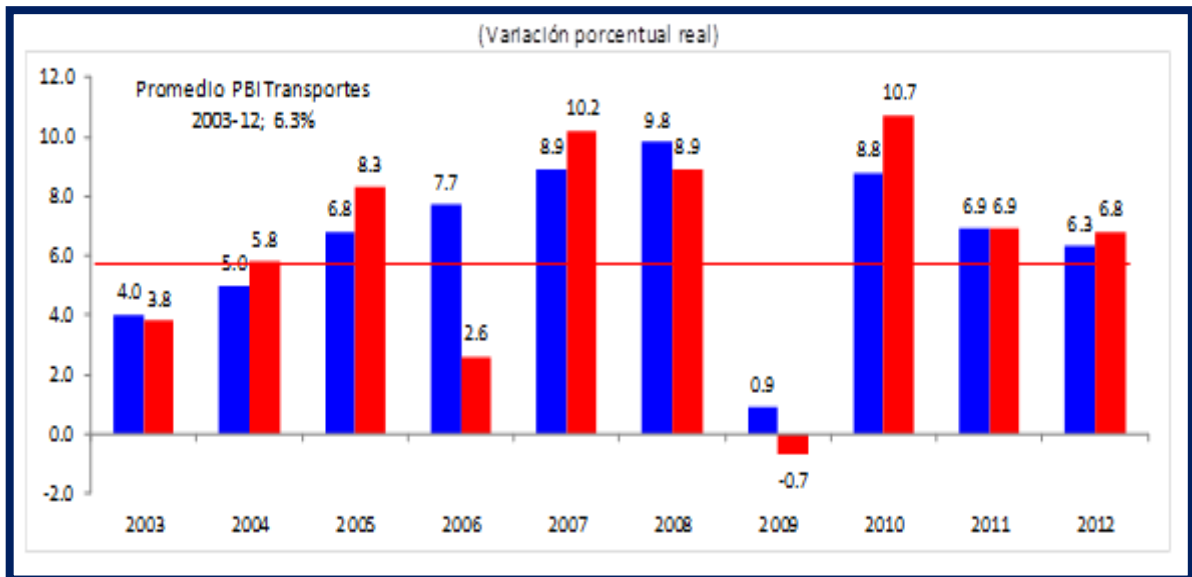


Figura N°. 9. PBI nacional y sector transporte

Fuente: INEI Elaborado por el MTC-OGPP

En la figura N° 9 se muestra la participación de los diferentes sectores transporte en relación al PBI, en la que se evidencia que el sector transporte ha tenido un crecimiento sostenido superior al promedio.

Condiciones geográficas:

Una de las variables del tipo de transporte a utilizar lo determina la distancia y condiciones geográficas entre el punto de partida y punto de destino.

Sin duda el transporte más flexible y con mayor acceso a la red de ubicación de los clientes es el camión.

La falta de carreteras asfaltadas, el congestionamiento vehicular, la escasa estructura adecuada en las rampas de recepción del cliente, la falta de educación vial en cuanto a la funcionalidad de carriles principales no solo genera el deterioro de la máquina, sino que aumenta el costo del flete que considera tiempos ociosos en una travesía encareciendo el servicio.

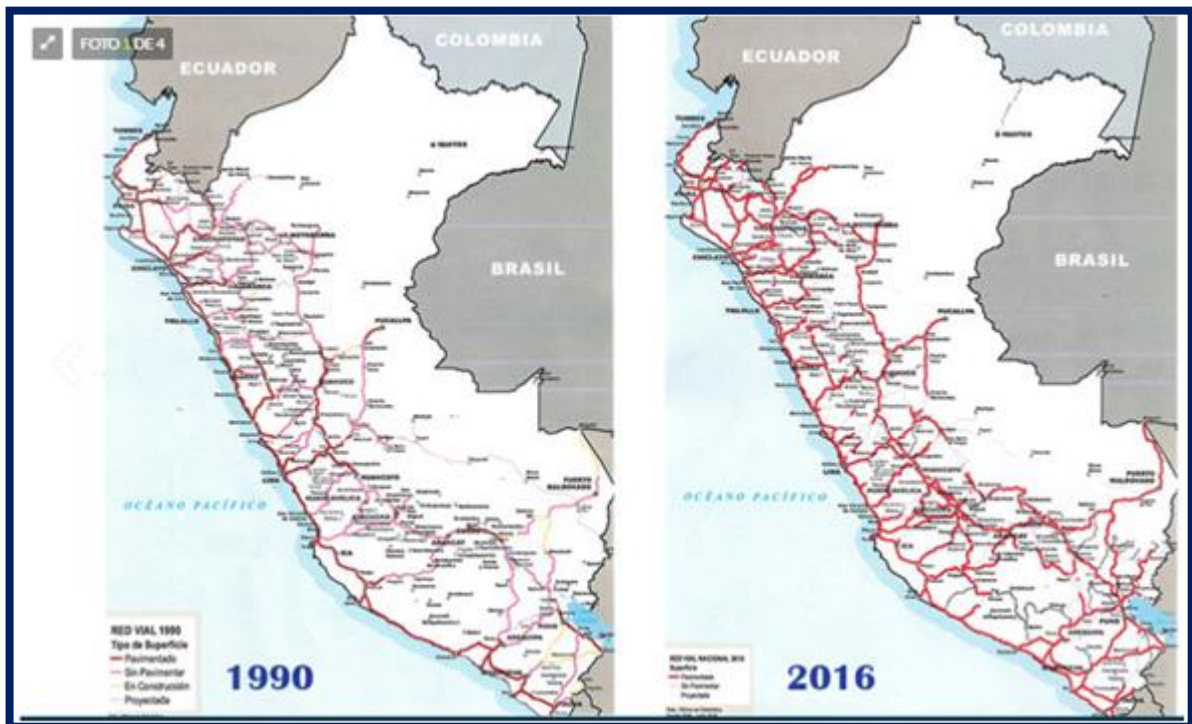


Figura N°. 10. Mejora en la red vial nacional

Fuente: MTC Ministerio de transportes

En la figura N° 10 el nivel de evolución de la red vial nacional a partir del año 1990 hasta el 2016, evidenciándose un incremento significativo en la cantidad y calidad de la red vial terrestre.

Tabla N°. 1. Tiempo y Distancias destinos Lima

Site Yobel	Destino	Ubigeo	Tiempo (min)	Distancia (km)	Ruta	Peajes
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Yichang	Olivos	1.12	58.30	Todo pan. Sur, evitam, pan. Norte	2
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Yichang	San Luis	0.43	39.20	Todo pan. Sur, evitam, nicolas ayllón	2
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Jirusa y Redijisa	SJL	1.20	48.20	Todo pan. Sur, evitam, chinchaysuyo, proceres de la independ	2
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Jimenez e Iriarte	Chorrillos	0.31	26.00	Todo pan. Sur, exhuaylas, defensores del morro	2
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Dilisa	La Victoria	0.05	39.50	Todo pan. Sur, circunvalación, nicolas arriola, av. San luis, los chancas, san cristobal, parinacochas	2
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Sagra	Ate	0.42	39.60	Todo pan. Sur, evitamiento	2
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Sagra	Los Olivos	0.58	53.50	Todo pan. Sur, evitam, pan. Norte, angelica gamarra	2
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Sagra	SJM	0.22	24.40	Todo pan. Sur	1
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Gumi	Gumi	1.08	60.00	Todo pan. Sur, evitam, pan. Norte, prolong. Industrial	2
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Codijisa	Comas	1.08	62.60	Todo pan. Sur, evitam, pan. Norte, 2 de octubre, av. Metropolitana, av. Los angeles, av. Retablo	2
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Inversiones Vijisa	Chorrillos	0.25	23.60	Todo pan. Sur, exhuaylas, alameda horizontes	1
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Distribuidora Edusa	Chorrillos	0.30	26.20	Todo pan. Sur, exhuaylas, los faisanes	1
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Total Calidad	Ate	0.40	38.60	Todo pan. Sur, evitam, los quechuas, santa rosa	1
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Tambos	Olivos	1.11	68.50	Todo pan. Sur, evitam, pan. Norte, san miguel, calle 15	2
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Intherfarma	P. Piedra	1.13	68.90	Todo pan. Sur, evitam, pan. Norte, av. Juan lecaros, av. Copacabana	2
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Codifer	Callao	1.04	43.30	Todo pan. Sur, exhuaylas, todo circuito playa, la paz, haya de la torre	1
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Mayorsa Pro	Los Olivos	1.16	59.30	Todo pan. Sur, evitam, pan. Norte	2
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Mayorsa Minka	Callao	1.17	46.70	Todo pan. Sur, exhuaylas, todo circuito playa, la paz, haya de la torre, benavides, velasco alvarado, argentina	1
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Vega Belaunde	Comas	1.24	60.80	Todo pan. Sur, evitam, pan. Norte, universitaria, av. Victor belaunde	2
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Economisa	Lima	1.12	45.70	Todo pan. Sur, javier prado, via expresa, 9 de diciembre, av. Arica	1
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Curtis Norte	Los Olivos	1.16	60.10	Todo pan. Sur, evitam, pan. Norte, proceres de huandoy, prolong. Industrial, manufacturas	2
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Linio	VES	0.30	20.40	Todo la pan. Sur, av el sol, los forestales	1
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	dehoca	Chorrillos	0.35	25.80	Todo pan. Sur, exhuaylas, paseo de la republica, las gaviotas, av. El sol	1
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Internegocios S Juan	Chorrillos	0.35	25.80	Todo pan. Sur, exhuaylas, paseo de la republica, las gaviotas, av. El sol	1
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Peru lca	Surco	0.34	29.90	Todo pan. Sur, atocongo, tomas marzano, auxiliar pan. Sur, alcides vigo, ketin vidal	1
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Triathlon	Lima	1.10	47.00	Todo pan. Sur, exhuaylas, todo circuito playa, la paz, santa rosa, juan pablo II, av. Argentina	1
Av. San Genaro 150 Los Olivos	Yichang	Olivos	1.00	0.05	Al frente de yobel	0
Av. San Genaro 150 Los Olivos	Yichang	San Luis	0.48	22.70	Todo la pan. Norte, puente santa anita, nicolas ayllon	0
Av. San Genaro 150 Los Olivos	mayorsa Pro	Los Olivos	0.04	2.10	Todo pan. Norte	0
Av. San Genaro 150 Los Olivos	Mayorsa Minka	Callao	0.45	19.10	Todo pan. Norte, izaguirre, canta callao, faucett, av. Argentina	0
Av. San Genaro 150 Los Olivos	Vega Belaunde	Comas	0.13	3.70	Todo mexico, av. Carabayllo, uruguay, jose olaya, belaunde	0
Av. San Genaro 150 Los Olivos	Curtis Norte	Comas	0.06	3.00	Todo pan. Norte, proceres de huandoy, prolong. Industrial, manufacturas	0
Av. San Genaro 150 Los Olivos	Dehoca	Chorrillos	1.12	38.40	Todo pan. Norte, evitam, pan. Sur, alipio ponce, guardia civil,	1
Av. San Genaro 150 Los Olivos	Inter S Juan	Chorrillos	1.12	38.40	Todo pan. Norte, evitam, pan. Sur, alipio ponce, guardia civil,	1
Av. San Genaro 150 Los Olivos	Peru lca	Surco	1.11	34.80	Todo pan. Norte, evitam, pan. Sur, pasando atocongo, auxiliar pan. Sur, los alamos, alcides vigo, ketin vidal	1
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Tottus	Huachipa	1.01	53.20	Todo la pan. Sur, evitam, ramiro priale y cajamarquilla	3
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Sspp	P. Hermosa	0.10	4.20	Todo la pan. Sur	1

Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Saga	VES	0.29	20.20	Todo la pan. Sur, av el sol	1
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Ripley	VES	0.29	20.60	Todo la pan. Sur, av el sol	1
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Tiendas Peruanas	VES	0.31	20.50	Todo la pan. Sur, av el sol	1
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Cencosud Paris	VES	0.30	20.00	Todo la pan. Sur, av el sol	1
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Sodimac	Lurin	0.05	2.40	Todo jr los eucaliptos	
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Promart	SMP	1.39	66.50	Todo pan. Sur, norte, tomas valle, canta callao, faucett, nestor gambeta, prolong. Naranjal	2
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Maestro	Callao	1.33	63.50	Todo pan. Sur, norte, tomas valle, canta callao, faucett, nestor gambeta	2
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Wong y Metro	Ate	0.56	40.50	Todo pan. Sur, evitam, separadora industrial, los frutales, carretera central	2
Jr. Eucaliptos 699 Lurín	Estilos	Ate	0.46	37.60	Todo pan. Sur, evitamiento, puente santa anita	2
Av. San Genaro 150 Los Olivos	Tottus	Huachipa	1.12	31.10	Todo pan. Norte, evitam, ramiro priale, cajamarquilla	1
Av. San Genaro 150 Los Olivos	Sspp	P. Hermosa	1.19	60.20	Todo pan. Norte, evitam, pan. Sur	3
Av. San Genaro 150 Los Olivos	Saga	VES	1.09	41.80	Todo pan. Norte, evitam, pan. Sur, mateo pumacahua, pastor sevilla, av. El sol	1
Av. San Genaro 150 Los Olivos	Ripley	VES	1.07	41.40	Todo pan. Norte, evitam, pan. Sur, mateo pumacahua, pastor sevilla, av. El sol	1
Av. San Genaro 150 Los Olivos	Tiendas Peruanas	VES	1.15	43.00	Todo pan. Norte, evitam, pan. Sur, mateo pumacahua, pastor sevilla, av. El sol	1
Av. San Genaro 150 Los Olivos	Cencosud Paris	VES	1.17	44.70	Todo pan. Norte, evitam, pan. Sur, av. El sol, calle 8	1
Av. San Genaro 150 Los Olivos	Sodimac	Lurin	1.30	62.80	Todo pan. Norte, evitam, pan. Sur, jr. Eucaliptos	2
Av. San Genaro 150 Los Olivos	Promart	SMP	0.40	21.00	Todo pan. Norte, izaguirre, canta callao, faucett, nestor gambeta, prolong naranjal	0
Av. San Genaro 150 Los Olivos	Maestro	Callao	0.33	13.50	Todo pan. Norte, izaguirre, canta callao, faucett, nestor gambeta	0
Av. San Genaro 150 Los Olivos	Wong y Metro	Ate	1.08	29.00	Todo pan. Norte, evitam, carretera central	0
Av. San Genaro 150 Los Olivos	Estilos	Ate	0.59	25.50	Todo pan. Norte, evitam, carretera central	0
Av. Materiales 3049 Lima	Saga	VES	1.02	35.30	Av. Materiales, universitaria, argentina, caqueta, pan. Norte, evitam, pan. Sur, mateo pumacahua, pastor sevilla, av. El sol	1
Av. Materiales 3049 Lima	Ripley	VES	1.00	34.90	Av. Materiales, universitaria, argentina, caqueta, pan. Norte, evitam, pan. Sur, mateo pumacahua, pastor sevilla, av. El sol	1
Av. Materiales 3049 Lima	Tiendas Peruanas	VES	1.01	30.70	Av. Materiales, universitaria, benavides, aristides del carpio, venezuela, universitaria, circuito de playa, exhuaylas, av. El sol	0
Av. Materiales 3049 Lima	Cencosud Paris	VES	1.01	36.70	Av. Materiales, universitaria, argentina, caqueta, pan. Norte, evitam, pan. Sur, mateo pumacahua, pastor sevilla, av. El sol	1

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En la tabla N° 1 se muestra las distancias y tiempos por cada destino registrado de nuestros clientes, lo que evidencia la magnitud de las operaciones a nivel nacional.

La red vial nacional en el Perú está compuesta por más de 78.000 km de carreteras, organizada en grandes tres grupos: las carreteras longitudinales, las carreteras de penetración y las carreteras de enlace. La categorización de las carreteras corre a cargo del Ministerio de Transportes y Comunicaciones del Perú (MTC).

La mayoría de las rutas están a cargo de PROVIAS, organismo descentralizado del mismo Ministerio que se encarga de mantener y ampliar las vías, algunas rutas han sido concesionadas por empresas privadas para el mejoramiento y el mantenimiento respectivo, por un determinado número de años según contrato suscrito por el estado.

Por la calidad o tipo de vehículos que las recorre podemos clasificar las vías peruanas en tres categorías: autopistas, carreteras asfaltadas y caminos afirmados. Las autopistas cuentan con dos carriles principales y uno de seguridad en cada sentido de circulación, separados por una berma y una buena señalización. En el Perú existen cerca de 300 km de autopistas que corresponden a los tramos de acceso norte y sur a Lima a través de la panamericana gracias a la concesión de empresas privadas de varias rutas, el número de kilómetros superará los 1,000 km en pocos años.

Las carreteras asfaltadas sólo cuentan con un carril principal y una berma de seguridad en cada sentido de circulación, separadas por un interlineado. En este tipo de vía la señalización y los servicios básicos varían a la relación de cercanía de las ciudades principales.

La mayor parte de las vías peruanas son caminos afirmados contruidos en base a tierra y ripio. Existen tres tipos de caminos afirmados en el Perú: los que perteneces a la red nacional, los caminos secundarios y vecinales y las trochas carrozables.

Condiciones políticas:

Las normas y reglamentos que proporciona el estado generan informalidad en los empresarios de transportes, puesto que el diseño que exige el MTC no necesariamente se ajusta a la realidad de carga, por la

que exige un mantenimiento constante del mercado vehicular con el fin de estandarizar de manera formal el uso, la calidad y seguridad en la transportación de mercancías.

La Ley N° 27181 (Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre) y el Reglamento Nacional de Administración del Transporte, aprobado por D.S. N° 017-2009-MTC, regulan el servicio de transporte público y privado de personas, mercancías y mixto en los ámbitos nacional, regional y provincial, estableciendo las condiciones de acceso y permanencia de carácter técnico, legal y operacional que deben cumplir los operadores prestadores del servicio con la finalidad de lograr la completa formalización del sector y brindar mayor seguridad a los usuarios del mismo, promoviendo que reciban un servicio de calidad. Los vehículos autorizados para el servicio de transporte de mercancías, según el Reglamento Nacional de Vehículos (aprobado por D.S. N° 058-20303-MTC), son:

Categoría de Vehículos.

	VEHÍCULOS N1 PB 3.5 Toneladas o menos DETALLES TÉCNICOS
	VEHÍCULOS N2 PB 3.5 Toneladas hasta 12 Toneladas DETALLES TÉCNICOS
	VEHÍCULOS N3 PB 12 Toneladas a más DETALLES TÉCNICOS

Figura N°. 11. Según tonelaje de Vehículos

Fuente: MTC – Ministerio de transporte.

En las figura N° 11 se muestra los diferentes tipos de vehículos que existen en el país, lo que evidencia que existe diversidad de vehículos.

Categoría de Remolques.

	REMOLQUES O1 PB 0.75 Toneladas o menos DETALLES TÉCNICOS
	REMOLQUES O2 PB 0.75 Toneladas Hasta 3.5 Toneladas DETALLES TÉCNICOS
	REMOLQUES O3 PB 3.5 Toneladas hasta 10 toneladas DETALLES TÉCNICOS

Figura N°. 12. Según tonelaje de Remolques

Fuente: MTC – Ministerio de transporte.

En las figura N° 12 se muestra los diferentes tipos de vehículos remolques que existen en el país, lo que evidencia que existe diversidad de remolques.

Entre las condiciones específicas de operación que debe cumplir el transportista para prestar el servicio de transporte de mercancías tenemos:

- a. No realizar en su vehículo el servicio de transporte de personas.
- b. Recepcionar, en las condiciones pactadas, la mercancía entregada por el usuario.
- c. Cargar y/o descargar la mercancía en un lugar apropiado (No está permitido el uso de la vía pública para realizar de manera habitual estas actividades).
- d. Atender las indicaciones del remitente de la mercancía respecto al transporte de las mercancías.
- e. Llevar en cada viaje la guía de remisión y, en su caso, el manifiesto de carga.
- f. Sujetar, atar y proteger la mercancía con los elementos necesarios, así como efectuar su correcta estiba para evitar que se desplace o caiga del vehículo.
- g. Transportar mercancías con las señales o dispositivos de seguridad señalados en el RTRAN, el RNV y en el presente Reglamento.
- h. Obtener con anticipación la autorización especial de la autoridad vial responsable en caso deba transportar bienes cuyas dimensiones o peso superen los máximos establecidos por el RNV.
- i. Transportar las mercancías a su destino.
- j. Entregar las mercancías a los destinatarios señalados por el dador o generador de carga de acuerdo al contrato.

Además, el transportista que presta servicio de transporte de mercancías especiales debe cumplir lo dispuesto en la normativa específica, en el presente Reglamento y las demás normas que regulan este tipo de transporte.

Según la resolución ministerial (2015), DIGEMID y el MINSA, consideraron un decreto legislativo en aprobar el documento técnico del Manual de Buenas Prácticas de Distribución y Transporte de productos

farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios abarcando toda la cadena de suministro desde su fabricación hasta la dispensación a la población. La finalidad es garantizar que sean distribuidos, transportados y manipulados en condiciones adecuadas según las especificaciones establecidas por el fabricante a efectos de preservar su calidad, eficacia y seguridad.

Para lo que corresponde en el rubro del transporte estipula claramente las obligaciones de cada una de las partes.

Distribución y Transporte	Tipo de Producto
¿Para la distribución de productos farmacéuticos, dispositivos y productos sanitarios, se emplean vehículos cuyas instalaciones no alteran la calidad de los mismos y ofrecen protección adecuada de las influencias externas, incluida la contaminación, teniendo en cuenta la naturaleza y requerimiento de éstos?	Mayor
Cuenta con los procedimientos o instructivos que incluyan:	
Identificación del embalaje	Mayor
Para que el producto no sea contaminado o contamine a otro.	Critico
Las precauciones contra derrames, roturas, confusión y robo.	Mayor
¿Se mantiene las condiciones ambientales indicadas por el fabricante?	Mayor
Se cumple con los plazos de entrega establecidos.	Informativo
Planifican las rutas y envío del transporte.	Informativo
¿Los registros de monitoreo de las condiciones ambientales están disponibles?	Mayor

Figura N°. 13. Distribución y transporte por tipo de producto

Fuente: Digemid y el Minsa

En la Figura N° 13 se muestra la distribución y transporte por tipo de producto, lo que evidencia que existe diversidad: mayor, crítico e informativo.

Citotóxicos, biológicos, inflamables, sensibilizantes, sólidos y gases a presión. ¿son almacenados en lugares seguros y se transportan en contenedores adecuadamente diseñados y en vehículos asegurados?	Critico
Cuentan con procedimiento para el manejo de productos rechazados, vencidos, devueltos, de retiro del mercado y de los que se sospecha de procedencia del comercio ilegal.	Mayor
Estos productos y dispositivos médicos, al ser transportados, están debidamente embalados, identificados, etiquetados y cuentan con la documentación correspondiente.	Mayor
Cuentan con procedimiento para el manejo de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios que presentan desviaciones de las condiciones establecidas por el fabricante.	Mayor
Se evalúan y documentan las desviaciones detectadas.	Mayor
Se evalúa el impacto de las desviaciones.	Mayor
Se aplican medidas correctivas efectivas.	Mayor
¿El personal que realiza el servicio de transporte cuenta con instructivos y equipos adecuados para resolver las situaciones imprevistas? ¿Están entrenados para tal fin?	Mayor
¿El transportista se encuentra debidamente identificado y autorizado para el transporte de carga?	Mayor
Los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios sensibles a la temperatura son transportados, manteniendo la cadena de frío.	Mayor
¿Se cuenta con un programa de mantenimiento regular para el vehículo de transporte?	Mayor
¿Se llevan registros de los mismos?	Mayor
¿Los vehículos cuentan con la aprobación de la autoridad de transporte correspondiente?	
¿Se mantienen limpios los vehículos de transporte?	Mayor
Cuentan con registros de limpieza.	Mayor
¿Los vehículos y las agencias de transportes cuentan con seguridad adicional, para evitar el robo y la apropiación indebida de los productos durante el transporte?	Mayor
¿La bodega del vehículo dispone de un espacio separado y acondicionado para que los productos se transporten protegidos de calor, frío, luz, humedad u otros	Mayor

factores negativos, así como el ataque por microorganismos y plagas?	
¿Se cuenta con procedimientos adecuados ante cualquier riesgo de contaminación cruzada?	Mayor
¿El acceso a la bodega del vehículo es restringido?	Mayor
¿El vehículo de transporte cuenta con llaves o con medidas de seguridad equivalente?	Mayor
¿El establecimiento cuenta con zona de descarga?	Mayor

Figura N°. 14. Distribución y transporte por tipo de producto

Fuente: Digemid Y Minsa

En la Figura N° 14 se muestra la distribución y transporte por tipo de producto, lo que evidencia los criterios de la norma Buenas prácticas de distribución y transporte según Digemid y Minsa.

Las normas y reglamentos permiten contribuir al transporte en innovarse tecnológicamente y tomar decisiones sostenibles en el tiempo ofreciendo las mejores tarifas cuyo alcance principal es la seguridad, calidad y en el mejor tiempo de ofrecer un servicio.

1.1.4.2. Entorno Interno:

Proveedores: La cartera actual de la empresa está constituida por 60 proveedores de transportes con varios tipos de estructura y capacidad útil, el proceso de ingreso para formar parte de la cartera consiste en presentar documentos que evidencien formalidad en sus empresas, respaldo financiero y sostenibilidad en el tiempo de servicio.

Tabla N°. 2. Estructura de Proveedores Lima

Proveedores Terceros	Tn	Placa	Cantidad pallets
MEDINA MONTEAGUDO SYLVANA BEATRIZ	MOTO	B3-3846	-
ALARCON DE LA CRUZ MARTIN ANTONIO	DAMAS	AJB-094	0
CABANILLAS MARINO VERONICA VALERIA	5 TN	AFW-700	8
CABANILLAS MARINO VERONICA VALERIA	3.5 TN	F5C-860	6
D'CARGO S.A.C.	2 TN	D2D-759	2
D'CARGO S.A.C.	1 TN	A4A-943	2
EMP.DE TRANSP.SERVICIOS MIGUEL ANGEL	3.5 TN	B3R-862	6
EMP.DE TRANSP.SERVICIOS MIGUEL ANGEL	2 TN	D6K-748	5
EMPRESA DE TRANSPORTES GAMAMONTE	20 TN	D9R-826	14
EMPRESA DE TRANSPORTES HEGA S.A.C	2 TN	B8K-854	2
EMPRESA TRANSPORTES YUVIEL S.A	20 TN	A4V-839	14
EMPRESA TRANSPORTES YUVIEL S.A	40 TN	A6D-935	28
EMPRESA TRANSPORTES YUVIEL S.A	30 TN	B6E-828	21
EMPRESA TRANSPORTES YUVIEL S.A	20 TN	B6F-945	14
EMPRESA TRANSPORTES YUVIEL S.A	40 TN	C6A-879	28
EMPRESA TRANSPORTES YUVIEL S.A	30 TN	C6S-718	28
EMPRESA TRANSPORTES YUVIEL S.A	40 TN	C6X-774	28
EMPRESA TRANSPORTES YUVIEL S.A	40 TN	D2E-829	28
EMPRESA TRANSPORTES YUVIEL S.A	30 TN	D8S-903	21
EMPRESA TRANSPORTES YUVIEL S.A	30 TN	D8T-878	21
EMPRESA TRANSPORTES YUVIEL S.A	30 TN	D9A-854	21
EMPRESA TRANSPORTES YUVIEL S.A	30 TN	D9R-827	21
EMPRESA TRANSPORTES YUVIEL S.A	10 TN	D1N-795	10
EMPRESA TRANSPORTES YUVIEL S.A	10 TN	D1N-796	10
EMPRESA TRANSPORTES YUVIEL S.A	10 TN	D6B-706	10
EMPRESA TRANSPORTES YUVIEL S.A	10 TN	A6K-935	10
INVERSIONES MELGAREJO PERU S.A.C	10 TN	A4O-819	10
INVERSIONES MELGAREJO PERU S.A.C	10 TN	D6X-738	13
INVERSIONES MELGAREJO PERU S.A.C	10 TN	A1R-944	11
INVERSIONES MELGAREJO PERU S.A.C	5 TN	A4Y-808	10
LA TORRE ACEVEDO JULIO MIGUEL	5 TN	F3T-939	8
LA TORRE ACEVEDO JULIO MIGUEL	2 TN	A7G-915	2
LA TORRE ACEVEDO JULIO MIGUEL	STW	D8J-626	0
LA TORRE ACEVEDO JULIO MIGUEL	1 TN	F4B-475	1
PEREA RAMIREZ RICHARD	5 TN	AFR-917	8
SERVICIOS GENERALES KIKO'S S.R.L	30 TN	A0O-806	21
SERVICIOS GENERALES KIKO'S S.R.L	30 TN	B0S-725	21
SERVICIOS GENERALES KIKO'S S.R.L	20 TN	C0U-746	14
SERVICIOS GENERALES KIKO'S S.R.L	10 TN	F0K-763	10
SERVICIOS GENERALES KIKO'S S.R.L	5 TN	F0L-930	10
SERVICIOS GENERALES KIKO'S S.R.L	30 TN	F5G-778	21
TRANS OLAM SAC	30 TN	ANF-716	21

TRANS OLAM SAC	30 TN	A3C-913	21
TRANSPORTES DEYMAR SAC	10 TN	F6X-804	10
TRANSPORTES HOLA S.A.C.	5 TN	C7D-767	10
TRANSPORTES HOLA S.A.C.	10 TN	AMS-872	10
TRANSPORTES J & J LOGISTICA S.A	3.5 TN	D7H-814	6
ZAVALA SEVILLANO SERGIO	3.5 TN	D7C-806	6
TAEG TECKEL PERU S.A.C	2 TN	B6G-785	2
TRANSP. Y SERVICIOS MAYHUERE SAC	2 TN	ADY-799	2
LUNA GARCIA EDWIN	5 TN	D4V-777	8
IMPORTADORA MEGA EIRL	10 TN	AME-881	10

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En la tabla N° 2 se muestra la cartera de proveedores de la empresa Yobel Cargo SAC, evidenciándose la variedad y magnitud de capacidades de los vehículos.

Clientes: En el file de Yobel Cargo SAC comprende de 20 clientes Retails a quienes brindamos el servicio de transportes y 3 canales de distribución donde se desarrolla y desenvuelve nuestra experiencia en el rubro como: Canal moderno, canal horizontal y entrega puerta a puerta, se menciona algunos de ellos:

- a. Bticino S.A (BTP): Líder en el sector de materiales eléctricos.
- b. Colgate y Palmolive S.A (CPP): líder en el sector de productos de limpieza personal e higiene sus marcas comerciales Colgate, Kolynos, suavitel y Protex.
- c. Beierdorf S.A (BDF): Líder en el cuidado de la piel, sus marcas principales Eucerin y Nívea.
- d. SCJohnson S.A (SCJ): Líder en productos de limpieza
- e. Ks Depor S.A (KSD): Dedicada a la importación de accesorios de vestir y calzado, dentro de su cartera de marcas considera: Umbro, Caterpillar, Merrel, Joma, etc.
- f. Assa Abloy S.A (ASB): Líder mundial en soluciones para aperturas de puertas, su marca principal en el mercado peruano es YALE.

- g. Whirlpool S.A (WPP): Líder mundial y línea americana de electrodomésticos de avanzada tecnología.
- h. Hayduck S.A (HDK): Corporación dedicada a la actividad pesquera en Perú, contiene alta gama de consumo humano y su marca principal en el país es Campomar.
- i. Radio Schack S.A (RSK): Dedicado a la importación de accesorios tecnológicos, su red de distribución es a través de tiendas propias bajo la razón social Coolbox.
- j. Entel Perú S.A (ETP): Línea de telefonía móvil que ofrece servicios y equipos de comunicación.
- k. Bioderma S.A (NOV): Dedicado a la salud y belleza ofrece productos importados para el cuidado cutáneo.
- l. Carestream Health S.A (CAR): Líder en soluciones innovadoras y sencillas en las imágenes médicas, ofreciendo equipos de alta calidad al sector salud.
- m. Ediciones San Martín S.A (ESM): Editorial de obras y libros, especializada en temática histórica y militar.
- n. Editorial Mediterráneo S.A.C (EME): Empresa Editorial Española con muchos años de trayectoria, ofrece libros y publicaciones.
- o. Belcorp S.A (BEL): Líder en productos de belleza en el país, sus marcas comerciales son: Esika, Cyzone, L'Bel, venta directa ofrecida por catálogo.
- p. Lasacorp S.A (LAS): Dedicada a la importación y comercialización de accesorios para damas y niños, sus marcas son: Glitter y Do it.



Figura N°. 15. Cartera de clientes Retail

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En la figura N° 15 se muestra los diferentes logotipos que caracteriza a cada uno de nuestros clientes, lo que evidencia la variedad de nuestros colaboradores.

1.2. Realidad Problemática

La arquitectura de los canales de distribución actuales o alianzas comerciales exigen a las empresas implementar estrategias de ventas como el “go to market“, que se impacta por el nivel de servicio que ofrece y donde el proceso de transporte se desarrolla en máxima expresión, esto implica el uso de modernas tecnologías, pero también creatividad e innovación para afrontar los retos de la expansión de los mercados a nivel nacional.

Según Rivas Plata (2015), publicó lo siguiente: El shopper de hoy es multicanal, es decir, que elige comprar el mismo producto en diferentes canales en función a la ocasión de compra vigente (consumo inmediato,

urgencia, reposición, abastecimiento). Por ello, es importante tener una estrategia multicanal que maximice el alcance y que además reduzca el riesgo de concentrar ventas en pocos clientes. En esta parte debemos definir a cuántos clientes queremos llegar de manera directa e indirecta, en qué ciudades queremos estar, por qué canales queremos pasar y finalmente cuánto valor queremos que pase por cada canal; esto último nos da direccionalidad en cuanto al esfuerzo e inversión que pondremos en cada canal.

Según Vigil (2013), publicó en diario Gestión lo siguiente: “El Producto no lo es todo: El reto de la distribución en el Perú”. La definición del precio era fundamental como variable generadora de ingresos, ya que las otras variables generaban gastos, en esa misma línea la promoción es y ha sido pasión de muchos, porque implica comunicar y promover todas las bondades de nuestros productos. Finalmente, cuando se llegaba a la plaza, percibía en los alumnos que pensar en la distribución; era para muchos pensar en la variable más sencilla, la que no requería mucho esfuerzo, aparentemente, tanto para entenderla como para ejecutarla. El fenómeno de la distribución va cambiando. El peso de los canales se irá alterando, dependiendo de las categorías y muchos deberán desarrollar cambios que ya se están dando en muchos de los canales tradicionales.

En el área de transportes de la empresa Yobel Cargo SAC se ha visto comprometida en analizar la rentabilidad del negocio, en adoptar el compromiso en bajar los costos de fletes para ofrecer mejoras de ahorro a nuestros clientes actuales y atraer clientes potenciales que nos permita incrementar masa crítica dentro de los camiones para optimizar el recurso, en éste momento no se cuenta aún con la determinación del costo formal por kilogramo (Kg) , metro cúbico (m³) y por cantidad de plataformas (pallets) que se moviliza dentro de nuestras unidades de transportes

contando con tarifas muy variables que nos hacen perder clientes ante una cotización errónea dentro de licitaciones importantes, aun teniendo la experiencia en los distintos canales de distribución.

Según Nunes (2016), menciona que el Concepto de Diagrama Causa-Efecto: El primer diagrama causa-efecto fue desarrollado por Kaoru Ishikawa, en 1943, cuando explicaba a algunos ingenieros de una empresa.

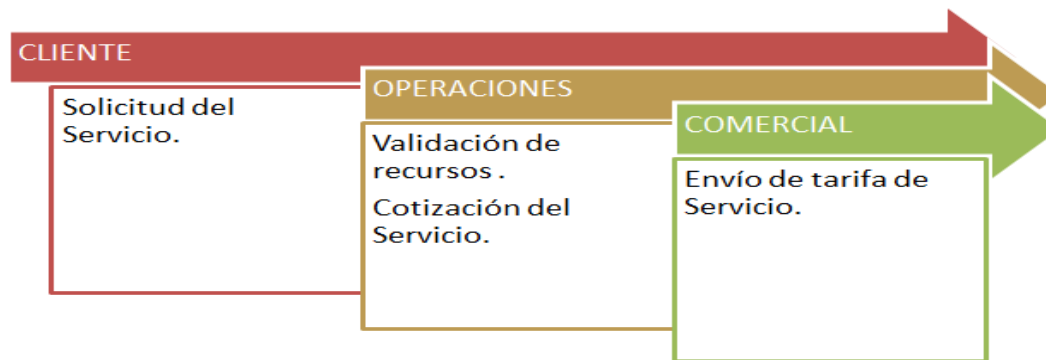


Figura N°. 16. Flujograma del proceso de cotización de un servicio

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En la figura N° 16 muestra las actividades actuales en el proceso de la cotización en el área de Operaciones de Yobel Cargo SAC.

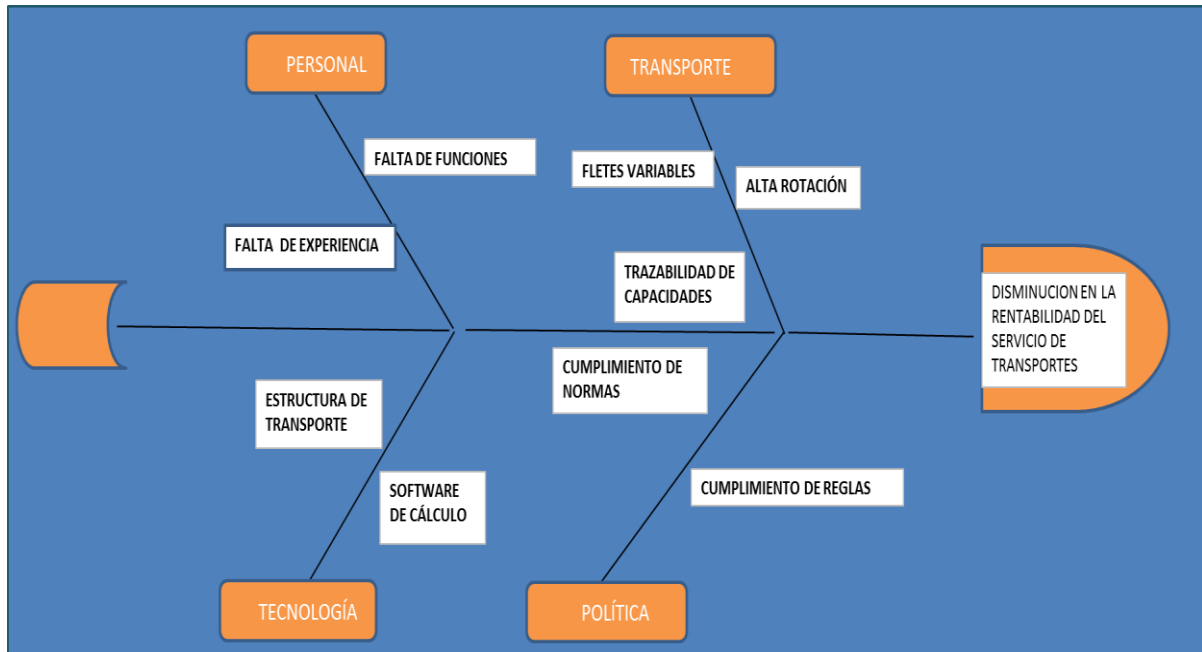


Figura N°. 17. Diagrama Causa-Efecto Ishikawa

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En la figura N° 17 se muestra el diagrama causa-efecto Ishikawa en la que se evidencia la problemática detectada en el área de Operaciones de Yobel Cargo SAC.

1.3. Formulación del Problema

1.3.1. Problema General

¿De qué manera la aplicación de un Sistema de Costeo ABC permitirá mejorar la rentabilidad en el servicio de transporte?

1.3.2. Problema Específico

1.3.2.1. Problema específico 01

¿Cuáles es el costo que se debe considerar en el flete de transporte?

1.3.2.2. Problema específico 02

¿Cómo influye la estructura de transporte y la geografía en los costos de fletes?

1.3.2.3. Problema específico 03

¿A qué puesto clave se debería asignar las actividades de cotización?

1.3.2.4. Problema específico 04

¿Qué clientes están generando impacto negativo en el negocio?

1.4. Justificación

1.4.1. Justificación Teórica

El proceso de mejora propone un cambio en los comportamientos de las personas y actividades que integran la organización.

Según Bricall (2000), un plan de mejora representa un elemento indispensable para lograr una cultura de calidad.

Según Saavedra (2009), Una propuesta de mejora, su nombre lo dice, propuesta: Idea o proyecto sobre un asunto o negocio que se presenta ante una o varias personas que tienen autoridad para aprobarlo o rechazarlo, es decir una propuesta de mejora son aquellas ideas de mejora aún no autorizadas. Es decir una propuesta de mejora puede ser también un proyecto de mejora, entendiendo como proyecto: el conjunto de actividades coordinadas e interrelacionadas que buscan cumplir un objetivo específico. Éste generalmente debe ser alcanzado en un período de tiempo previamente definido y considerando un presupuesto.

Según Harrington (1993), para él mejorar un proceso, significa cambiarlo para hacerlo más efectivo, eficiente y adaptable, qué cambiar y cómo cambiar depende del enfoque específico del empresario y del proceso.

Con la aplicación de un sistema de costeo ABC para determinar el costo del flete y asignar y capacitar sobre la función al personal de transporte y teniendo en cuenta la aplicación que antes se empleaba en las empresas que es el sistema de costo tradicional; con el ABC se conseguirá mejorar los resultados de rentabilidad en la empresa.

Según Gerencie (2015), Destacaremos cinco diferencias principales entre el sistema de costos tradicional y el sistema de costos ABC.

- a. El sistema de costos utiliza medidas tradicionales como el volumen, la mano de obra, como elemento para asignar costos a los productos. Mientras que el sistema de costos ABC utiliza la jerarquía de las actividades como base para realizar la asignación, utiliza generadores de costos que están o no relacionados con la producción.
- b. El sistema de costos tradicionales se basa en las unidades producidas para calcular la asignación de gastos. En cambio, el sistema de costos ABC, utiliza diferentes bases en función de las actividades relacionadas con los costos indirectos.
- c. El sistema de costos tradicionales sólo utiliza los costos del producto. Por su parte, el sistema de costos ABC, se concentra en las actividades que originan esos recursos.
- d. En el sistema de costos tradicionales, la asignación de gastos indirectos se lleva a cabo en dos etapas: primero se asigna a los departamentos involucrados y luego a los productos. En el sistema de costos ABC, primero se lleva la asignación de costos a las actividades y después a los productos.

- e. El sistema de costos tradicional utiliza horas generales como unidades producidas o bien horas máquina. Por otro lado, el sistema de costos ABC, toma en cuenta la relación causa efecto, entre las unidades y los generadores de costos, para determinar el criterio de asignación.

1.4.2. Justificación Práctica

La investigación de la tesis permite conocer los valores referentes por tipo de vehículo, tipo de carga y características en el destino agilizando el tiempo de respuesta ante una cotización y mejorando los procesos para evitar pérdidas en el servicio de transporte.

1.4.3. Justificación Cuantitativa

La presente investigación permite conocer las tarifas referentes por tipo de vehículo, por kilogramo (kg) y metro cúbico (m³) como también los resultados de las ventas de clientes que generan pérdidas.

Se tomará como referencia el dato del vehículo de 1 Tonelada cuyas tarifas por rutas es de S/. 100.00 soles, S/. 125.00 soles y S/.145.00 soles y los costos por kilogramo considerando la ruta son de S/ 0.20 soles, S/.0.26 soles y S/ 0.30 soles respectivamente, mientras el costo por metro cúbico es S/.41.17 soles, S/.51.46 soles y S/.59.70 soles respectivamente.

Con respecto a los resultados de la venta del cliente Colgate y Palmolive representa un 27% de perdida con respecto a la venta y del cliente SC Johnson representa un 26% de perdida con respecto a la venta.

1.4.4. Justificación Académica

La presente investigación conducirá a resultados que puedan ser compartidos con aquellos profesionales interesados en la temática, particularmente aquellos educadores, que a través de sus propias investigaciones puedan incluso profundizar, mejorar o reorientar esta propuesta a temas relacionados.

1.5. Objetivo

1.5.1. Objetivo General

Aplicar el Sistema de Costeo que determine el costo real del flete y genere rentabilidad al negocio.

1.5.2. Objetivo Específico

1.5.2.1. Objetivo específico 01

Determinar el costo real por Kilogramo (kg), Metro cúbico (M³) y cantidad de pallets por tipo de transportes.

1.5.2.2. Objetivo específico 02

Identificar la estructura correcta del transporte considerando los cambios dentro de los canales de distribución y determinar los costos adicionales que incrementa los tiempos durante la travesía.

1.5.2.3. Objetivo específico 03

Asignar las funciones existentes en el área de Operaciones a un personal del organigrama.

1.5.2.4. Objetivo específico 04

Presentar cuantitativamente los resultados de venta de los clientes que generan impacto negativo en el negocio.

CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

2.1.1. Estado del Arte

Según Efraín (2015), la gestión por proceso es por excelencia una herramienta reguladora de la actividad empresarial, es un conjunto de disposiciones que planifican y controlan las transformaciones de una organización y la confección de un plan de acción para la mejora en función de la eficacia de los procesos que la integran, supone un enfoque proactivo, integrador y de reflexión global.

Según Davenport (1990), conjunto de tareas relacionadas en forma lógica que se desarrollan para obtener un resultado definido.

Según Bendell (1993), mecanismos mediante los cuales los inputs se transforman en outputs bien pueden ser servicios, productos o materiales que sean diferentes a los inputs originales.

Según Zariátegui (1999), Secuencias ordenadas y lógicas de actividades de transformación que parten de unas entradas para alcanzar resultados programados que se entregan a quienes lo han solicitado.

Según Agudelo, Escobra (2007), manifiestan que un buen proceso se reconoce si tiene claramente definidas y establecidas las siguientes características.

1. Objetivo, propósito del proceso, que se pretende lograr con él tiene relación con el producto.
2. Responsable, persona que orienta, observa y mantiene el proceso bajo control y asigna los recursos necesarios para lograr el objetivo.

3. Alcance, determinación de la responsabilidad del proceso, de tal manera que facilite la labor, determina el inicio y el fin del proceso como referencia.
4. Insumos, todo lo que requiere como materia prima para ser transformadas en producto final, es el proceso el que convierte las entradas en salidas mediante las actividades de transformación y utilización de los recursos.
5. Productos, todo lo que entrega el proceso para un cliente, bien sea interno o externo y que debe responder a las necesidades identificadas para éste puede ser tangible cuando es un bien material o intangible cuando se trata de un servicio.
6. Recursos, todo aquello que permite transformar los insumos en productos.
7. Duración, es importante la oportunidad en la respuesta o el tiempo que se demora en entregar el producto.
8. Capacidad, lo que el proceso puede entregar en un tiempo determinado.

Según Logistweb (2015), el sistema de transporte es el componente más importante para la mayoría de las organizaciones, debido a que el éxito de una cadena de abastecimiento está estrechamente relacionado con su diseño y uso adecuados. El transporte es el responsable de mover los productos terminados, materias primas e insumos, entre empresas y clientes que se encuentran dispersos geográficamente, y agrega valor a los productos transportados cuando estos son entregados a tiempo, sin daños y en las cantidades requeridas. Igualmente, el transporte es uno de los puntos clave en la satisfacción del cliente. Sin embargo, es uno de los costos logísticos más elevados y constituye una proporción representativa de los precios de los productos. Los costos asociados con el transporte son altamente representativos en la cadena de abastecimiento y están

involucrados directamente con la relación que se tiene con proveedores, clientes y competidores.

Según Acosta de Valencia (2004), para una administración efectiva del sistema de transporte es necesaria la utilización de un sistema de asignación de rutas (VRP), enfocado a la optimización del proceso de distribución de personas y mercancías cuyo objetivo principal es minimizar tiempos y costos en el proceso de entrega y recogida y en general los costos totales de toda organización, agregando valor al producto a entregar. Además, mediante la administración de un sistema de transporte eficiente y de bajo costo las organizaciones pueden obtener un aumento en la competitividad, en las economías de escala y una reducción los precios de los productos.

Una herramienta que proporciona información para la toma de decisiones son los sistemas de costes. Por ello la administración debe elegir el sistema que se adapte a las características particulares de la empresa, el cual debe proporcionar información necesaria para planear presupuestos, control de costes de los productos, fijación de precios, apoyar en la creación de estrategias, programación de la producción, y análisis de rentabilidad entre otros. Siendo más fácil para las grandes empresas implantar el o los sistemas necesarios por poseer los recursos técnicos, humanos y financieros suficientes para su establecimiento en la organización, contrario a las pequeñas y medianas empresas donde precisamente carecen de tales recursos, pero con la necesidad imperante de un sistema de costes que les permita un crecimiento sostenido.

Según Oreibys I. Chaviano Duarte (2008), dice: El modelo de cálculo de los costos para las empresas es de suma importancia, ya que estos son los que determinan la viabilidad del negocio, los que determinan

mayoritariamente el grado de productividad y eficacia en la utilización de los recursos, por eso un modelo de costos no puede basarse solamente en asignar los costos sobre un factor determinado, que para el orden empresarial puede ser insignificante o poco representativo de lo que en realidad simboliza.

Según Cristóbal del Rio (2009), dice: El costo por actividades aparece a mediados de la década de los 80, sus promotores: Cooper Robin y Kaplan Robert, determinando que el costo de los productos debe comprender el costo de las actividades necesarias para fabricarlo y venderlo y el costo de las materias primas. Desde el punto de vista del costo tradicional, estos asignan los costos indirectos utilizando generalmente como base los productos a producir, a diferencia de ABC que identifica que los costos indirectos son asignables no en los productos, si no a las actividades que se realizan para producir dichos productos. Por tal motivo el modelo ABC permite mayor exactitud en la asignación de los costos de las empresas y permite la visión de ellas por actividad, entendiendo por actividad: “Es lo que hace una empresa, la forma en que los tiempos se consume y las salidas de los procesos, es decir transformar recursos (materiales, mano de obra, tecnología) en salidas”. Esto quiere decir que los sistemas de información de hoy deben tener no solamente los objetivos tradicionales de reportar información, sino facilitar el análisis a todos los niveles de la organización con el objeto de lograr las metas de eficiencia, análisis de actividades indirectas consumidas por los productos en su elaboración para corregir y mejorar las distorsiones que se presenten, resaltando a largo plazo todos los costos variables.

Es conveniente aclarar que el término costeo basado en la actividad proviene de su homólogo en inglés Activity Based Costing, el cual se identifica en la literatura sobre el tema a modo de simplificación como ABC.

Básicamente el costeo por actividades –ABC- está asociado a productos o servicios que se obtienen como consecuencia de actividades sucesivas, que exigen del consumo de recursos o factores humanos, técnicos y financieros. De lo que se deriva que los costos que soporta una empresa son resultado de la realización de determinadas actividades, las cuales, a su vez, son consecuencia de la obtención de productos que vende la empresa.

Según Garbey (2003), dice: La diferencia básica entre el método ABC y el tradicional, es que el primero considera los costos desde el punto de vista de las actividades, mientras que el tradicional los hace desde el punto de vista de las funciones. Esta diferencia se debe al tipo de información requerida por los niveles superiores. El ABC, precisamente, deriva de un requerimiento efectuado por el gerenciamiento basado en las actividades (Activity Based Management ABM). Dentro de este enfoque de gestión lo que interesa es controlar y analizar las actividades para poder decidir acerca de una correcta disposición de los recursos disponibles. Una vez determinado su costo podrá decidirse acerca de si conviene modificar la actividad, contratarla a terceros, o eliminarla.

Según Hernández (2004), dice: Deberemos modificar aquellas actividades de las cuales tengamos expectativas de mejora. Deberemos derivar una actividad a un tercero que, en función de su estructura operativa (menores costos fijos con mayor grado de especialización en la tarea o servicio) nos brinde un costo de actividad mucho más bajo que el nuestro o un nivel de satisfacción muy superior al nuestro. El último escalón a considerar, estimo que debería ser la eliminación de la actividad. Para tal consideración dicha actividad no debería agregar ningún valor al producto o servicio que estemos considerando. La filosofía ABC se basa en el principio de que la actividad, es la causa que determina costos y de que los

productos consumen actividades. Las actividades suelen clasificarse según diversos criterios:

Según las funciones de la empresa en las que se incluyen (investigación y desarrollo, logística, producción, comercialización, administración y dirección).

Según su relación con los productos o servicios que produce o comercializa la empresa: en este sentido existen las actividades principales (relacionadas directamente con los productos o servicios) y las actividades auxiliares (apoyan a las actividades principales).

Según Hernández, Fernández & Baptista (2005), afirman que de las mejores herramientas para perfeccionar un sistema de costeo, es un costeo basado en actividades.

El costeo basado en actividades – ABC por sus siglas en inglés perfecciona un sistema de costeo al identificar las actividades individuales como los objetos fundamentales del costo. Una actividad un acontecimiento, tarea o unidad de trabajo que tiene un motivo específico por ejemplo el diseño de productos, la preparación de las máquinas, la operación de las máquinas y la distribución de productos. Los sistemas de ABC calculan los costos tales como productos y servicios con base en las actividades necesarias para producir cada producto o servicio.

Según Chiavenato (2008), refiere que el modelo de cálculo de los costos para las empresas es de suma importancia, ya que estos son los que determinan la viabilidad del negocio, los que determinan mayoritariamente el grado de productividad y eficacia en la utilización de los recursos, por eso un modelo de costos no puede basarse solamente en

asignar los costos sobre un factor determinado, que para el orden empresarial puede ser insignificante o poco representativo de lo que en realidad simboliza.

Según Del Rio (2009), afirma que el costo por actividades aparece a mediados de la década de los 80, sus promotores: Cooper Robin y Kaplan Robert, determinando que el costo de los productos debe comprender el costo de 8 las actividades necesarias para fabricarlo y venderlo y el costo de las materias primas. Desde el punto de vista del costo tradicional, estos asignan los costos indirectos utilizando generalmente como base los productos a producir, a diferencia de ABC que identifica que los costos indirectos son asignables a las actividades que se realizan para producir dichos productos. Por tal motivo el modelo ABC permite mayor exactitud en la asignación de los costos de las empresas y permite la visión de ellas por actividad, entendiendo por actividad: Es lo que hace una empresa, la forma en que los tiempos se consume y las salidas de los procesos, es decir transformar recursos (materiales, mano de obra, tecnología) en salidas. Esto quiere decir que los sistemas de información de hoy deben tener no solamente los objetivos tradicionales de reportar información, sino facilitar el análisis a todos los niveles de la organización con el objeto de lograr las metas de eficiencia, análisis de actividades indirectas consumidas por los productos en su elaboración para corregir y mejorar las diferentes situaciones que se presenten.

Según Amat (2000), refiere que para identificar las actividades es necesario un diagnóstico previo, así como un profundo conocimiento de la empresa, sus características y procesos aplicados. Si se seleccionan muchas actividades se puede complicar y encarecer el proceso de cálculo de costos. Por el contrario, si se seleccionan pocas actividades se reducen las posibilidades de análisis. Por lo tanto, se debe seleccionar el número

óptimo de actividades que posibilite el funcionamiento adecuado del sistema.

Según Hernández (2004), afirma que es importante diferenciar las actividades de las tareas. En principio una actividad está integrada por un conjunto de tareas y para hacer operativo el sistema de costos, es imprescindible seleccionar actividades que reúnan un conjunto de tareas. Una diferencia significativa entre actividad y tarea es que la primera está orientada a generar un “output”, mientras que la segunda es un paso necesario para la finalización de la actividad. Tomando como referencia su relación con el producto, según Cooper se distinguen cuatro categorías: a nivel unitario, a nivel de lote, a nivel de producto y a nivel de fábrica.

Según Kaplan y Cooper (1990), Otros de los aportes importantes del ABC, es que hace referencia a la medición de las actividades. Estas actividades se miden a través de los llamados inductores de costos (cost drivers, del inglés) que en definitiva son los factores de variabilidad de los costos. Los inductores de costos no están tan relacionados con el volumen, sino que, en ocasiones, puede ser más interesante analizar el comportamiento de la actividad y de los costos que recaen sobre ella, en función de indicadores no relacionados con el volumen, como por ejemplo en función del número de veces que se debe realizar una actividad.

El sistema ABC permite la determinación del costo del servicio o producto a través de un proceso que consta como regla general de las siguientes etapas:

- a. Los costos directos se asignan directamente a los productos o servicios.
- b. Dividir la empresa en secciones o áreas de responsabilidad.

- c. Decidir los criterios a utilizar para cargar los costos indirectos en las secciones o áreas de responsabilidad.
- d. Repartir los costos indirectos por secciones o áreas de responsabilidad según los criterios seleccionados.
- e. Definir por cada área de responsabilidad las actividades que se utilizarán en el sistema.
- f. Localizar los costos de las secciones en agrupaciones de costos correspondientes a las actividades.
- g. Cargar los costos de las actividades auxiliares a las actividades principales.
- h. Seleccionar los inductores de costos de las actividades principales.
- i. Calcular el costo por inductor.
- j. Imputar los costos de las actividades principales a los productos u otros objetivos de costos a través de los inductores de costos de segundo nivel.

Según Kaplan & Cooper (1990), Creadores del ABC establecen que el nuevo enfoque de calcular y gestionar los costos, herramienta indispensable para poder competir en el ambiente empresarial actual donde las organizaciones requieren contar con información sobre los costos y eficiencia de los procesos del negocio que les permita tomar decisiones empresariales en forma acertada y oportuna. Kaplan & Cooper (1990) en su libro de “Costos y Efectos”, señalan el impacto de un sistema de costos en la rentabilidad del negocio y en la performance de los procesos. Existen muchas otras definiciones sobre el sistema ABC, básicamente precisadas de acuerdo al enfoque que se le dé; por ejemplo, otros autores señalan que es una herramienta de gestión empresarial, otros opinan que es un sistema de información de costos reales, otros señalan que es un proceso gerencial.

A continuación, la norma de BPDT involucra y exige que se implemente en el corto plazo considerando las implicancias en el costo del flete que generaría.

Según el Ministerio de Salud (2015), el Expediente N° 14-080557-001, que contiene la Nota Informativa N° 343-2014- DIGEMID-DG-EA/MINSA, el Memorándum N° 2181-2015-DIGEMID-DG-EA/MINSA y la Nota Informativa N° 208-2015-DIGEMID-DCVS-ECVE/MINSA, de la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas del Ministerio de Salud y el Informe N°1415-2015-OGAJ/MINSA, de la Oficina General de Asesoría Jurídica del Ministerio de Salud; CONSIDERANDO: Que, el numeral 6) del artículo 3 del Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud establece que el Ministerio de Salud es competente en productos farmacéuticos y sanitarios, dispositivos médicos y establecimientos farmacéuticos.

Según El Diario El Peruano (2017), El artículo 4, la precitada Ley dispone que el Sector Salud está conformado por el Ministerio de Salud, como organismo rector, las entidades adscritas a él y aquellas instituciones públicas y privadas de nivel nacional, regional y local, y personas naturales que realizan actividades vinculadas a las competencias establecidas en dicha Ley, y que tiene impacto directo o indirecto en la salud, individual o colectiva.

Según Ministerio de Salud – Minsa (2015), En ese mismo sentido, los literales a) y b) del artículo 5 del Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud señalan que son funciones rectoras del Ministerio de Salud, formular, planear, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar la política nacional y sectorial de Promoción de la Salud, Prevención de Enfermedades, Recuperación y

Rehabilitación en Salud, bajo su competencia, aplicable a todos los niveles de gobierno; así como dictar normas y lineamientos técnicos para la adecuada ejecución y supervisión de las políticas nacionales y sectoriales, entre otros.

Según Ministerio de salud – Minsa (2015), El artículo 22 de la Ley N° 29459, Ley de los Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios establece que para desarrollar sus actividades, las personas naturales o jurídicas, públicas y privadas que se dedican para sí o para terceros a la fabricación, la importación, la distribución, el almacenamiento, la dispensación o el expendio de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios deben cumplir con los requisitos y condiciones sanitarias establecidas en el Reglamento respectivo y en las Buenas Prácticas de Manufactura, Buenas Prácticas de Laboratorio, Buenas Prácticas de Distribución, Buenas Prácticas de Almacenamiento, Buenas Prácticas de Dispensación y Buenas Prácticas de Seguimiento Farmacoterapéutico. Normas aprobadas por la Autoridad Nacional de Salud (ANS), a propuesta de la Autoridad Nacional de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios S. RUIZ Z. (ANM), según corresponda, y contar con la certificación correspondiente en los plazos que establece el Reglamento.

Según Ministerio de Salud – Minsa (2015), El numeral 10 del artículo 2 del Reglamento de Establecimientos Farmacéuticos, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2011-SA define a las Buenas Prácticas de Distribución y Transporte como el conjunto de normas mínimas obligatorias que establecen los requisitos y procedimientos operativos que deben cumplir los establecimientos que se dedican a la fabricación, importación, exportación almacenamiento, comercialización, distribución, dispensación y expendio de los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos

sanitarios, con el fin de garantizar el mantenimiento de la calidad, integridad, características y condiciones óptimas de los mismos durante el transporte de un lugar a otro.

El artículo 110 del mencionado Reglamento, modificado por el artículo 1 del Decreto Supremo N° 002-2012-SA, establece que los establecimientos farmacéuticos, para desarrollar actividades de fabricación, importación, almacenamiento, distribución, dispensación o expendio de productos farmacéuticos, dispositivos médicos o productos sanitarios, para sí o para terceros, deben certificar en Buenas Prácticas de Manufactura, Buenas Prácticas de Laboratorio, Buenas Prácticas de Almacenamiento, Buenas Prácticas de Distribución y Transporte, Buenas Prácticas de Fármaco vigilancia, Buenas Prácticas de Dispensación y Buenas Prácticas de Seguimiento Farmacoterapéutico, según corresponda y demás Buenas Prácticas aprobadas por la Autoridad Nacional de Salud (ANS) a propuesta de la Autoridad Nacional de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios (ANM); Que, el numeral 3 de la Tercera Disposición Complementaria Final del mencionado Reglamento contempla que la Autoridad Nacional de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios (ANM), propondrá a la Autoridad Nacional de Salud (ANS) el Documento Técnico sobre Buenas Prácticas de Distribución y Transporte; Que, el segundo párrafo del artículo 5 de la Ley N° 29459 establece que la Autoridad Nacional de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios (ANM) es la entidad responsable de proponer políticas y dentro de su ámbito, normar, regular, evaluar, ejecutar, controlar, supervisar, vigilar, auditar, certificar y acreditar en temas relacionados a lo establecido en dicha norma legal.

El artículo 4 del Reglamento para el Registro, Control y Vigilancia Sanitaria de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios, aprobado por Decreto Supremo N° 016-2011-SA dispone que la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas, órgano de línea del Ministerio de Salud, como Autoridad Nacional de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios (ANM), está encargado, a nivel nacional, de inscribir, reinscribir, modificar, denegar, suspender o cancelar el registro sanitario o certificado de registro sanitario de los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios, conforme a lo establecido en la Ley N° 29459 y en el referido Reglamento, así como de realizar el control y vigilancia sanitaria de los mismos; Que, en ese sentido, la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas ha propuesto para su aprobación el Documento Técnico: Manual de Buenas Prácticas de Distribución y Transporte de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios, con la finalidad de garantizar que éstos sean distribuidos, transportados y manipulados en condiciones adecuadas según las especificaciones establecidas por el fabricante, a efectos de preservar su calidad, eficacia y seguridad; Que, mediante Informe N° 1415-2015-OGAJ/MINSA, la Oficina General de Asesoría Jurídica del Ministerio de Salud ha emitido opinión favorable; Estando a lo propuesto por la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas del Ministerio de Salud.

Según El Diario El Peruano (2015), Con el visado del Director General de la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas, de la Directora General de la Oficina General de Asesoría Jurídica y del Viceministro de Prestaciones y Aseguramiento en Salud; SE RESUELVE:

- Artículo 1.- Aprobar el Documento Técnico: Manual de Buenas Prácticas de Distribución y Transporte de Productos Farmacéuticos,

Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios, el mismo que forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial.

- Artículo 2.- Encargar a la Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas, la difusión y supervisión de lo dispuesto en la presente Resolución Ministerial.
- Artículo 3.- Disponer que las Direcciones de Salud, Direcciones Regionales de Salud, las Gerencias Regionales de Salud o las que hagan sus veces en el ámbito regional, sean responsables de difundir y supervisar el cumplimiento de lo dispuesto en la presente Resolución Ministerial en sus respectivas jurisdicciones.
- Artículo 4.- El Documento Técnico: Manual de Buenas Prácticas de Distribución y Transporte de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios entrará en vigencia en el plazo de un (1) año contado a partir del día siguiente de la publicación de la presente Resolución Ministerial en el Diario Oficial "El Peruano", excepto lo dispuesto en los subnumerales 6.2.3.1, 6.2.3.5, 6.2.3.6, 6.2.5.1, 6.2.5.5, 6.2.5.13, 6.2.5.15, 6.2.5.16 y 6.2.5.20, los cuales entrarán en vigencia a los dos (2) años, contados a partir del día siguiente de la publicación de la presente Resolución Ministerial en el Diario Oficial "El Peruano".
- Artículo 5.- Encargar a la Oficina General de Comunicaciones la publicación de la presente Resolución Ministerial en el Portal Institucional del Ministerio de Salud, en la dirección.

Finalidad Regular la distribución y transporte de los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios a nivel nacional, a fin de garantizar que éstos sean distribuidos, transportados y manipulados en condiciones adecuadas según las especificaciones establecidas por el fabricante, a efectos de preservar su calidad, eficacia y seguridad.

Objetivo Establecer las condiciones esenciales que deben cumplir los establecimientos farmacéuticos que se dedican a la importación, almacenamiento y distribución de los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios para poder garantizar que las operaciones de distribución y transporte no alteren la calidad de los mismos.

Base legal a) Ley N° 29459, Ley de los Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios. b) Decreto Supremo N° 014-2011-SA, que aprueba el Reglamento de Establecimientos Farmacéuticos, y modificatorias. c) Decreto Supremo N° 016-2011-SA, que aprueba el Reglamento para el Registro, Control y Vigilancia Sanitaria de los Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitario, y modificatorias.

Ámbito de aplicación. El presente Manual es de cumplimiento obligatorio para las droguerías y almacenes especializados que participan en el proceso de distribución y transporte de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios a nivel nacional.

Distribución y transporte, los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios deben ser distribuidos en vehículos cuyas instalaciones no alteren la calidad de los mismos y que ofrezcan protección adecuada de las influencias externas, incluida la contaminación, teniendo en cuenta la naturaleza y requerimientos de éstos.

Los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios deben ser distribuidos y transportados de conformidad con los procedimientos que permitan: a) La identificación del embalaje; b) Que el producto no contamine y no sea contaminado por otros productos; c) Que se tomen las debidas precauciones contra derrames, roturas, confusión y

robo; y, d) Que se mantengan las condiciones ambientales indicadas por el fabricante. Cuando no cuente con especificaciones para las condiciones ambientales de transporte se acoge a las de almacenamiento.

Los sistemas de distribución seleccionados para la entrega de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios, deben tener en cuenta parámetros operativos básicos, que incluya la puntualidad y responsabilidad. Los plazos de entrega de los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios deben ser establecidos, así como la planificación de rutas (de acuerdo al peor caso), cuando sea necesario. Se debe registrar la fecha y hora de la recepción. Asimismo, debe registrarse la temperatura y humedad (cuando corresponda) durante la recepción, según la naturaleza del producto farmacéutico, dispositivo médico y producto sanitario.

Cuando se requieran condiciones ambientales especiales de transporte, éstas deben ser monitoreadas y registradas de acuerdo con procedimientos escritos. Los registros deben estar disponibles.

Los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios que contengan sustancias peligrosas (material altamente activo, material radioactivo, citotóxicos, biológicos, inflamables, sensibilizantes y gases a presión, entre otros), deben ser transportados en contenedores o embalajes separados, adecuadamente diseñados y en vehículos seguros y protegidos para su transporte.

Los establecimientos farmacéuticos deben contar con procedimientos para el transporte de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios rechazados, vencidos, devueltos, retirados del mercado, productos controlados y de los que se sospecha de procedencia

del comercio ilegal. Estos productos y dispositivos médicos, al ser transportados, deben estar debidamente embalados, identificados, etiquetados y contar con la documentación correspondiente.

Si en la distribución o en el transporte, se produjera cualquier desviación de las condiciones establecidas por el fabricante, ésta debe ser evaluada y los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios deben ser separados. Debe contarse con un procedimiento para definir las acciones que deben seguirse en caso de que haya variaciones en las condiciones de almacenamiento requeridas, debiendo mantenerse registros adecuados para evaluar los motivos de la variación.

El personal que brinda el servicio de transporte debe proporcionar al cliente, la documentación correspondiente de los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios que transporta, tales como, guía de remisión, factura, guía de embarque o guía aérea, entre otros, según sea el caso.

El cliente debe examinar la documentación de entrega para asegurarse que los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios no han sufrido demoras que generen variación de las condiciones de almacenamiento.

El personal que realiza el servicio de transporte debe contar con instructivos y equipos adecuados para resolver las situaciones imprevistas y estar entrenados para tal fin, teniendo en cuenta la naturaleza y requerimientos del producto farmacéutico, dispositivo médico y producto sanitario.

El personal que brinda el servicio de transporte debe estar identificado con el fotocheck que le asigna la empresa a la que pertenece.

Para el caso de transporte de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios sensibles a la temperatura, se debe mantener la cadena de frío en dicho transporte.

Debe existir un programa de mantenimiento regular para el vehículo de transporte, para tal efecto deben conservarse los registros de ejecución correspondientes. Los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios deben ser transportados únicamente en vehículos que cuenten con la aprobación de la autoridad de transporte correspondiente.

El vehículo de transporte debe mantenerse limpio para preservar la integridad de los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios, debiéndose registrar las operaciones de limpieza.

Los vehículos de transporte deben contar con mecanismos de seguridad para evitar el robo y la apropiación indebida de los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios durante el transporte. De ocurrir los referidos hechos, el incidente debe ser puesto de conocimiento a la Policía Nacional del Perú, al contratante del servicio de transporte, al establecimiento farmacéutico y a la Autoridad de Salud de la jurisdicción.

Según Conexión Esan (2017), La bodega del vehículo debe disponer de un espacio separado y acondicionado para el transporte de los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios acorde con las exigencias del fabricante, para que se transporten protegidos del calor, frío, luz, humedad u otros factores, según

corresponda, así como de la presencia de microorganismos y plagas. Las bodegas de los vehículos y contenedores de transporte deben mantenerse limpios y secos durante el traslado de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios. Se debe contar con procedimientos escritos para el manejo y limpieza de los derrames, a fin de evitar una posible contaminación cruzada. Debe restringirse el acceso de personas no autorizadas a las bodegas de los vehículos de transporte. La bodega del vehículo de transporte debe cerrarse con llave o con una medida de seguridad equivalente. Está prohibido abrir la bodega del vehículo fuera de los lugares de origen o destino, salvo situaciones justificadas y documentadas.

Los vehículos utilizados para la distribución y transporte de productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios, especialmente aquéllos que requieren de temperatura ambiente o temperatura ambiente controlada, deben estar adecuadamente equipados de manera que los embalajes no se expongan a temperaturas extremas, ya sea durante los meses de invierno o verano. Cuando corresponda, se podrá usar un instrumento de control para asegurar que las temperaturas requeridas se mantengan hasta que el producto farmacéutico, dispositivo médico o producto sanitario llegue al paciente o cliente. Si los estudios de estabilidad indicaran que el producto farmacéutico, dispositivo médico o producto sanitario es sensible a cambios bruscos del medio ambiente o si las protecciones antes señaladas no fueran posibles, entonces éste debe ser transportado por un medio distinto en el que se pueda mantener el control ambiental. En el caso que el vehículo no esté adecuadamente equipado con aire acondicionado o calefacción para proteger al producto farmacéutico, dispositivo médico y producto sanitario, el tiempo que el producto o dispositivo médico esté expuesto a las condiciones ambientales debe estar estrictamente limitado y validado.

Los productos farmacéuticos, dispositivos médicos y productos sanitarios cuando llegan a la zona de descarga del establecimiento farmacéutico, deberán ser los primeros que sean transferidos al área correspondiente dentro del almacén. Debe darse prioridad a los productos farmacéuticos y dispositivos médicos controlados, así como a los productos farmacéuticos o dispositivos médicos que requieran cadena de frío, que deben ser también los primeros a ser transferidos al área correspondiente dentro del almacén o de acuerdo al tiempo recomendado por el fabricante. Se deberá registrar los hechos en el formato respectivo, indicando fecha y hora.

La Ley N° 27181 (Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre) y el Reglamento Nacional de Administración del Transporte, aprobado por D.S. N° 017-2009-MTC, regulan el servicio de transporte público y privado de personas, mercancías y mixto en los ámbitos nacional, regional y provincial, estableciendo las condiciones de acceso y permanencia de carácter técnico, legal y operacional que deben cumplir los operadores prestadores del servicio con la finalidad de lograr la completa formalización del sector y brindar mayor seguridad a los usuarios del mismo, promoviendo que reciban un servicio de calidad.

2.2. Antecedentes

2.2.1. Internacional

Tesis: *“Propuesta de diseño de un sistema de costos ABC y análisis de aplicabilidad en la empresa elaborados de madera Amorosa y Alkaster CIA LTDA ubicado en la ciudad de Cuenca 2013”.*

Autores: Doris L. Ávila Torres y Johanna C. Márquez Guambaña
Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador.

Objetivo: Proponer un sistema de costeo ABC para la empresa que permita conocer los costos de fabricación en cada proceso productivo, mediante la metodología de costos ABC podrá asignar de manera eficiente los recursos de los que dispone.

Conclusión: En que la empresa no cuenta con un sistema de costeo adecuado, el método tradicional que utilizan asigna los costos indirectos de manera incorrecta , lo que ocasiona que la empresa no conozca el costo real de sus productos y calcule de manera errónea el valor de venta de los mismos, existe personal poco capacitado en manejo de costos de producción que trae como consecuencia la mala información sobre el costo de los diferentes productos , en el proceso y por último existen muchas horas ociosas por lo que no existe un control permanente.

Tesis: “Diseño e implementación de una estructura de costos para la empresa Maquinplast S.A“, el

Autores: Carlos I. Arcila Lizalda y Diana A. Tabares Mendoza.
Universidad Tecnológica de Pereira

Objetivo: Desarrollar la estructura de costos a través del análisis de actividades de cada unidad productiva componente de las líneas de producto , que permitan determinar con precisión los costos finales de las máquinas selladoras en la empresa Maquinplast S.A, al terminar la investigación la tesis concluye en que a través de la creación de la línea única de productos se logró diseñar un modelo de costeo y cotización de cada una de las piezas que se fabrican en MAQUINPLAST S.A., que a su vez al convertirse en un conjunto de sub-productos adicionados a las actividades, generan el costo final de una máquina selladora, con la determinación de los gastos fijos directos e indirectos y de los gastos

variables en la empresa, la utilización de la línea única de productos permite la asignación precisa de costo de actividades, materias primas y tiempos de producción en la fabricación de máquinas selladoras, Los costos indirectos de fabricación identificados en MAQUINPLAST S.A. están representados principalmente por actividades de mercadeo y de servicio al cliente. La estrategia a implementar para la reducción es la recuperación de estos a través de utilidad y/o precio de venta , Se determinó que la unidad de medición para la determinación del costo de las actividades serán minutos (MIN), para consumo de materia prima serán metros (m), centímetros cuadrados (cm²) y unidades (U) , Con la implementación de la estructura de costos en MAQUINPLAST S.A. se logró una determinación muy precisa de los costos hora de producción permitiendo así el manejo de costos variables de forma exacta teniendo en cuenta además de la cantidad de producción, la variación de tiempo en la ejecución de las actividades. La ejecución del modelo de la línea única de producto implicó la toma de tiempos de las actividades que se ejecutan en cada centro de costo, lo que dio inicio al proceso de manejo de estadísticas de producción y estandarización de tiempos de ejecución de actividades.

Conclusión: Es fundamental el apoyo de soluciones tecnológicas en el momento de requerir información en tiempo real que permitan tomar decisiones rápidas y concretas. El modelo de cotización obtenido con la aplicación de la estructura de costos se ajusta a las necesidades que se tenían en MAQUINPLAST S.A. de obtener en detalle el importe del costo de producción y de esta manera estructurar basados en el margen de utilidad proyectado los precios de venta de las máquinas selladoras y de otros productos que allí se fabrican, La determinación del nivel de ventas estimado, que permita cubrir los gastos variables, el margen de utilidad y el presupuesto de gastos fijos es una herramienta importante de manejo de proyecciones y estrategia empresarial; que soportadas con el uso de

software especializados se convierten en un factor práctico de manejo gerencial en términos de competitividad. Los elementos contenidos en un estado de resultados proyectado que contenga la comparación entre las variaciones presupuestadas sobre el nivel de productividad actual, sirven como herramienta estratégica para la empresa con el fin de elevar sus indicadores de producción, mejorar en cada uno de sus procesos administrativos (reducción de tiempos muertos) y de esta manera manejar técnicas de aumento de competitividad más enfocadas hacia el desarrollo sostenible.

Tesis: *“Propuesta de sistema de costos ABC para la compañía de transporte pesado JP Auquilla S.A. Ubicado en la ciudad de Cuenca – Ecuador 2015”.*

Autor: Estefanía K. Bernal Zavala
Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador.

Objetivo: Determinar la situación actual de la empresa de transporte pesado JP Auquilla S.A en lo referente a sus costos aplicando el método de costeo ABC y encuentre la rentabilidad real que genera la empresa y de la misma manera establecer los costos máximos que se puedan contemplar por cada una de sus actividades.

Conclusión: La empresa carece de un método de costeo que permita identificar correctamente los costos que genera las actividades durante el traslado de la carga , los costos son asignados en base al criterio del gerente basado en experiencias vividas de manera totalmente empírica , el departamento de contabilidad no funciona como tal debido a que las personas que lo ejercen no está ligados con la operación , la contadora de la empresa labora a tiempo parcial , al momento de aplicar el método ABC

se determinó costos reales que incurren en cada actividad y que al momento la gerencia desconocía como las depreciaciones, seguros, rastreo satelital y demás administrativos.

Tesis: *“Diseño de un sistema de costos que maximice la productividad de la empresa de velas Ocipsa de la ciudad de Ambato – Ecuador 2012”.*

Autor: Danilo I. López Vera

Universidad Técnica de Ambato, Ecuador.

Objetivo: La empresa OCIPSA de la ciudad de Ambato se ha dedicado a la fabricación de velas bajo la marca “Velas Tungurahua” desde hace 30 años por lo que la investigación que se presenta en este documento contiene como objetivo general identificar y proponer un sistema de costos, aplicando los principios de contabilidad y administración generalmente aceptados para mejorar la productividad de la empresa Ocipsa, con el método didáctico para realizar el diseño e implementación de un sistema de costos por procesos tomando en cuenta el compromiso que tiene la empresa para mejorar en la parte ejecutiva la toma de decisiones, ya que la misma afecta de manera considerable al adecuado funcionamiento del proceso productivo y por ende disminuye la productividad de la misma.

Conclusión: La utilización no adecuada de un sistema de costos acoplado dentro de la empresa ha generado que no exista productividad adecuada de manera oportuna y veraz, la adecuada implementación de un sistema de costos asegura la capacidad de producción y de venta, el costo de producción dentro de la empresa se determina de manera empírica ya que el procedimiento ha sido realizado durante años, la utilización del sistema actual de costos no ha permitido optimizar los recursos permitiendo desperdicios de la materia prima y por último es necesario una preparación

de los trabajadores administrativos y operarios sobre el amplio contenido de la empresa donde laboran

2.2.2. Nacional

Tesis: *“Implementación de un sistema de Costeo ABC para la creación de una ventaja competitiva en la empresa F & F KIDS S.A.C. (2011).”*

Autor: Dina L. Benites Lazaro

Universidad Privada del Norte, Perú.

Objetivo: Implementar un sistema de costos en la empresa “F & F Kids” S.A.C. es por la búsqueda de determinar un costo preciso del producto que confecciona. El diseño de un sistema de costos basado en la metodología de costeo ABC es el modelo de costos que más interesaba a la gerencia por lo que se constituyó en el objetivo principal el demostrar que la implementación del sistema de costos basado en la metodología de costeo ABC determinará los costos precisos de los productos fabricados por la empresa y que a partir de conocer los costos reales por orden de producción y por modelo se busca fijar los precios con una estructura óptima de rentabilidad. La presente investigación obtuvo los siguientes resultados:

El sistema de costeo implementado, sirve para distribuir de manera efectiva los costos incurridos en mano de obra como también los gastos indirectos, de esta manera se podrá conocer el costo de las actividades críticas dentro del proceso productivo (Cortado y Armado), actividades en la cuales se deberá poner atención y control especial. Se hallaron los costos promedio por actividad, el fin fue indicar una base para una determinación posterior de costos estándar, de esta manera se podría

llegar a tener un control adecuado de los costos incurridos por cada orden de producción.

Conclusión: Se determinó que la creación de una ventaja competitiva para la empresa sería el costo por calzado terminado por debajo del mercado en este tipo de modelo, esto debido a la evaluación y posterior adecuación de las actividades al identificar horas muertas en alguna de ellas, una de las ventajas del sistema de costeo ABC es el de permitirnos identificar qué actividades y áreas absorben el costo, por ende en un futuro para lograr mantener un costo bajo, se evaluaría el automatizar procesos productivos así como reducir al mínimo los gastos administrativos.

Tesis: *“Aplicación de un sistema de costos por actividades y su efecto en la rentabilidad de la empresa Cementos Selva S.A. (2014).”*

Autor: Cesar O. Coronel Cotrina
Universidad Nacional de San Martín, Perú

Objetivo: Determinar el efecto de la aplicación del sistema de costos por actividades en la rentabilidad de la empresa industrial Cementos Selva S.A.

Conclusión: La empresa no desarrolla un análisis financiero de los márgenes de rentabilidad de la aplicación del sistema de costos, la empresa no analiza con detalle los costos generados indirectamente que finalmente son los que contribuyen al precio del servicio, la empresa ha enfrentado un crecimiento considerable y sostenido en los últimos años factor que motivó a invertir en infraestructura y que no se está contemplando en los costos.

Tesis: *“Sistema de información para el costeo por procesos de las industrias Vitivinícolas. (2008).*

Autor: Zenaida L. Yi Sánchez.

Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú.

Objetivo: Diseñar un sistema de gestión de costos de la calidad para incrementar la rentabilidad de la empresa productora de vinos “Viñedos Las Casuarinas” de la ciudad de Chincha, determinar los costos de producción de vinos de Viñedos Las Casuarinas , calcular los costos de la calidad de producción de vinos de Viñedos Las Casuarinas, determinar el margen de rentabilidad operativa de vinos de Viñedos Las Casuarinas y medir la eficiencia del sistema de gestión de costos de la calidad de Viñedos Las Casuarinas.

Conclusión: El diseño e implementación de un sistema de gestión de costos de la calidad en la empresa productora de vinos de Viñedos, Las Casuarinas aportará una reducción de costos en la prevención y evaluación de fallas productivas consiguiendo el rendimiento de la productividad operativa que asciende a un 14.94 % de 6.5 % existente. La eficiencia actual del Sistema de Gestión de Costos de la Calidad de la empresa Viñedos. Las Casuarinas en términos cualitativos es de regular, lo cual indica la gestión de estos costos de la calidad puede mejorarse para así aumentar su rentabilidad, los costos de la calidad en la empresa Viñedos Las Casuarinas tienen un valor de S/ 109,800.00 soles, el cual comprende los cuatro tipos de costos de la calidad que existen, teniendo los costos de prevención, evaluación, fallas internas y externas los valores de S/ 8,200.00, S/ 37,000.00, S/ 34,800.0 y S/ 29, 800.00 respectivamente.

2.3. Conceptos teóricos

2.3.1. Definición de logística

Según Osmany (s.f), Origen del Sistema de Gestión y Costos basado en actividades (ABC/ABM). La implementación de los sistemas de costos en un comienzo se basó únicamente en función de las erogaciones hechas por las personas, se cree que en la antigüedad civilizaciones del medio oriente dan los primeros pasos en el manejo de los costos. En las primeras industrias conocidas como la producción en viñedos, impresión de libros y las acerías se aplicaron procedimientos que se asemejaban a un sistema de costos y que media en parte la utilización de recursos para la producción de bienes. En algunas industrias de diversos países europeos entre los años 1485 y 1509 se comenzaron a utilizar sistemas de costos rudimentarios que revisten alguna similitud con los sistemas de costos actuales.

Según estudios se dice que se llevaban algunos libros en donde se registraban los costos para el tratamiento de los productos, estos libros recopilaban las memorias de la producción y se podrían considerar como los actuales manuales de costos. En Italia, se piensa, surgió la “teneduría de libros” por el método de partida doble, ya que por ser esta una región con mucha influencia mercantil, así los primeros textos de contabilidad eran escritos para los comerciantes ya que el proceso de fabricación estaba en manos de unos pocos artesanos vinculados a asociaciones y por lo tanto sometidos a las reglas de sus gremios. Con el artesanado, tomo auge la contabilidad debido al crecimiento de los capitalistas y el aumento de tierras privadas. Lo anterior hizo surgir la necesidad de disponer de control sobre las materias primas asignadas al artesano, quien ocupaba su lugar de trabajo. Mientras más crecía el mercado y las formas de producción se iba incrementando el uso de la contabilidad como método de medir las ganancias de comerciantes, productores, fabricantes y todos los que

tuvieran que ver con el mercantilismo, por ejemplo, en Inglaterra se hacía indispensable el cálculo de los costos, por la competencia existente entre los productores de lana de las ciudades y las aldeas a finales del siglo XIV.

En 1557 los fabricantes de vinos empezaron a usar algo que llamaron “Costos de producción”, entendiendo como tales lo que hoy sería materiales y mano de obra. El editor francés Cristóbal Plantin establecido en Amberes en el siglo XVI, utilizaba diferentes cuentas para las diversas clases de papeles importados y otras para la impresión de libros. Se afirma también que sus registros contables incluían una cuenta para cada libro en impresión hasta el traslado de los costos a otra cuenta de existencias para la venta.

El objetivo de la contabilidad en esa época era rendir un informe de cuentas sin diferenciar entre ingresos y costos sin contribuir a la fijación de precios de venta ni determinar el resultado neto de operaciones. Durante el siglo XVI y hasta la mitad del siglo XVII, la contabilidad de costos experimentó un serio receso. En 1776 el surgimiento de la revolución industrial trajo las grandes fábricas.

Se pasó de la producción artesanal a una industrial, creando la necesidad de ejercer un mayor control sobre los materiales y la mano de obra y sobre el nuevo elemento del costo que las máquinas y equipos originaban. El “maquinismo” de la revolución industrial originó el desplazamiento de la mano de obra y la desaparición de los pequeños artesanos.

Todo el crecimiento anterior creó un ambiente propicio para un nuevo desarrollo de la contabilidad de costos. En 1777 se hizo una primera descripción de los costos de producción por procesos con base en una

empresa fabricante de medias de hilo de lino. Mostraba como el costo del producto terminado se puede calcular mediante una serie de cuentas por partida doble que llevaba en cantidades y valores para cada etapa del proceso productivo. En las últimas tres décadas del siglo XIX Inglaterra fue el país que se ocupó mayoritariamente de teorizar sobre los costos. En 1.778 se empezaron a emplear los libros auxiliares en todos los elementos que tuvieran incidencia en el costo de los productos, como salarios, materiales de trabajo y fechas de entrega. Fruto del desarrollo de la industria química es la aparición del concepto costo conjunto en 1.800 aunque la revolución Industrial se originó en Inglaterra, Francia se preocupó más en un principio por impulsar la contabilidad de costos. Una muestra la dio el Señor Anselmo Payen quién fue el primero en incorporar por primera vez los conceptos depreciación, el alquiler y los intereses en un sistema de costos.

Según Gordard (1827), un francés fabricante de vidrios publicó un tratado de contabilidad industrial en el que resalta la necesidad de determinar el precio de las materias primas comparadas a precios diferentes. En las últimas tres décadas del siglo XIX a Inglaterra fue el país que se ocupó mayoritariamente de teorizar sobre los costos. Así fue como entre 1828 y 1839 CARLOS BABBGE publicó un libro en el que resalta la necesidad de que las fábricas establezcan un departamento de contabilidad que se encargue del control del cumplimiento de los horarios de trabajo.

Según Metcalfe (s.f), a finales del siglo XIX publicó su primer libro que denominó costos de manufactura. El mayor desarrollo de la contabilidad de costos tuvo lugar entre 1890 y 1915 en este lapso de tiempo se diseñó la estructura básica de la contabilidad de costos y se integraron los registros de los costos a las cuentas generales en países

como Inglaterra y estados unidos y se aportaron conceptos tales como: Establecimientos de procedimientos de distribución de los costos indirectos de fabricación adaptación de los informes y registros para los usuarios internos y externos, valuación de los inventarios y estimación de costos de materiales y mano de obra.

Hasta ahora la contabilidad de costos ejercía control sobre los costos de producción y registraba su información con base en datos históricos, pero al integrarse la contabilidad general y la contabilidad de costos entre 1900 y 1910, este llega a depender de la primera. Pero la contabilidad se comenzaba a entender como una herramienta de planeación lo cual, demandada la necesidad de crear formas para anticiparse a los simples hechos económicos históricos, fruto de esto el surgimiento de los costos predeterminados entre 1920 y 1930 cuando el norteamericano Frederick W. Taylor empezó a experimentar los costos estándar en la empresa de acero BETHLEHEM STEEL CO.

Hay evidencias que permiten afirmar que los costos predeterminados fueron empleados en 1928 por la empresa americana WESTINGHOUSE antes de difundirse por las grandes empresas de la unión americana.

Estos costos permitían disponer de datos antes de iniciar la producción luego viene la depresión de los años 30 época durante la cual los países industrializados tuvieron que realizar considerables esfuerzos para proteger su capital.

2.3.2. Una nueva visión de los costos

Historia de los costos en contabilidad (2002), Posterior a la gran depresión se comienza a dar gran preponderancia a diferentes sistemas de costos y a los presupuestos como herramienta clave en la dirección de las organizaciones. Entre las razones que evidenciaban el nuevo auge de la contabilidad de costos figuraban:

1. El desarrollo de los ferrocarriles
2. El valor de los activos fijos utilizados por las empresas que hicieron aparecer la necesidad de controlar los costos indirectos
3. El tamaño y la complejidad de las empresas y por consiguiente las dificultades administrativas a las que se enfrentaban
4. La necesidad de disponer de una herramienta confiable que les permitiera fijar los precios de venta.

Según Littelton (1953), en vista del crecimiento de los activos fijos definía la necesidad de amortizarlos a través de tasas de consumo a los productos fabricados como costos indirectos, en 1955 surge el concepto de contraloría como medio de control de las actividades de producción y finanzas de las organizaciones y un lustro después, el concepto de contabilidad administrativa como herramienta del análisis de los costos de fabricación y como instrumento básico para el proceso de la toma de decisiones.

Según Gómez (2002), Hasta antes de 1980 las empresas industriales consideraban que sus procedimientos de acumulación de costos constituían secretos industriales pues el sistema de información financiera no incluía las bases de datos y archivos de la contabilidad de costos. Indiscutiblemente esto se tradujo en estancamiento para la contabilidad de costos con relación a otras ramas de la notabilidad hasta cuando se comprobó que su aplicación producida beneficios.

Según Jonhson (1981), resalto a importancia de la contabilidad de costos y los sistemas de costos como herramienta clave para brindar la información a la gerencia sobre la producción, lo cual implicaba existencia de archivos de costos útiles por la fijación de precios adecuados en mercados competitivos. Es así como han surgido los actuales sistemas de costeo, y mientras más avance y cambie el sistema organizacional y los sistemas de producción se implementarán nuevas metodologías y herramientas de medición y control de los costos. Se nombra una breve reseña de sistemas de costeo que se han aplicado.

Según Lavolpe (2005), “sistema de costos y la contabilidad de gestión” Un sistema de costos es un conjunto de procedimientos técnicos, administrativos y contables que se emplea en cualquier tipo de entes con vistas a determinar el costo de sus operaciones en sus diversas fases – sectores, departamentos, actividades – de manera de utilizarlo para fines de información contable (valuación de inventarios, costo de venta); control de gestión y base para la toma de decisiones (fijar precios; conocer la contribución marginal y trabajar con ella; discontinuar una línea; tercerizar sectores o actividades).

Para el diseño de un sistema de costos, la tratadista Morrillo Moreno Marisela Coromoto, en su obra sistema de costos, manifiesta que “muchas empresas requieren conocer el costo de cada uno de sus productos vendidos para tomar innumerables decisiones, sin embargo, solo conocen una aproximación del mismo, dado que poseen un sistema de costeo deficiente o inexistente (...)”

Según Pérez (1996), dadas las características y ventajas de los sistemas de costeo, es posible su implantación en toda organización que ejecuta actividad económica generadora de bienes y servicios, como

empresas de extracción (agropecuarias, mineras, etc.), transformación y comerciales. Existen sistemas de costeo los cuales han sido utilizados tradicionalmente como el sistema de costos por órdenes específicas y el sistema de costos por procesos, sistemas históricos y predeterminados, sistema variable y adsorbente; estos pueden ser combinados, rediseñados, complementados y/o adaptados a las necesidades y características específicas de cada organización. Aquí breves conceptos de cada uno de ellos.

1. Sistemas de costos por órdenes específicas	Son aquellos en los que se acumulan los costos de la producción de acuerdo a las especificaciones del cliente. De manera que los costos que demandan cada orden de trabajo se van acumulando para cada trabajo (Sinisterra, 1997).
2. Sistemas de costos por proceso	Es aquel donde los costos de producción se acumulan en las distintas fases del proceso productivo, durante un lapso de tiempo.
3. Sistema de costeo histórico	Son los que acumulan costo de producción reales, es decir, costos pasados o incurridos; lo cual puede realizarse en cada una de las órdenes de trabajo o en cada una de las fases del proceso productivo.
5. Sistemas de costeo predeterminados	Son los que funcionan a partir de costos calculados con anterioridad al proceso de fabricación, para ser comparados con los costos reales con el fin de verificar su eficiencia y tomar medidas correctivas (Neuner, 1998).
5. Sistema de costeo adsorbente	Son los que consideran y acumulan todos los costos de producción, tanto costos fijos como costos variables, estos son considerados como parte del valor de los productos elaborados, bajo la premisa directa (Backer, 1997).
6. Sistema de costeo Variable	Son los que considera y acumula solo los costos variables como parte de los costos de los productos elaborados, por cuanto los costos fijos solo representan la capacidad para producir y vender independientemente de que se fabrique (Backer, 1997).

Figura N°. 18. Sistemas de costos aplicables

Fuente: Análisis de costo y presupuesto de Chambergo.

En la Figura N° 18 se describe los conceptos resumidos de cada sistema de costeo en la que se evidencia que todos los sistemas de costeo son aplicables al sector transporte.

Según Chambergo (2014), Cuando las empresas se proponen mejorar constantemente, en cuanto a productividad, reducción de costos y fabricación de bienes y servicios más atractivos y con ciclos de vida más cortos, los sistemas de costeo tradicionales se tornan obsoletos, dado que los mismos se limitan a determinar correctamente los costos de los productos, para valorar inventarios, costear productos vendidos y calcular utilidades. Por ello, se han desarrollado, en actividades, sistemas de costos de calidad, costeo por objetivos y costeo kaizen, los cuales acumulan los costos de tal manera que facilitan la adopción de medidas o acciones encaminados a la mejora continua y a la reducción de costos.

7. Sistema de costeo basado en actividades (ABC)	Este sistema parte de la diferencia entre costos directos e indirectos, relacionando los últimos con las actividades que se realizan en la empresa. Las actividades se plantean de tal forma que los costos indirectos aparecen como directos a las actividades, desde donde se les traslada a los productos "objeto de costos" (Sáez, 1997).
8. Sistemas de costo de calidad	Son los que cuantifican financieramente los costos de calidad de la organización agrupados en costos de cumplimiento y de no cumplimiento para facilitar a la gerencia la selección de niveles de calidad que minimicen los costos de la misma (Shank, 1998).
9. Costeo por objetivo	Es una técnica que parte de un precio meta y de un nivel de utilidad planeada, que determinan los costos en que debe incurrir la empresa por ofrecer dicho producto, costo meta (Costo meta= Precio meta - Utilidad deseada). De esta manera, se intenta ofrecer un producto de calidad, satisfacción de las necesidades del cliente y además ofrecer un precio que se asegure la demanda (Chambergo, 2014).
10. Costeo Kaizen	Es una técnica que plantea actividades para el mejoramiento de las actividades y la reducción de costos, incluyendo cambios en la forma en la cual la empresa manufactura sus productos, las cuales deben ser alcanzadas tal como un control presupuestal (Gayle, 1999).

Figura N°. 19. Sistemas de costos aplicables

Fuente: Análisis de costo y presupuesto de Chambergo.

En la Figura N° 19 se describe brevemente los conceptos resumidos de cada sistema de costeo aplicables al sector transporte.

Un adecuado control de los recursos materiales, humanos y financieros en el proceso productivo, se garantizará con el establecimiento de métodos, normas y procedimientos que aseguren el registro oportuno y veraz de la información que se derive de la utilización de los recursos en la actividad económica de la empresa y que puede ser utilizada con el fin de facilitar el control o para determinar el costo del producto.

Los sistemas de costos constituyen el conjunto de normas, métodos y procedimientos que se requieren para la planeación, registro de los gastos, cálculo y análisis del costo en la organización.

Un sistema de costo debe ser capaz de medir adecuadamente el gasto del recurso invertido en la producción de un bien material y de evidenciar las posibles desviaciones que pueden surgir entre lo que se ha gastado y lo que debía gastarse, respondiendo además a la estrategia empresarial. Los sistemas de costos están dirigidos a los objetivos básicos siguientes: los departamentos, los productos o servicios y las actividades.

El factor determinante para predecir qué sistema de costo debe implantarse, es el tipo de actividad que se realice y además tener bien claro qué se quiere medir, el objeto de costeo, o sea, el costo del producto, de un área, de una actividad, de la calidad, etc.

Las empresas con frecuencia teniendo en cuenta el tipo de proceso de fabricación adoptan uno de los sistemas básicos de costo:

- a. Sistema de costo por Proceso.
- b. Sistema de costo por Órdenes de trabajo.

2.3.3. Costos por órdenes y costos por procesos

Los sistemas de Costos por Órdenes de Trabajo se utilizan en organizaciones donde la producción es de baja masividad, el proceso de procesos es discontinuo para productos heterogéneos.

Resulta aplicable a empresas donde es posible y resulta más práctico distinguir lotes, subensambles, ensambles y productos terminados de una gran variedad.

La fabricación de cada lote se emprende mediante una orden de trabajo o de producción. Los lotes se acumulan para cada una por separado y la obtención de los costos unitarios es una simple división de los costos totales entre el número de unidades producidas en cada lote.

El sistema de costo por órdenes de trabajo se utiliza donde los productos son distintos de acuerdo a las necesidades de materiales y de conversión y responden a las solicitudes de clientes, sobre la base de las especificaciones previamente establecidas y necesidades determinadas.

2.3.4. Las organizaciones que comúnmente utilizan este sistema son.

- a. Industria de confecciones.
- b. Industria de muebles.
- c. Fabricación de piezas de repuesto.
- d. Industria poligráfica.
- e. Servicios de auditorías y consultorías.
- f. Construcciones.
- g. Servicios de reparación
- h. Servicios hoteleros
- i. Servicios gastronómicos
- j. Astilleros

- k. Aeronáutica
- l. Construcción

2.3.5. Entre las características fundamentales de este sistema encontramos.

- a. Permite reunir separadamente cada uno de los elementos del costo para cada orden de producción ya sea terminada o en proceso de transformación.
- b. Para iniciar la producción es necesario emitir una orden de fabricación, donde se detalla el número de productos a elaborarse y se prepara un documento contable distinto para cada tarea.
- c. La producción se hace generalmente sobre pedidos formulados por los clientes o sea se conoce el destinatario de los bienes o servicios antes de comenzar la producción.
- d. Se adopta cuando se puede identificar claramente cada trabajo a lo largo de todos los procesos desde que se emite la orden de fabricación hasta que concluye la producción.
- e. Enfatiza la acumulación de costos reales por órdenes específicas.
- f. La producción no tiene un ritmo constante o sea es intermitente por lo que se puede suspender en cualquier momento, sin que ello afecte de ninguna manera al trabajo que se está haciendo.
- g. Permite conocer con facilidad el resultado económico de cada trabajo.
- h. Se puede conocer el costo de cada trabajo en cualquier momento, por lo tanto, se simplifica la tarea de establecer el valor de la existencia en procesos.
- i. En cada orden se analiza los costos por materiales y mano de obra directos que se determina sistemáticamente y que son identificables con ella. Al finalizar el proceso se procede al prorrateo de los gastos indirectos.

- j. El costo unitario se determina cuando se termina la fabricación completa del lote y se calcula dividiendo el costo total de la orden entre el número de unidades terminadas.

2.3.6. Costos por procesos

El costeo por procesos es un sistema que aplica los costos a productos similares que se producen por lo general en grandes cantidades y en forma continua a través de una serie de pasos de producción.

El costeo por procesos es un sistema de acumulación de costos de producción por departamento, centro de costo o proceso, que son responsables por los costos incurridos dentro de su área y sus supervisores deben reportar a la gerencia los costos incurridos, preparando periódicamente un informe del costo de producción.

El costo por proceso es aplicable en aquel tipo de producción que implica un proceso continuo y que da como resultado un alto volumen de unidades de producción idénticas o casi idénticas. Los artículos producidos demandan procesos similares y la materia prima se va transformando por etapas hasta que alcanza el grado de terminación, generalmente pasa a través de varios centros de costo antes de que llegue al almacén de productos terminados.

El procedimiento de acumulación de costos sigue el flujo de producción, las cuentas de control se establecen para cada proceso y los costos directos y gastos generales de fabricación se destinan a cada proceso. Cuando las unidades se terminan en un centro de costo, son enviadas al siguiente centro de costo acompañadas de sus costos correspondientes. La unidad terminada de un centro de costo es la materia prima del siguiente hasta que se convierta en artículo terminado y es transferido al inventario de productos terminados.

El costo unitario del producto se obtiene dividiendo el costo total de los productos procesados entre el número de unidades terminadas. Estos costos unitarios son determinados por departamentos en cada período.

Los sistemas de Costos por Órdenes de Trabajo se utilizan en organizaciones donde la producción es de alta masividad, el proceso de producción es discontinuo para productos homogéneos.

Este sistema se aplica con mayor frecuencia en:

- a. Industria de productos químicos.
- b. Industria del petróleo.
- c. Industria del papel.
- d. Industria del aceite.
- e. Industria de pinturas.
- f. Fábricas de harina.
- g. Fábricas de conservas.
- h. Industria del tabaco.
- i. Industria del acero.
- j. Industria del vidrio.
- k. Industria del cemento.
- l. Minería.
- m. Industria de la celulosa.
- n. Industria azucarera.
- o. Fábrica de bebidas y licores.
- p. Fábrica de fertilizantes.

Entre las características del sistema de costos por procesos pueden destacarse las siguientes:

- a. Los costos se acumulan y registran por departamentos, centros de costos o procesos.
- b. Cada departamento, centro de costo o proceso tiene su propia cuenta de producción en proceso. Esta cuenta se carga con los costos incurridos en los mismos.
- c. Al final del período quedan unidades en proceso con diferentes grados de determinación.
- d. Las unidades terminadas en un proceso y sus correspondientes costos se transfieren al siguiente departamento o al inventario de artículos terminados.
- e. Los costos totales y unitarios de cada departamento son agregados periódicamente, analizados y calculados a través del uso de informes de producción. (Libros de Texto).

2.3.7. Flujos físicos

La continuidad en el proceso productivo origina un constante movimiento físico de las unidades que entran en la producción y que requieren recibir el trabajo de todas las áreas productivas. Para calcular el costo de la producción obtenida al cierre de cada período económico, es necesario hacer un corte en el movimiento para conocer la situación de cada grupo de unidades. Las situaciones determinadas se expresan en un informe que recoge todo lo ocurrido durante un período de tiempo dado.

En este informe debe mostrarse la magnitud de unidades disponibles en cada centro de costo para la realización de su trabajo, la cual está formada por las existencias físicas al comenzar el período que se informa y las entradas habidas durante dicho período. También debe reflejarse en el informe el destino dado a las cantidades disponibles que pueden ser

terminadas y salidas, terminadas y no salidas y unidades que aún no se han completado.

El informe del movimiento de unidades muestra el movimiento físico de los distintos departamentos de un establecimiento, durante un período de tiempo dado.

En un sistema de costos por procesos, las unidades y los costos fluyen juntos.

A continuación, mostramos la ecuación del flujo físico de las unidades en el centro de costo.

Donde:

- a. UIEP: Unidades iniciales en proceso.
- b. UEP: Unidades que empiezan el proceso o son recibidas de otros departamentos.
- c. UTA: Unidades transferidas afuera.
- d. UTNT: Unidades terminadas y no transferidas afuera.
- e. UFP: Unidades finales en proceso.

2.3.8. Informes del costo de producción

El informe de costo de producción permite realizar un análisis de las actividades de los centros de costo durante un período de tiempo. La cantidad de detalles que aparecen depende de las necesidades de la empresa u organización.

Generalmente contiene los siguientes aspectos:

- a. Cantidades (unidades de entrada y salida).
- b. Producción equivalente (unidades).
- c. Costos por contabilizar (costo de entrada).
- d. Costos contabilizados (costos de producción).

2.3.9. Cantidades

En este aspecto del informe se contabiliza el flujo físico de las unidades dentro y fuera del centro de costo. Es decir, contabiliza las unidades iniciales en el proceso o las recibidas del centro de costo anterior, las unidades transformadas al siguiente centro de costo o a artículos terminados y las unidades en proceso al finalizar el período.

2.3.10. Producción equivalente

Todas las unidades no son terminadas durante el período, pues hay unidades que aún están en proceso en las distintas fases de la producción. Por ello, todas las unidades deben expresarse en función de unidades terminadas para determinar el costo unitario. La producción equivalente es la presentación de las unidades incompletas en términos de unidades terminadas más el total de unidades actualmente terminadas.

El total de unidades equivalentes de producción para cada elemento del costo se encuentra sumando el número de unidades terminadas con las unidades equivalentes del trabajo en proceso.

Las unidades en proceso son convertidas en unidades equivalentes multiplicando las unidades en proceso por el porcentaje de terminación.

Las unidades equivalentes de producción son luego utilizadas en la determinación del costo unitario.

2.3.11. Costo para contabilizar

En este aspecto del informe de producción se indica que costos fueron acumulados por el centro de costo. Estos pueden haberle sido transferidos durante el período y/o agregados por el centro de costo durante el mismo.

Los costos unitarios de materiales directos equivalente mano de obra directa equivalente y costos indirectos equivalente se obtienen dividiendo el electo de costo correspondiente por las unidades equivalentes. La suma de estos costos unitarios equivalentes da como resultado el costo unitario equivalente.

Para determinar el costo unitario total equivalente de un centro de costo que recibe producciones de otro centro de costo se tienen en cuenta los costos unitarios de ese centro de costo y se le añaden los costos unitarios que son transferidos de los centros de costo de donde procede la producción.

2.3.12. Costos contabilizados

En este aspecto del informe se producción se muestra la distribución de los costos acumulados tanto a las unidades aún en proceso, como a las unidades terminadas y no transferidas a otro centro de costo o artículos terminados. Los costos totales para contabilizar deben ser igual a los costos contabilizados.

2.4. Definición de términos básicos

Mejora procesos:	de	Propuesta que posibilita mejorar las actividades que conforman un proceso obteniendo como resultado la optimización de recursos y la eficiencia.
Sistema Costeo:	de	Metodología que se usa para evidenciar los costos de todas las actividades que afecta el precio de venta.
Yobel Cargo:		Empresa de transportes, encargada de planificar, diseñar y ejecutar servicio.
Proveedor:		Puede ser una empresa o persona natural que abastece recursos a otras empresas o personas.
Cost Driver:		Factor de costo que determina el comportamiento de los costos de las actividades.

YDM:	Yobel Document Management, administrador de documento.
Respaldo financiero:	Tiene como objetivo otorgar crédito a personas o empresas ante cualquier imprevisto.
Sostenibilidad en el tiempo:	Condición que garantiza resultados favorables o positivos.
Cartera de proveedores:	Es la lista de abastecedores comprometidos en el negocio.
Estructura:	Conjunto de relaciones que mantienen entre sí las partes de un todo.
Shopper:	Significa comprador.
Abastecimiento:	Acción de abastecer algo.
Reposición:	Sustitución de algo que se ha gastado o eliminado.
Volumen:	Espacio que ocupa un cuerpo.
Kilogramo:	Es la unidad de medida para medir la masa.
Cotización:	Exponer el precio de un producto o servicio.
Organigrama:	Representación gráfica de una estructura de una empresa segmentada en áreas.
Objetivo específico:	Es la realización de algo medible y sostenible en el tiempo.
Herramienta:	Instrumento para reparar o hacer algo.
Método:	Modo sistemático para llegar a un resultado.
Metodología:	Es el estudio de los métodos.
Técnica:	Conjunto de procedimientos o recursos que se usan para llegar a un resultado.
Estrategia:	Es la planificación que se propone un individuo.
Optimización:	Asignar los recursos correctamente de tal manera que no genere gastos innecesarios.
Recursos:	Es el conjunto de cosas que sirven para la elaboración de un servicio o producto.
Materia prima	Es el insumo principal de un proceso productivo.
Merma:	Porción o reducción del volumen o cantidad de una cosa.
Input:	Sistema de entrada de información.
Output:	Sistema de salida de información.

Door to door:	Puerta a puerta, muy usado en el canal de venta directa, directo al cliente final.
Proceso:	Es un conjunto de actividades que integran a un mismo rubro o naturaleza.
Costeo absorbente:	Es un costeo de inventarios que considera todos los costos variables y fijos de fabricación.
Área de operaciones:	Área funcional que interactúa con los recursos de la empresa.
Costos variables:	Son los costos que varían durante el proceso.
Calidad:	Es el conjunto de características que agrega valor a un producto.
Costeo por objetivo:	Es el punto de encuentro donde coincide el mercado y las competencias internas de la empresa, incluyen herramientas, técnicas y métodos de gestión.
Costeo kaizen:	Mejora continua aplicada para la reducción de costos durante un proceso.
Capacidad:	Soporte de poder contener cierta carga de acuerdo al tipo de estructura.
Cálculo:	Operaciones matemáticas que ayudan a obtener un resultado expresado en un número.
Producto:	Es el resultado de un proceso.
Mercancías:	Todo aquello que se puede vender o comprar.
Producto terminado:	Es el resultado final con acabado completo de un producto.
Costo unitario:	Es el costo de la unidad que resulta de la cantidad total de los costos dividido entre la cantidad de unidades.
Costo directo:	Son los costos de material, de mano de obra y de gastos, correspondientes en el proceso de fabricación.
Costo indirecto:	Es el costo que afecta al proceso en uno o más productos o variables.
Ganancia:	Beneficio de la diferencia del precio de venta menos el costo del producto.
Perdida:	Es la cantidad disminuida en la negociación.
Margen:	Es la diferencia entre el precio de venta y el precio de compra del producto.

Benchmarking:	Es la referencia de un modelo comprobado para poder comparar e iniciar un proceso similar tomando las observaciones relevantes y mejorarlo.
B2B:	Business to Business, empresa-empresa, es la integración de una plataforma que permite interactuar entre proveedores y clientes, en la compra y venta.
Canal de Distribución:	Es el tipo de conducto donde se desplaza la distribución de la mercadería hasta el cliente.
Paleta:	Es una plataforma portátil formada de madera o plástico que permite el apilamiento de mercadería con un orden o armado criterioso para almacenarlo o transportarlo.
Cross-Docking:	Es una técnica de recepción y distribución según la demanda de sus puntos de venta permitiendo minimizar los costos de almacenamiento.
Distribución física:	Es el desplazamiento de la mercadería física hacia algún punto de destino.
Go to Market:	Es una estrategia de negocio, el objetivo es generar una ventaja competitiva en el mercado donde se desarrolla.
Transporte:	Desplazamiento de objetos cosa o personas.
Transporte Multimodal:	Es la utilización de varios modos de trasladar un producto o servicio.
Transporte aéreo:	Trasladar de un lugar a otro por avión.
Transporte Terrestre:	Trasladar de un lugar a otro por camión o estructuras similares.
Estibador:	Persona que tiene por oficio cargar y descargar mercadería utilizando la fuerza bruta sobre todo en la carga a granel.
Camión:	Vehículo diseñado para transportar mercancías, con capacidades varias según tipo de transporte.
Rampa:	Un plano inclinado, cuya función es integrar dos niveles distintos.
Flota:	Es el conjunto de tipo de transportes.
STW:	Tipo de unidad de tonelaje menor, peso máximo útil de carga 300 kg.

Tonelaje:	Capacidad de carga que tiene una embarcación u otro vehículo de transporte, medida en toneladas.
Baranda:	Vehículo con carrocería de madera o metal, sin techo.
Furgón:	Carrocería cerrada con techo que soporta carga según el tipo de vehículo.
Panel:	Vehículo furgón cerrado, en algunos casos la cabina de tripulantes se encuentra separado con rejillas o plataforma sólida.
Plataforma:	Vehículo con carrocería plana, en algunos casos tiene más de un nivel.
Carrocería:	Parte exterior de un vehículo que cubre el motor y otras partes de la estructura interior.
Tripley:	Material derivado de madera.
Lámina Galvanizada:	Lámina de acero sometido al proceso de calentamiento.
Lead time:	Es el tiempo que involucra un proceso.
Retail:	Es un sector económico con movimientos similares, en la actualidad es un canal moderno que exige valor a los que integran la cadena logística.
Flete:	Es el valor que considera el transporte de la mercancía.
Break bult:	La definición es de carga suelta, se refiere a la carga a granel con empaque o sin empaque.
In house:	En casa, participar de un proceso de forma directa y en el lugar matriz donde se origina.
Outsourcing:	Es la contratación de terceros para transferirles recursos y responsabilidades del negocio.
AS IS:	"Tal como es", es una herramienta que permite identificar la situación actual del negocio o rubro.
TO-BE:	"Cómo debe de ser ", es una herramienta que permite conocer la ruta del cómo debe comportarse el proceso.
Ratio:	Es la relación cuantitativa entre dos resultados que refleja un porcentaje y puede ayudar mejor, a visualizar un resultado para la toma de decisiones.

Producción equivalente:	Es la cantidad de unidades que se da por acabados de cada proceso.
Mediana estadística:	La mediana estadística es el número central de un grupo de números ordenados por tamaño.
Moda estadística:	Es el valor con mayor frecuencia en una lista de datos.
T1:	Tarifa 1, relaciona las zonas más cercanas al CD.
T2:	Tarifa 2, relaciona las zonas céntricas al CD.
T3:	Tarifa 3, relaciona las zonas más lejanas al CD
Truck:	Camión, estructura física de un tipo de transporte de carga terrestre.
PBI:	Producto bruto interno, es la producción de todos los bienes y servicios de un país en un determinado periodo.
CRM:	Customer Relationship Management, servicio al cliente.
Liquidación documentaria:	Tratamiento físico a todos los cargos documentarios que sustenten una negociación.
BPDT:	Buenas prácticas de distribución y transporte, manual que direcciona a llevar a cabo una distribución de productos y servicios de calidad.
DIGEMID:	Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas, institución encargada de velar las condiciones donde interactúa los medicamentos, insumos y drogas.
MINSA:	Ministerio de salud encargado de proteger la dignidad personal del individuo.
RNV:	Reglamento Nacional de Vehículo, muestra todas las normas, leyes y requisitos que debe cumplir el transporte.
GPS:	Sistema de posicionamiento global, que se utiliza para identificar la ubicación de una persona o cosa.
Ruta:	Es el camino donde se desplaza un transporte.
Destino:	Es el punto de llegada objetivo.
Distancia:	Es el espacio físico desde el punto de partida y el punto de llegada.
Red vial:	Conjunto de carreteras pavimentadas o rurales.

Sector transporte:	Grupo de actividades de la misma naturaleza que entiende el desplazamiento de servicios o productos.
Normas:	Regla que debe ser respetada por todos los individuos de una nación.
Pavimento:	Es el material con la que se refuerza un suelo.
Camino afirmado:	Suelo con mejores condiciones para el tránsito.
Trocha:	Camino sin reafirmante que no permite el tránsito fluido.
Dispositivo:	Es un elemento o conjunto de piezas que sirven para realizar una función determinada.
Derrame:	Es la expulsión de partículas pequeñas de un contenido.
Emisión de CO2:	Es la expulsión de dióxido de carbono que causa daño al ambiente.
Transitabilidad:	Posibilidad de trasladarse de un lugar a otro.
Confiabilidad:	Consistencia de resultados.
Seguridad:	Ausencia de peligro o riesgo.
Técnicas Vanguardistas:	Exageración del naturalismo.
Tecnología:	Conjunto de conocimientos propios de una técnica.
Site:	Sitio
Procurement:	Obtención de recursos que se brindan a la corporación.
AIP:	Sistema del AS400 utilizado en Yobel cargo SAC.

CAPÍTULO 3. DESARROLLO

3.1. Procedimiento

Sistema de Costeo ABC (por actividades)

Según Gerencie.com (2015), También llamado sistema de costos basado en las actividades por sus siglas en inglés (Activity Based Costing). Se constituye en la actualidad en uno de los sistemas de costos más utilizados por las empresas porque aseguran una gestión moderna y una revolución respecto de los procesos obsoletos que se venían utilizando.

3.1.1. Características principales:

- a. Es una herramienta clave para el aumento de la competitividad.
- b. Brinda información a la empresa que le permite definir si ante un precio que le viene dado, le conviene o no participar en este mercado.
- c. El sistema de costos ABC se basa en el principio de que la actividad es la generadora de costos y que los productos consumen actividades.

Los productos generan actividades y las actividades consumen costos.

Adicionalmente se deben entender que, nos referimos a las actividades, cuando hablamos de aquellas tareas que generan costos y que son necesarias para satisfacer las necesidades de los clientes internos y externos.

Destacaremos cinco diferencias principales entre el sistema de costos tradicional y el sistema de costos ABC.

- a. El sistema de costos utiliza medidas tradicionales como el volumen, la mano de obra, como elemento para asignar costos a los productos. Mientras que el sistema de costos ABC utiliza la

jerarquía de las actividades como base para realizar la asignación, utiliza generadores de costos que están o no relacionados con la producción.

- b. El sistema de costos tradicionales se basa en las unidades producidas para calcular la asignación de gastos. En cambio, el sistema de costos ABC, utiliza diferentes bases en función de las actividades relacionadas con los costos indirectos.
- c. El sistema de costos tradicionales sólo utiliza los costos del producto. Por su parte, el sistema de costos ABC, se concentra en las actividades que originan esos recursos.
- d. En el sistema de costos tradicionales, la asignación de gastos indirectos se lleva a cabo en dos etapas: primero se asigna a los departamentos involucrados y luego a los productos. En el sistema de costos ABC, primero se lleva la asignación de costos a las actividades y después a los productos.
- e. El sistema de costos tradicional utiliza horas generales como unidades producidas o bien horas máquina. Por otro lado, el sistema de costos ABC, toma en cuenta la relación causa efecto, entre las unidades y los generadores de costos, para determinar el criterio de asignación.

Dentro de las ventajas que ofrece el sistema de costos ABC, se encuentran: no afecta a la estructura organizativa, ayuda a entender el comportamiento de los costos de la organización, proporciona información sobre las causas que originan la actividad, y el análisis de cómo se realizan las tareas, permite tener una visión real de lo que sucede en la empresa, nos permite conocer medidas de tipo no financiero dentro de la empresa y el sistema de costos ABC es completamente sencillo y transparente.

En cuanto a las desventajas podemos decir que: consume una buena parte de recursos en la fase de diseño e implementación, la implementación puede hacerse dificultosa, resulta costoso identificar las actividades generadoras de gastos y como cualquier cambio, implica una cierta capacidad de adaptación de la empresa, sin embargo, como el análisis es de una actividad o función específica la demanda de tiempo por implementar no afecta en consideración al área de producción.

3.1.2. Actividades

- a. Atender la necesidad del cliente
- b. Identificar si el flete se considera por peso (kilogramo) o volumen (metro cúbico).
- c. Clasificar Proveedores
- d. Planificar la producción del Servicio
- e. Entregar el resumen del servicio
- f. Liquidar documentación
- g. Facturar el servicio
- h. Cobrar el servicio

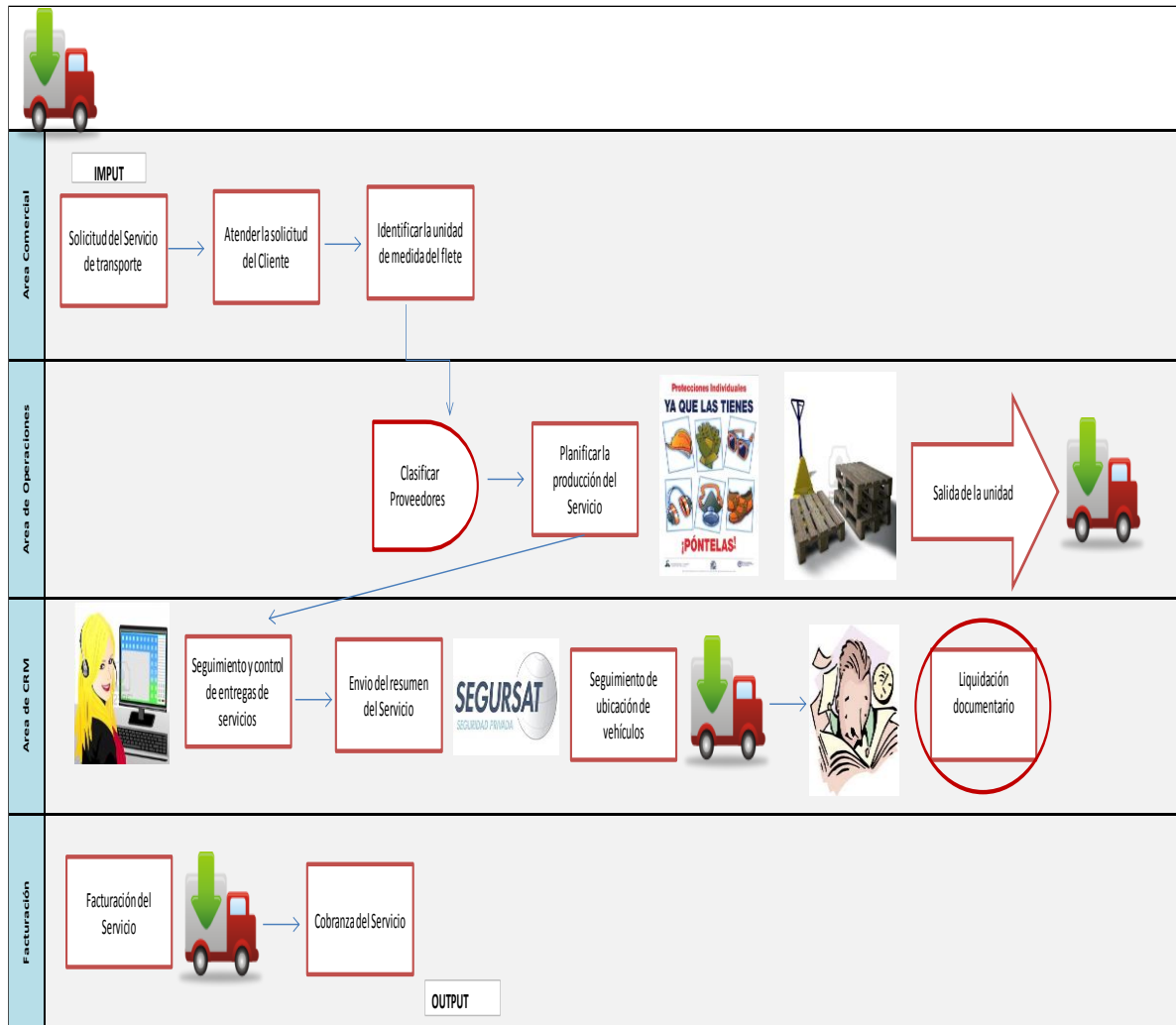


Figura N°. 20. Flujograma de actividades de la cotización

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En la figura N° 20 se muestra el flujograma de las actividades que debe adoptar cada área interna de la empresa Yobel Cargo SAC para el adecuado resultado de una cotización.

yobel supply chain management
Profesionales de confianza

V4
CODIGO : 20041

CHECK LIST DIARIO UNIDADES DE TRANSPORTE

CAMPAÑA: LIMA
N° CARGA: PROVINCIAS

FECHA DE INSPECCION:	TIPO DE VEHICULO	Station Wagon	
HORA:	PLACA:	Camioneta Rural	
NOMBRE DEL CHOFER:		Camioneta Panel	
		Camión	
EMPRESA DE TRANSPORTE:		Remolcador (Plataforma)	
		Otro:	

ASPECTOS DE LIMPIEZA E HIGIENE

A) DEL VEHICULO:

Limpeza Exterior:	Conforme	No Conforme
- Cabina de la unidad		
- Estado de la Carrocería		
- Estado de las llantas		
Limpeza interior:		
- Estado del Piso de la unidad		
- Estado del aseo interno (limpio, sin filtraciones, sin insectos, sin plagas)		
- Ausencia de Filtraciones		
- Ausencia de agentes contaminantes		
- Ausencia de olores contaminantes		

B) DEL PERSONAL (CHOFER Y AYUDANTE)

	Conforme	No Conforme
Higiene y Limpieza		
Uniforme completo		
Equipos de protección personal		

OBSERVACIONES: _____

Nota: En caso la unidad no se encuentre en condiciones adecuadas para realizar el servicio, Se debe informar al supervisor de transporte para que tome la decisión de continuar con la carga.

FIRMA DEL CHOFER

RESPONSABLE FIRMA :

INSTRUCCIONES DE LLENADO

(Son las instrucciones para llenar un registro, las cuales debe cumplir el usuario como buenas prácticas)

Los registros deben ser legibles, fácilmente identificables y recuperables. La información registrada debe ser con tinta indeleble

Los registros no deben contener espacios en blanco. En caso hubiese recuadros que no son llenados, debe colocarse una línea horizontal u oblicua dentro del recuadro.

En caso de usar hojas recicladas para registros, deberá tacharse el reverso de la hoja.

El control de cambios se realiza de la siguiente manera:

- Tachar con una diagonal sobre el dato.
- Escribir el dato correcto a un costado del error tachado.
- Colocar sus iniciales (del nombre y apellido) al costado del dato correcto y la fecha.

Nota: No utilizar corrector líquido ni borrador.

Figura N°. 21. Procedimiento formal Check List, cumpliendo BPDT

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En la figura N° 21 se muestra el formato que se utiliza como control de calidad a nuestras unidades de transportes, según exigencia del BPDT

3.1.3. Costos Directos

- Flete del transporte

Tabla N°. 3. Tarifas de transporte según ruta

	Tarifa Urbana (T)			Tarifa Periférico (P)	
	T1	T2	T3	TP1	TP2
1 TN	S/. 100.00	S/. 125.00	S/. 145.00	S/. 170.00	S/. 190.00
10 TN	S/. 280.00	S/. 300.00	S/. 330.00	S/. 400.00	S/. 420.00
2 TN	S/. 170.00	S/. 180.00	S/. 200.00	S/. 225.00	S/. 230.00
20 TN	S/. 440.00	S/. 480.00	S/. 500.00	S/. 550.00	S/. 580.00
3.5 TN	S/. 180.00	S/. 200.00	S/. 210.00	S/. 250.00	S/. 275.00
30 TN	S/. 600.00	S/. 620.00	S/. 650.00	S/. 680.00	S/. 700.00
40 TN	S/. 750.00	S/. 780.00	S/. 800.00	S/. 850.00	S/. 900.00
5 TN	S/. 210.00	S/. 230.00	S/. 250.00	S/. 320.00	S/. 340.00
STW	S/. 70.00	S/. 90.00	S/. 110.00	S/. 130.00	S/. 130.00
MOTO	S/. 25.00	S/. 35.00	S/. 45.00	S/. 62.00	S/. 75.00

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En la tabla N° 3 se muestra las tarifas estandarizadas por tipo de transporte y rutas que se va a considerar en las cotizaciones.

3.1.4. Costos Indirectos

- Peajes
- Parqueo
- Alquiler de carretillas
- Alquiler de Stockas
- Servicio de seguimiento (Tracking)
- Entrega de status de Pedidos

Tabla N°. 4. Estibas por tipo de transporte

	CONDUCTOR	ESTIBAS REGULARES
MOTO	1	0
STW	1	0
1 TN	1	1
2 TN	1	1
3.5 TN	1	1
5 TN	1	1
10 TN	1	2
20 TN	1	2
30 TN	1	3
40 TN	1	3

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En la tabla N° 4 se muestra la cantidad de recurso humano considerado dentro del flete que se cotiza en la empresa Yobel Cargo SAC.

- Estibadores



Figura N°. 22. Estibadores parte de la cadena de suministros

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En la Figura N° 22 se muestra la cadena de suministros en relación a los trabajos que realizan los estibadores en la empresa Yobel Cargo SAC.

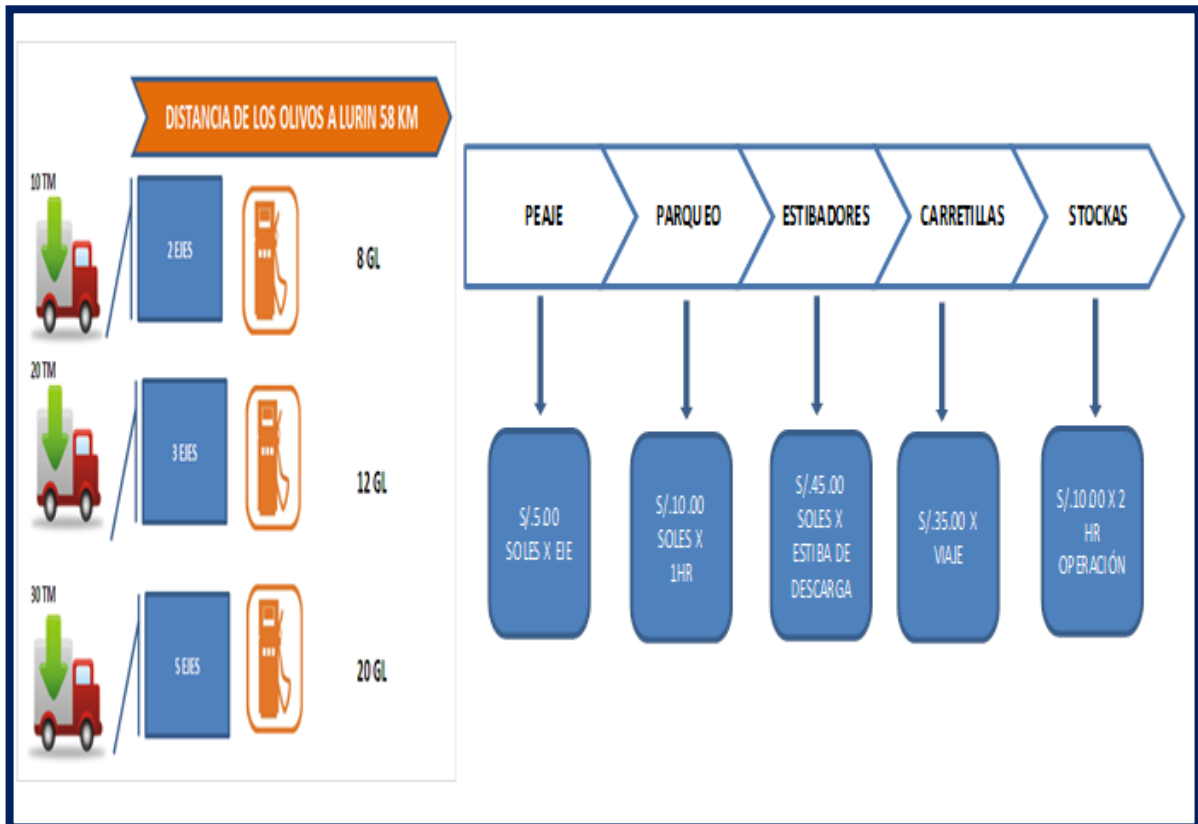


Figura N°. 23. Procesamiento de costos indirectos

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En la figura N° 23 se muestra los costos indirectos que se debe considerar en el momento de la cotización, pero como facturación adicional en la empresa Yobel Cargo SAC.

3.2. Desarrollo el Objetivo 1

Determinar el Costo real por kilogramo (kg), metro cúbico (M³) y cantidad de pallets por tipo de transporte.

3.2.1. Estructuración para determinar el costo real kilogramo, metro cúbico y

Paletas

Registro de Proveedores

- El área de Procurement solicita los documentos físicos del proveedor que acredite las dimensiones y capacidades de las unidades de transportes.
- Se registra en el AIP (AS400) sistema de Yobel un código de proveedor que identifique su flota como placa, dimensiones y capacidades,
- Ingresar y registrar capacidad de pallets por truck como dato obligatorio adicional.

YOBEL SCM 11/04/17 16:14:40

AIP2036R

CONSULTA

Origen: PEB ORG PERU B Transp: TR0532 EMPRESA TRANSPORTES YUVIEL S.A

Modo Transp: IR TERRESTRE Medio : 012 CAMION 30TN

Secuencia : 9 Status Vehículo: 0 DISPONIBLE -

Descripción: CAMION 30 TN

Desc.Corta : CAMION 30 TN Marca : FOTON

Modelo : AUMAN Placa : AAG-818 Año: 2013

Combustible: F4 GalnsxDia: Gast.CombusxDia:

Cod.Proveed: R.U.C.:

Chofer :

Num.Brevete: Mit : 151423325

Teléfono : TIM : -

Correo Elec:

Observac.#1:

Observac.#2:

Capacidades Peso Mínimo: 18500.000 kg Peso Máximo: 25000.000 kg

 Volumen Mínimo: m3 Volumen Máximo: 75.000 m3

 Numero de Pallets: 21

Intro, F3=Salir, F4=Lista, F12=Cancelar

Figura N°. 24. Medidas de capacidad de un vehículo en Volumen, Peso y N° Paletas

Fuente: Sistema AIP propia de la empresa.

En la figura N° 24 se muestra el registro de tipo de vehículo, características y capacidades en nuestro sistema interno AIP que maneja la empresa Yobel Cargo SAC.

Sinceramiento de la cartera

Se realiza la inspección física vs la lógica para determinar las capacidades reales por cada proveedor.

Tabla N°. 5. Dimensiones actuales de vehículos

TN	Placa	Dimensión Furgón Interior			Capacidad de carga		Cantidad palets
		Ancho (m)	Alto (m)	Largo (m)	M3	Peso KG	
1 TN	AJB-094	1.2	1	1.8	2.16	300	0
1 TN	A4A-943	1.4	1.1	2.25	3.47	500	1
1 TN	F4B-475	1.15	1.4	1.75	2.82	700	1
1 TN	F6K-465	1.36	0.84	1.7	1.94	500	1
1 TN	F7N-946	1.45	1.25	2.3	4.17	700	1
1 TN	C7J-004	1.45	1.25	2.3	4.17	700	1
1 TN	AJN-874	1.75	1.8	3.2	10.08	900	1
10 TN	D1N-795	2.57	2.31	5.4	32.06	8500	10
10 TN	D1N-796	2.57	2.31	5.4	32.06	8500	10
10 TN	D6B-706	2.43	2.23	7.12	38.58	8500	10
10 TN	A6K-935	2.84	2.41	6.3	43.12	8500	10
10 TN	A4O-819	2.25	2.3	6.2	32.09	9999	10
10 TN	D6X-738	2.26	2.65	7	41.92	8020	13
10 TN	A1R-944	2.3	2.55	6.45	37.83	9999	11
10 TN	F0K-763	2.3	2.4	6.4	35.33	8021	10
10 TN	F6X-804	2.3	2.3	6.1	32.27	6320	10
10 TN	AMS-872	2.3	2.4	9.1	50.23	9100	10
10 TN	AME-881	2.3	2.48	6.68	38.10	11500	10
2 TN	D2D-759	1.78	1.9	3.15	10.65	1550	2
2 TN	D6K-748	1.8	1.85	2.95	9.82	1350	2
2 TN	B8K-854	1.88	1.8	3.3	11.17	1490	2
2 TN	A7G-915	1.7	1.8	2.95	9.03	1900	2
2 TN	B6G-785	1.9	2	3.2	12.16	1400	2
2 TN	ADY-799	1.82	2.8	3.1	15.80	1680	2
2 TN	AES-876	1.75	1.8	3.2	10.08	950	2
2 TN	F8S-853	1.75	1.8	3.2	10.08	950	2
2 TN	AMW-773	1.75	1.8	3.2	10.08	950	2
2 TN	AMP-838	1.45	1.25	2.3	4.17	700	2
20 TN	D9R-826	2.5	2.55	7.4	47.18	18500	14

20 TN	A4V-839	2.82	2.43	9.88	67.70	18000	14
20 TN	B6F-945	2.82	2.43	9.88	67.70	18000	14
20 TN	C0U-746	2.6	3.79	9.45	93.12	18100	14
3.5 TN	F5C-860	2.07	2.05	4.4	18.67	3400	6
3.5 TN	B3R-862	2	2.15	4.45	19.14	3300	6
3.5 TN	D7H-814	2.1	2.3	5.1	24.63	3560	6
3.5 TN	D7C-806	1.82	2	4.2	15.29	3750	6
30 TN	B6E-828	2.9	2.46	11.1	79.19	18000	21
30 TN	C6S-718	2.6	2.33	12.9	78.15	25500	28
30 TN	D8S-903	2.83	2.47	13.05	91.22	25500	21
30 TN	D8T-878	2.83	2.47	13.05	91.22	25500	21
30 TN	D9A-854	2.83	2.47	13.05	91.22	25500	21
30 TN	D9R-827	2.83	2.47	13.05	91.22	25500	21
30 TN	A0O-806	2.5	2.7	14.5	97.87	24700	21
30 TN	B0S-725	2.5	2.65	13.9	92.09	24700	21
30 TN	F5G-778	2.48	2.5	12.9	79.98	24700	21
30 TN	ANF-716	2.39	2.47	13.1	77.33	24900	21
30 TN	A3C-913	2.39	2.47	13.1	77.33	24900	21
40 TN	A6D-935	2.84	2.52	15.1	108.07	3400	28
40 TN	C6A-879	2.84	2.52	15.1	108.07	34000	28
40 TN	C6X-774	2.84	2.52	16.42	117.51	34000	28
40 TN	D2E-829	2.84	2.52	16.42	117.51	34000	28
40 TN	D3O-929	2.5	2.5	14	87.50	35000	28
40 TN	B2E-829	2.5	2.5	14	87.50	35000	28
5 TN	AFW-700	2.25	2.3	5.38	27.84	6000	8
5 TN	A4Y-808	2.25	2.3	6.25	32.34	5000	10
5 TN	F3T-939	2.2	2.25	5.2	25.74	4800	8
5 TN	AFR-917	2.14	2.29	6.28	30.78	5090	8
5 TN	F0L-930	2.3	2.4	6.4	35.33	4780	10
5 TN	C7D-767	2.1	2.4	6.1	30.74	5550	10
5 TN	D4V-777	2.3	2.5	5.3	30.48	4023	8
MOTO	B3-3846	0.5	0.5	0.5	0.13	100	0
MOTO	A3-2710	1.2	1	1.7	2.04	250	0
MOTO	A-11132	1.2	1	1.7	2.04	250	0
STW	D8J-626	1.2	1	1.7	2.04	250	0
STW	D7T-631	1.2	1	1.7	2.04	250	0
STW	A5X-304	1.36	0.84	1.73	1.98	250	0
STW	AFA-621	1.36	0.84	1.73	1.98	250	0
STW	A6H-605	1.8	1.7	3.2	9.79	350	0

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En la tabla N° 5 se muestra las dimensiones de cada furgón, las capacidades de Kilogramo, metro cúbico^y cantidad de pallets de los proveedores de nuestra cartera.

Estandarización de la cartera

Tabla N°. 6. Corrección en las dimensiones de los vehículos

TN	Placa	Dimensión Furgón Interior			Capacidad de Carga		Cantidad de Palets
		Ancho (m)	Alto (m)	Largo (m)	M ³	Peso (kg)	
1 TN	AJB-094	1.46	1.26	2.4	4.42	750.00	0
1 TN	A4A-943	1.45	1.25	2.3	4.17	750.00	1
1 TN	F4B-475	1.44	1.23	2.5	4.43	750.00	1
1 TN	F6K-465	1.45	1.25	2.3	4.17	750.00	1
1 TN	F7N-946	1.48	1.29	2.3	4.39	750.00	1
1 TN	C7J-004	1.45	1.25	2.3	4.17	750.00	1
1 TN	AJN-874	1.45	1.28	2.4	4.45	750.00	1
10 TN	D1N-795	2.57	2.31	5.4	32.06	8500.00	10
10 TN	D1N-796	2.57	2.31	5.4	32.06	8500.00	10
10 TN	D6B-706	2.43	2.23	7.12	38.58	8500.00	10
10 TN	A6K-935	2.84	2.41	6.3	43.12	8500.00	10
10 TN	A4O-819	2.25	2.3	6.2	32.09	9999.00	10
10 TN	D6X-738	2.26	2.65	7	41.92	8020.00	13
10 TN	A1R-944	2.3	2.55	6.45	37.83	9999.00	11
10 TN	F0K-763	2.3	2.4	6.4	35.33	8021.00	10
10 TN	F6X-804	2.3	2.3	6.1	32.27	8000.00	10
10 TN	AMS-872	2.3	2.3	6.1	32.27	8000.00	10
10 TN	AME-881	2.3	2.48	6.68	38.10	8500.00	10
2 TN	D2D-759	1.78	1.9	3.15	10.65	1550.00	2
2 TN	D6K-748	1.8	1.85	2.95	9.82	1350.00	2
2 TN	B8K-854	1.88	1.8	3.3	11.17	1490.00	2
2 TN	A7G-915	1.7	1.8	2.95	9.03	1900.00	2
2 TN	B6G-785	1.9	2	3.2	12.16	1400.00	2
2 TN	ADY-799	1.9	2	3.2	12.16	1400.00	2
2 TN	AES-876	1.75	1.8	3.2	10.08	1200.00	2
2 TN	F8S-853	1.75	1.8	3.2	10.08	1200.00	2
2 TN	AMW-773	1.75	1.8	3.2	10.08	1200.00	2
2 TN	AMP-838	1.75	1.8	3.2	10.08	1200.00	2
20 TN	D9R-826	2.5	2.55	7.4	47.18	18500.00	14
20 TN	A4V-839	2.82	2.43	9.88	67.70	18000.00	14
20 TN	B6F-945	2.82	2.43	9.88	67.70	18000.00	14
20 TN	C0U-746	2.6	3.79	9.45	93.12	18100.00	14
3.5 TN	F5C-860	2.07	2.05	4.4	18.67	3400.00	6
3.5 TN	B3R-862	2	2.15	4.45	19.14	3300.00	6
3.5 TN	D7H-814	2.1	2.3	5.1	24.63	3560.00	6
3.5 TN	D7C-806	1.82	2	4.2	15.29	3750.00	6
30 TN	B6E-828	2.9	2.46	11.1	79.19	18000.00	21
30 TN	C6S-718	2.6	2.33	12.9	78.15	25500.00	28
30 TN	D8S-903	2.83	2.47	13.05	91.22	25500.00	21
30 TN	D8T-878	2.83	2.47	13.05	91.22	25500.00	21
30 TN	D9A-854	2.83	2.47	13.05	91.22	25500.00	21
30 TN	D9R-827	2.83	2.47	13.05	91.22	25500.00	21
30 TN	A0O-806	2.5	2.7	14.5	97.87	24700.00	21

30 TN	B0S-725	2.5	2.65	13.9	92.09	24700.00	21
30 TN	F5G-778	2.48	2.5	12.9	79.98	24700.00	21
30 TN	ANF-716	2.39	2.47	13.1	77.33	24900.00	21
30 TN	A3C-913	2.39	2.47	13.1	77.33	24900.00	21
40 TN	A6D-935	2.84	2.52	15.1	108.07	3400.00	28
40 TN	C6A-879	2.84	2.52	15.1	108.07	34000.00	28
40 TN	C6X-774	2.84	2.52	16.42	117.51	34000.00	28
40 TN	D2E-829	2.84	2.52	16.42	117.51	34000.00	28
40 TN	D3O-929	2.5	2.5	14	87.50	35000.00	28
40 TN	B2E-829	2.5	2.5	14	87.50	35000.00	28
5 TN	AFW-700	2.25	2.3	5.38	27.84	6000.00	8
5 TN	A4Y-808	2.25	2.3	6.25	32.34	5000.00	10
5 TN	F3T-939	2.2	2.25	5.2	25.74	4800.00	8
5 TN	AFR-917	2.14	2.29	6.28	30.78	5090.00	8
5 TN	F0L-930	2.3	2.4	6.4	35.33	4780.00	10
5 TN	C7D-767	2.1	2.4	6.1	30.74	5550.00	10
5 TN	D4V-777	2.3	2.5	5.3	30.48	4023.00	8
MOTO	B3-3846	0.5	0.5	0.5	0.13	100.00	0
MOTO	A3-2710	1.2	1	1.7	2.04	250.00	0
MOTO	A-11132	1.2	1	1.7	2.04	250.00	0
STW	D8J-626	1.2	1	1.7	2.04	250.00	0
STW	D7T-631	1.2	1	1.7	2.04	250.00	0
STW	A5X-304	1.36	0.84	1.73	1.98	250.00	0
STW	AFA-621	1.36	0.84	1.73	1.98	250.00	0
STW	A6H-605	1.8	1.7	3.2	9.79	350.00	0

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En la tabla N° 6 se muestra las dimensiones corregidas de cada furgón, las capacidades de Kilogramo, metro cúbico y cantidad de pallets de los proveedores de nuestra cartera.

Tabla N°. 7. Capacidades estandarizadas

TN	Metro cúbico	Peso en Kilogramo	Cantidad de pallets
1 tn	3.47	700	1
10 tn	37.83	8500	10
2 tn	10.08	1375	2
20 tn	67.70	18050	14
3.5 tn	18.90	3480	6
30 tn	91.22	24900	21
40 tn	108.07	34000	28
5 tn	30.74	5000	8
Moto	2.04	50	0
Swt	1.98	250	0

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En la tabla N° 7 se muestra el cálculo de la moda de todas las capacidades de nuestros proveedores tanto para kilogramos, metros cúbicos y la cantidad de pallets para contar con una referencia estándar.

Cálculo por tipo de transporte

Costo metro cúbico = Capacidad real metro cúbico – (% capacidad ociosa * capacidad real metro cúbico)

Costo Kilogramo = Capacidad real Kilogramo – (% capacidad ociosa * capacidad real Kilogramo)

Los porcentajes de capacidad ociosa son fuente de la empresa.

% capacidad ociosa granel: 10%

% capacidad ociosa paletizado: 30%

Tabla N°. 8. Costo a granel por tipo de vehículo y por carga

TN	Metro Cúbico	Kilogramo	Cantidad Pallets	Capacidad Ociosa Granel	Metro Cúbico Real	Kilogramo Real	Tarifas			Costo metro cúbico			Costo Kilogramo		
							T1	T2	T3	T1	T2	T3	T1	T2	T3
1 TN	3.4700	700.00	1	10%	3.1230	630.00	S/. 100.00	S/. 125.00	S/. 145.00	S/. 32.02	S/. 40.03	S/. 46.43	S/. 0.16	S/. 0.20	S/. 0.23
10 TN	37.8300	8500.00	10	10%	34.0470	7650.00	S/. 280.00	S/. 300.00	S/. 330.00	S/. 8.22	S/. 8.81	S/. 9.69	S/. 0.04	S/. 0.04	S/. 0.04
2 TN	10.0800	1680.00	2	10%	9.0720	1512.00	S/. 170.00	S/. 180.00	S/. 200.00	S/. 18.74	S/. 19.84	S/. 22.05	S/. 0.11	S/. 0.12	S/. 0.13
20 TN	67.7000	18000.00	14	10%	60.9300	16200.00	S/. 440.00	S/. 480.00	S/. 500.00	S/. 7.22	S/. 7.88	S/. 8.21	S/. 0.03	S/. 0.03	S/. 0.03
3.5 TN	18.9000	3200.00	6	10%	17.0100	2880.00	S/. 180.00	S/. 200.00	S/. 210.00	S/. 10.58	S/. 11.76	S/. 12.35	S/. 0.06	S/. 0.07	S/. 0.07
30 TN	91.2200	25500.00	21	10%	82.0980	22950.00	S/. 600.00	S/. 620.00	S/. 650.00	S/. 7.31	S/. 7.55	S/. 7.92	S/. 0.03	S/. 0.03	S/. 0.03
40 TN	108.0700	34000.00	28	10%	97.2630	30600.00	S/. 750.00	S/. 780.00	S/. 800.00	S/. 7.71	S/. 8.02	S/. 8.23	S/. 0.02	S/. 0.03	S/. 0.03
5 TN	30.7400	4600.00	8	10%	27.6660	4140.00	S/. 210.00	S/. 230.00	S/. 250.00	S/. 7.59	S/. 8.31	S/. 9.04	S/. 0.05	S/. 0.06	S/. 0.06
MOTO	2.0400	50.00	0	10%	1.8360	45.00	S/. 25.00	S/. 35.00	S/. 45.00	S/. 13.62	S/. 19.06	S/. 24.51	S/. 0.56	S/. 0.78	S/. 1.00
STW	1.9800	300.00	0	10%	1.7820	270.00	S/. 70.00	S/. 90.00	S/. 110.00	S/. 39.28	S/. 50.51	S/. 61.73	S/. 0.26	S/. 0.33	S/. 0.41

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En la tabla N° 8 se muestra la forma como se descuenta las capacidades ociosas y se divide la tarifa entre la capacidad por Kilogramo y metro cúbico.

Tabla N°. 9. Costo paletizado por tipo de vehículo y por carga

TN	Metro Cúbico	Kilogramo	Cantidad Pallets	Capacidad Ociosa Granel	Metro Cúbico Real	Kilogramo Real	Tarifas			Costo metro cúbico			Costo Kilogramo		
							T1	T2	T3	T1	T2	T3	T1	T2	T3
1 TN	3.4700	700.00	1	30%	2.4290	490.00	S/. 100.00	S/. 125.00	S/. 145.00	S/. 41.17	S/. 51.46	S/. 59.70	S/. 0.20	S/. 0.26	S/. 0.30
10 TN	37.8300	8500.00	10	30%	26.4810	5950.00	S/. 280.00	S/. 300.00	S/. 330.00	S/. 10.57	S/. 11.33	S/. 12.46	S/. 0.05	S/. 0.05	S/. 0.06
2 TN	10.0800	1680.00	2	30%	7.0560	1176.00	S/. 170.00	S/. 180.00	S/. 200.00	S/. 24.09	S/. 25.51	S/. 28.34	S/. 0.14	S/. 0.15	S/. 0.17
20 TN	67.7000	18000.00	14	30%	47.3900	12600.00	S/. 440.00	S/. 480.00	S/. 500.00	S/. 9.28	S/. 10.13	S/. 10.55	S/. 0.03	S/. 0.04	S/. 0.04
3.5 TN	18.9000	3200.00	6	30%	13.2300	2240.00	S/. 180.00	S/. 200.00	S/. 210.00	S/. 13.61	S/. 15.12	S/. 15.87	S/. 0.08	S/. 0.09	S/. 0.09
30 TN	91.2200	25500.00	21	30%	63.8540	17850.00	S/. 600.00	S/. 620.00	S/. 650.00	S/. 9.40	S/. 9.71	S/. 10.18	S/. 0.03	S/. 0.03	S/. 0.04
40 TN	108.0700	34000.00	28	30%	75.6490	23800.00	S/. 750.00	S/. 780.00	S/. 800.00	S/. 9.91	S/. 10.31	S/. 10.58	S/. 0.03	S/. 0.03	S/. 0.03
5 TN	30.7400	4600.00	8	30%	21.5180	3220.00	S/. 210.00	S/. 230.00	S/. 250.00	S/. 9.76	S/. 10.69	S/. 11.62	S/. 0.07	S/. 0.07	S/. 0.08
MOTO	2.0400	50.00	0	30%	1.4280	35.00	S/. 25.00	S/. 35.00	S/. 45.00	S/. 17.51	S/. 24.51	S/. 31.51	S/. 0.71	S/. 1.00	S/. 1.29
STW	1.9800	300.00	0	30%	1.3860	210.00	S/. 70.00	S/. 90.00	S/. 110.00	S/. 50.51	S/. 64.94	S/. 79.37	S/. 0.33	S/. 0.43	S/. 0.52

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En la tabla N° 9 se muestra cómo se descuenta las capacidades ociosas y se divide la tarifa entre la capacidad por Kilogramo y metro cúbico

3.3. Desarrollo el Objetivo 2

Identificar la estructura correcta del transporte considerando los cambios dentro de los canales de distribución y determinar los costos adicionales que incrementa los tiempos durante la travesía.

3.3.1. Canales Centro de Distribución

Saga Falabella SA.

- Su almacén, queda en Av. El sol 2293 – 2295 zona agropecuaria VES.
- Procesos, KS Depor
- Producto, Calzados (Merrel, Cat) y Prendas (Buzos Umbro, polos Hitecc)
- Site, Yobel Lurin

- e. Tipo de carga, granel
- f. Ruta, Villa el Salvador
- g. Peso, 7650 kilogramo
- h. Volumen, 34 metros cúbicos
- i. Tipo de Truck, 10 TN
- j. Transporte Placa, AME-881
- k. Costo metro cúbico, en S/. 10.38
- l. Modo de proceso

Documentos	Trabaja solo con guía, debe estar número de O/C, Albaran y tienda
Cita	07:30am, separar la SUNAT por O/C y tiendas, Llegar ½ hora antes.
Carga	Es a granel y agrupar las cajas por tienda. OBS: Estibas a partir de 5 TN.

Figura N°. 25. Procedimiento útil de Saga que se considera en BPDT

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

La figura N° 25 muestra las consideraciones relevantes con respecto al trámite documentario y horario de entrega en el cliente Saga y su forma de posicionamiento de la mercadería en el contenedor, tal cual para el desarrollo de la descarga; y el empleo de la activación de recursos hombres adicionales (estibas), medida ejercida y obligatoria por este cliente.

Tiendas por Departamentos Ripley

- a. Su almacén queda en Av. El sol 2300 zona agropecuaria VES
- b. Procesos, Amphora
- c. Producto, carteras y bolsos
- d. Site, Yobel Materiales Lima
- e. Tipo de carga, granel
- f. Ruta, Villa el Salvador
- g. Peso, 4050 kilogramos
- h. Volumen, 27 metros cúbicos

- i. Tipo de Truck, 5 TN
- j. Transporte Placa, D4V-777
- k. Costo metro cúbico, en S/. 10.23
- l. Modo de proceso

Documentos	Trabaja con factura y guía durante la ruta separar como cliente normal.
Cita	07:30am OBS: La factura acomodar de menor a mayor según número externo.
Carga	Es a granel y agrupar las cajas por tienda. OBS: Estibas a partir de 3.5 TN.

Figura N°. 26. Procedimiento útil de Ripley que se considera en BPDT

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

La figura N° 26 muestra las consideraciones relevantes con respecto al trámite documentario y horario de entrega en el cliente Ripley y su forma de posicionamiento de la mercadería en el contenedor, tal cual para el desarrollo de la descarga; y el empleo de la activación de recursos hombres adicionales (estibas), medida ejercida y obligatoria por este cliente.

Tiendas Peruanas (Oeschle)

- a. Su almacén queda en Calle 3 lote 12 urb. Zona agropecuaria VES
- b. Procesos, KS Depor
- c. Producto, Calzados (Merrel, Cat) y Prendas (Buzos Umbro, polos Hitecc)
- d. Site, Yobel Lurin
- e. Tipo de carga, granel
- f. Ruta, Villa el Salvador
- g. Peso, 16290 kilogramo
- h. Volumen, 62 metros cúbicos
- i. Tipo de Truck, 20 TN
- j. Transporte Placa, C0U-746
- k. Costo metro cúbico, en S/. 8.21
- l. Modo de proceso

Documentos	Trabaja solo con guía. Durante la ruta separar como cliente normal
Cita	07:30am OBS: Llegar ½ hora antes
Carga	Es a granel y agrupar las cajas por tienda. OBS: Estibas a partir de 3.5 TN.

Figura N°. 27. Procedimiento útil de Tiendas Peruanas que se considera en BPDT

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

La figura N° 27 muestra las consideraciones relevantes con respecto al trámite documentario y horario de entrega en el cliente Tiendas Peruanas y su forma de posicionamiento de la mercadería en el contenedor, tal cual para el desarrollo de la descarga; y el empleo de la activación de recursos hombres adicionales (estibas), medida ejercida y obligatoria por este cliente.

Cencosud Paris

- a. Su almacén queda en Calle 3 lote 12 urb. Zona agropecuaria VES
- b. Procesos, Whirpool
- c. Producto, Refrigeradora, Lavadoras y otros
- d. Site, Yobel Lurin
- e. Tipo de carga, granel
- f. Ruta, Villa el Salvador
- g. Peso, 22410 kilogramos
- h. Volumen, 82 metros cúbicos
- i. Tipo de Truck, 30 TN
- j. Transporte Placa, A3C-913
- k. Costo Kilogramos, en S/. 0.03
- l. Modo de proceso

Documentos	Trabaja solo con guía. Durante la ruta separar como cliente normal.
Cita	08:00am OBS: Llegar ½ hora antes

Carga	A granel y agrupar las cajas por tienda. OBS: Estibas a partir de 3.5 TN.
--------------	---

Figura N°. 28. Procedimiento útil de Cencosud Paris que se considera en BPDT

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

La figura N° 28 muestra las consideraciones relevantes con respecto al trámite documentario y horario de entrega en el cliente Cencosud Paris y su forma de posicionamiento de la mercadería en el contenedor, tal cual para el desarrollo de la descarga; y el empleo de la activación de recursos hombres adicionales (estibas), medida ejercida y obligatoria por este cliente.

Hipermercados Tottus

- a. Su almacén queda en Lote 6 ex fundo niveria parcela A Huachipa
- b. Procesos, Colgate Palmolive
- c. Producto, Kolynos, Suavitel, Jabon
- d. Site, Yobel Lurin
- e. Tipo de carga, Paletizado
- f. Ruta, Huachipa
- g. Peso, 23450 kilogramos
- h. Volumen, 81 metros cúbicos
- i. Tipo de Truck, 40 TN
- j. Transporte Placa, B2E-829
- k. Costo metro cúbico, en S/. 10.09
- l. Modo de proceso

Documentos	Trabaja con guía y otros con factura. Debe estar número de O/C, Tienda y el IR
Cita	07:00 am Durante la ruta separa la SUNAT de la Guía y por IR
Carga	Es paletizado y agrupar por CANAL: Tienda, almacén y oriente
Carga	2 carros no pueden llevar el mismo IR. OBS: Estibas a partir de 3.5 TN.

Figura N°. 29. Procedimiento útil de Tottus que se considera en BPDT

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

La figura N° 29 muestra las consideraciones relevantes con respecto al trámite documentario y horario de entrega en el cliente Tottus y su forma de posicionamiento de la mercadería en el contenedor, tal cual para el desarrollo de la descarga; y el empleo de la activación de recursos hombres adicionales (estibas), medida ejercida y obligatoria por este cliente.

Sodimac SA.

- a. Su almacén queda Calle los eucaliptos lote 1B remanente santa Genoveva Lurín
- b. Procesos, SC Johnson, Family Compani
- c. Producto, Insecticida (Raid)
- d. Site, Yobel Lurin
- e. Tipo de carga, Paletizado
- f. Ruta, Lurin
- g. Peso, 17430 kilogramos
- h. Volumen, 63 metros cúbicos
- i. Tipo de Truck, 30 TN
- j. Transporte Placa, ANF-716
- k. Costo metro cúbico, en S/. 9.44
- l. Modo de proceso

Documentos	Factura o guía, O/C físico y la hoja pre-distribuida, número Albarán y tienda.
Cita	08:00 am. Durante la Ruta separar la SUNAT de la Guía y por O/C
Carga	Es paletizado y agrupar por CANAL: Tienda, almacén y oriente (ver rótulo)
Carga	2 carros no pueden llevar la misma O/C, OBS: Estibas a partir de 3.5 TN.

Figura N°. 30. Procedimiento útil de Sodimac que se considera en BPDT

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

La figura N° 30 muestra las consideraciones relevantes con respecto al trámite documentario y horario de entrega en el cliente Sodimac y su forma de posicionamiento de la mercadería en el contenedor, tal cual para el desarrollo de la descarga; y el empleo de la activación de recursos hombres adicionales (estibas), medida ejercida y obligatoria por este cliente.

Hipermercados Wong y Metro (RC)

- a. Su almacén queda en Carretera central km 2.5, 1145 Ate
- b. Procesos, Beirsdorfs
- c. Producto, Nivea (jabon, desodorante, Shampoo)
- d. Site, Yobel Lurin
- e. Tipo de carga, Paletizado
- f. Ruta, Ate
- g. Peso, 22750 kilogramos
- h. Volumen, 77 metros cúbicos
- i. Tipo de Truck, 40 TN
- j. Transporte Placa, D3O-929
- k. Costo metro cúbico, en S/. 9.84
- l. Modo de proceso

Documentos	Con guía y otros con Fact. Número de O/C
Cita	08:00 am. Durante la Ruta separar la SUNAT de la guía y por O/C.
Carga	Paletizado y agrupar por CANAL : Wong y Metro. OBS: Estibas a partir de 3.5 TN

Figura N°. 31. Procedimiento útil de Wong y Metro que se considera en BPDT

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

La figura N° 31 muestra las consideraciones relevantes con respecto al trámite documentario y horario de entrega en el cliente Wong y Metro (RC) y su forma de posicionamiento de la mercadería en el contenedor, tal cual para el desarrollo de la descarga; y el empleo de la activación de recursos hombres adicionales (estibas), medida ejercida y obligatoria por este cliente.

Maestro Home Center

- a. Su almacén queda en av. Oquendo S/N mz. B1 lt. 4 Callao
- b. Procesos, Assa Bloy
- c. Producto, Ferreteria (llaves yalet y otros)
- d. Site, Yobel Lurin
- e. Tipo de carga, Paletizado
- f. Ruta, Callao
- g. Peso, 12600 kg
- h. Volumen, 47 metro cúbico
- i. Tipo de Truck, 20 TN
- j. Transporte Placa, B6F-945
- k. Costo Kilogramo, en S/. 0.04
- l. Modo de proceso

Documentos	Solo guía, Número de O/C y Hoja de Reporte detallado del producto.
Cita	08:00 am. en ruta separar la SUNAT, destinatario por O/C
Carga	Paletizado y agrupar por tienda (ver rótulo). OBS: Estibas a partir de 3.5 TN

Figura N°. 32. Procedimiento útil de Maestro Home Center que se considera en BPDT

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

La figura N° 32 muestra las consideraciones relevantes con respecto al trámite documentario y horario de entrega en el cliente Maestro Home Center y su forma de posicionamiento de la mercadería en el contenedor, tal cual para el desarrollo de la descarga; y el empleo de la activación de recursos hombres adicionales (estibas), medida ejercida y obligatoria por este cliente.

3.3.2. Canales Cadena de farmacias

Eckerd Perú SA.

- a. Su almacén queda en Av. Defensores del morro 1277 Chorrillos
- b. Procesos, Colgate Palmolive
- c. Producto, Kolynos. Cepillos, Jabon
- d. Site, Yobel Lurin
- e. Tipo de carga, granel
- f. Ruta, Chorrillos
- g. Peso, 2790 kilogramos
- h. Volumen, 13.7292 metro cúbico
- i. Tipo de Truck, 3.5 TN
- j. Transporte Placa, D7C-806
- k. Costo Kilogramo, en S/. 0.08
- l. Modo de proceso

Documentos	Trabaja con factura y guía, necesariamente O/C y 2 Fotocopias de factura.
Cita	Siempre es 07:00 am y llegar 30 min antes de la cita.
Carga	Por código sin importar factura u O/C. OBS: Estibas a partir de 2 TN.

Figura N°. 33. Procedimiento útil de Eckerd Perú que se considera en BPDT

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

La figura N° 33 muestra las consideraciones relevantes con respecto al trámite documentario y horario de entrega en el cliente Eckerd y su forma de posicionamiento de la mercadería en el contenedor, tal cual para el desarrollo de la descarga; y el empleo de la activación de recursos hombres adicionales (estibas), medida ejercida y obligatoria por este cliente.

Mifarma SA

- a. Su almacén queda en Carretera central km 2.5, 1115 Ate
- b. Procesos, Beirsdorfs
- c. Producto, Nivea (Shampoo, Jabon, Bloqueadores, desodorantes)
- d. Site, Yobel Lurin
- e. Tipo de carga, Paletizado
- f. Ruta, Ate
- g. Peso, 17290 kilogramos
- h. Volumen, 62.7340 metros cúbicos
- i. Tipo de Truck, 30 TN
- j. Transporte Placa, F5G-778
- k. Costo kilogramo, en S/. 0.04
- l. Modo de proceso

Documentos	Trabaja con factura y guía, necesariamente O/C y 2 Fotocopias de factura.
Cita	Siempre es 07:00 am y llegar 30 min antes de la cita.
Carga	Por código respetando el orden de factura y O/C. OBS: Estibas a partir de 5 TN

Figura N°. 34. Procedimiento útil de Mifarma que se considera en BPDT

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

La figura N° 34 muestra las consideraciones relevantes con respecto al trámite documentario y horario de entrega en el cliente Mifarma y su forma de posicionamiento de la mercadería en el contenedor, tal cual para el desarrollo de la descarga; y el empleo de la activación de recursos

hombres adicionales (estibas), medida ejercida y obligatoria por este cliente.

Boticas & salud

- a. Su almacén queda en Calle Rosenblat 145 urb los huertos de san Antonio Surco
- b. Procesos, Colgate Palmolive
- c. Producto, Kolyos, Cepillos, Desodorantes, Jabón
- d. Site, Yobel Lurin
- e. Tipo de carga, Granel
- f. Ruta, Surco
- g. Peso, 2808 kilogramos
- h. Volumen, 18.7110 metros cúbicos
- i. Tipo de Truck, 3.5 TN
- j. Transporte Placa, D7H-814
- k. Costo metro cúbico, en S/. 11.76
- l. Modo de proceso

Documentos	Trabaja con factura y guía, necesariamente O/C y 2 Fotocopias de factura.
Cita	Siempre es 07:00 am y llegar 30 min antes de la cita.
Carga	Por código respetando el orden de factura y O/C. OBS: Estibas a partir de 5 TN

Figura N°. 35. Procedimiento útil de Boticas & Salud que se considera en BPDT

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

La figura N° 35 muestra las consideraciones relevantes con respecto al trámite documentario y horario de entrega en el cliente Boticas & Salud y su forma de posicionamiento de la mercadería en el contenedor, tal cual para el desarrollo de la descarga; y el empleo de la activación de recursos hombres adicionales (estibas), medida ejercida y obligatoria por este cliente.

Deco SA.

- a. Su almacén queda en Calle Rosenblat 145 urb los huertos de san Antonio Surco
- b. Procesos, Colgate Palmolive
- c. Producto, Kolynos, Cepillos, Desodorantes, Jabón
- d. Site, Yobel Lurín
- e. Tipo de carga, Granel
- f. Ruta, Surco
- g. Peso, 1080 kilogramos
- h. Volumen, 9.0720 metros cúbicos
- i. Tipo de Truck, 2 TN
- j. Transporte Placa, AMP-838
- k. Costo metro cúbico, en S/. 19.84
- l. Modo de proceso

Documentos	Trabaja con factura y guía, necesariamente O/C y 2 Fotocopias de factura.
Cita	Siempre es 07:00 am y llegar 30 min antes de la cita.
Carga	Por código respetando el orden de factura y O/C. OBS: Estibas a partir de 5 TN

Figura N°. 36. Procedimiento útil de Deco que se considera en BPDT

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

La figura N° 36 muestra las consideraciones relevantes con respecto al trámite documentario y horario de entrega en el cliente Deco y su forma de posicionamiento de la mercadería en el contenedor, tal cual para el desarrollo de la descarga; y el empleo de la activación de recursos hombres adicionales (estibas), medida ejercida y obligatoria por este cliente.

Perufarma SA.

- a. Su almacén que en Jr. Santa Francisca Romana 1092 Urb. Pando Cercado Lima
- b. Procesos, Yobel (Favel)
- c. Producto, Colonias Flower, Talco Isana
- d. Site, Yobel los Olivos
- e. Tipo de carga, Paletizado
- f. Ruta, Cercado Lima
- g. Peso, 23800 kilogramo
- h. Volumen, 82.2570 metros cúbicos
- i. Tipo de Truck, 40 TN
- j. Transporte Placa, D2E-829
- k. Costo metro cúbico, en S/. 9.84
- l. Modo de proceso

Documentos	Trabaja con factura y guía, necesariamente O/C y 2 Fotocopias de factura.
Cita	Siempre es 07:00 am y llegar 30 min antes de la cita.
Carga	Paletizado respetando el orden de factura y O/C, OBS: Estibas a partir de 5 TN

Figura N°. 37. Procedimiento útil de Perufarma que se considera en BPDT

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

La figura N° 37 muestra las consideraciones relevantes con respecto al trámite documentario y horario de entrega en el cliente Perufarma y su forma de posicionamiento de la mercadería en el contenedor, tal cual para el desarrollo de la descarga; y el empleo de la activación de recursos hombres adicionales (estibas), medida ejercida y obligatoria por este cliente.

Química Suiza SA.

- a. Su almacén queda en Carretera central km 2.5, 1115 Ate
- b. Procesos, Beirsdoorfs
- c. Producto, Nivea (Bloqueadores, jabon, desodorante)
- d. Site, Yobel Lurin
- e. |Tipo de carga, Paletizado
- f. Ruta, Ate
- g. Peso, 17290 kilogramos
- h. Volumen, 64.4613 metro cúbico
- i. Tipo de Truck, 30 TN
- j. Transporte Placa, B0S-725
- k. Costo Kilogramo, en S/. 0.04
- l. Modo de proceso

Documentos	Trabaja con factura y guía, necesariamente O/C y 2 Fotocopias de factura.
Cita	Siempre es 07:00 am y llegar 30 min antes de la cita.
Carga	Paletizado respetando orden factura, O/C y Lotes. OBS: Estibas a partir de 5 TN

Figura N°. 38. Procedimiento útil de Química Suiza que se considera en BPDT

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

La figura N° 38 muestra las consideraciones relevantes con respecto al trámite documentario y horario de entrega en el cliente Química Suiza y su forma de posicionamiento de la mercadería en el contenedor, tal cual para el desarrollo de la descarga; y el empleo de la activación de recursos hombres adicionales (estibas), medida ejercida y obligatoria por este cliente.

3.3.3. Canal Mayoristas

GW Yichang SA.

- a. Su almacén queda en Calle san Andrés 151 Los Olivos
- b. Procesos, SC Johnson Family Compani
- c. Producto, Insecticida (Raid mata todo)

- d. Site, Yobel Lurin
- e. Tipo de carga, Paletizado
- f. Ruta, Los Olivos
- g. Peso, 17290 kilogramos
- h. Volumen, 63.4340 metros cúbicos
- i. Tipo de Truck, 30 TN
- j. Transporte Placa, A0O-806
- k. Costo Kilogramo, en S/. 0.04
- l. Modo de proceso

Documentos	Trabaja con factura y guía.
Cita	08:00 a.m. Llegar media hora antes.
Carga	Se carga a granel y por orden de la factura. OBS: Estibas a partir de 3.5 TN

Figura N°. 39. Procedimiento útil de GW Yichang que se considera en BPDT

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

La figura N° 39 muestra las consideraciones relevantes con respecto al trámite documentario y horario de entrega en el cliente GW Yichang y su forma de posicionamiento de la mercadería en el contenedor, tal cual para el desarrollo de la descarga; y el empleo de la activación de recursos hombres adicionales (estibas), medida ejercida y obligatoria por este cliente.

Gumi SA.

- a. Su almacén queda en Calle las empresas 187 ZI urb pro industrial SMP
- b. Procesos, Colgate Palmolive
- c. Producto, Kolynos, desodorantes, Cepillos
- d. Site, Yobel Lurin
- e. Tipo de carga, Granel
- f. Ruta, Los Olivos
- g. Peso, 30600 kilogramos
- h. Volumen, 105.7590 metros cúbicos
- i. Tipo de Truck, 40 TN

- j. Transporte Placa, C6X-774
- k. Costo Kilogramo, en S/. 0.03
- l. Modo de proceso

Documentos	Trabaja con factura y guía.
Cita	11:00 a.m. Llegar media hora antes.
Carga	Se carga a granel y por orden de la factura. OBS: Estiba a partir de 3.5 TN

Figura N°. 40. Procedimiento útil de Gumi que se considera en BPDT

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

La figura N° 40 muestra las consideraciones relevantes con respecto al trámite documentario y horario de entrega en el cliente Gumi y su forma de posicionamiento de la mercadería en el contenedor, tal cual para el desarrollo de la descarga; y el empleo de la activación de recursos hombres adicionales (estibas), medida ejercida y obligatoria por este cliente.

Comercializadora y distribuidora Jiménez SA. (Codijisa)

- a. Su almacén queda en Av. Mza A Lote 32 Urb el retablo II etapa
- b. Procesos, Colgate Palmolive
- c. Producto, Kolynos, cepillos, jabon
- d. Site, Yobel Lurin
- e. Tipo de carga, Granel
- f. Ruta, Los Olivos
- g. Peso, 22950 kilogramos
- h. Volumen, 82.0980 metros cúbicos
- i. Tipo de Truck, 30 TN
- j. Transporte Placa, D9R-827
- k. Costo Kilogramo, en S/. 0.03
- l. Modo de proceso

Documentos	Trabaja con factura y guía.
Cita	11:00 a.m. Llegar media hora antes.
Carga	Se carga a granel y por orden de la factura. OBS: Estibas a partir de 3.5 TN

Figura N°. 41. Procedimiento útil de Codijisa que se considera en BPDT

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

La figura N° 41 muestra las consideraciones relevantes con respecto al trámite documentario y horario de entrega en el cliente Comercializadora y distribuidora Jiménez y su forma de posicionamiento de la mercadería en el contenedor, tal cual para el desarrollo de la descarga; y el empleo de la activación de recursos hombres adicionales (estibas), medida ejercida y obligatoria por este cliente.

Mayorsa SA.

- a. Su almacén queda en Av. Alfredo Mendiola s altura cdra. 70 SMP
- b. Procesos, Colgate Palmolive
- c. Producto, Kolynos, cepillos, jabón
- d. Site, Yobel Lurín
- e. Tipo de carga, Granel
- f. Ruta, San Martín de Porres
- g. Peso, 3510 kilogramos
- h. Volumen, 22.68 metros cúbicos
- i. Tipo de Truck, 5 TN
- j. Transporte Placa, C7D-767
- k. Costo Kilogramo, en S/. 0.07
- l. Modo de proceso

Documentos	Trabaja con factura y guía, necesariamente O/C
Cita	07:00 a.m. Llegar media hora antes.
Carga	Se carga a granel y por orden de la factura. OBS: Estibas a partir de 3.5 TN.

Figura N°. 42. Procedimiento útil de Mayorsa que se considera en BPDT

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

La figura N° 42 muestra las consideraciones relevantes con respecto al trámite documentario y horario de entrega en el cliente Mayorsa y su forma de posicionamiento de la mercadería en el contenedor, tal cual para el desarrollo de la descarga; y el empleo de la activación de recursos hombres adicionales (estibas), medida ejercida y obligatoria por este cliente.

Corporación Vega SA.

- a. Su almacén queda en Jr. Belaunde oeste 198 Comas
- b. Procesos, Colgate Palmolive
- c. Producto, Kolynos, cepillos, jabon
- d. Site, Yobel Lurin
- e. Tipo de carga, Granel
- f. Ruta, Comas
- g. Peso, 2880 kilogramos
- h. Volumen, 17.2215 metros cúbicos
- i. Tipo de Truck, 3.5 TN
- j. Transporte Placa, B3R-862
- k. Costo Kilogramo, en S/. 0.08
- l. Modo de proceso

Documentos	Trabaja con factura y guía, necesariamente O/C
Cita	08:00 a.m. Llegar media hora antes. OBS: Estibas a partir de 3.5 TN.
Carga	Se carga a granel y respetando el orden de la factura.

Figura N°. 43. Procedimiento útil de Corporación Vega que se considera en BPDT

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

La figura N° 43 muestra las consideraciones relevantes con respecto al trámite documentario y horario de entrega en el cliente Corporación Vega y su forma de posicionamiento de la mercadería en el contenedor, tal cual para el desarrollo de la descarga; y el empleo de la activación de recursos hombres adicionales (estibas), medida ejercida y obligatoria por este cliente.

3.3.4. Estructura de transporte correcto para los canales de Distribución

a. La implementación que se aplica al canal Centro de Distribución

Tabla N°. 10. Costos adicionales en autoservicios

Clientes	Proveedores	Herramientas	Personal			Paletas
			Implementos	Estibas	Unidades	
Ssspp	cpp, scj, bdf, ks1, esm, fav, hdk	Cliente facilita (stoka, paletas)	epps, sctr	no	< = 40 tn	Queda pendiente, hacer sellar la guía para reclamar con ello
Saga	elp, ks1, amp, esm, wpp	Cliente facilita (stoka, paletas)	epps, sctr, guantes	si	< = 40 tn	No
Ripley	elp, ks1, amp, wpp	Cliente facilita (stoka, paletas)	epps, sctr, guantes	si	< = 40 tn	No
Tiendas Peruanas	Ks1, elp, amp	Cliente facilita (stoka, paletas)	epps, sctr	Si	< = 40 tn	No
Cencosud Paris	Ks1, wpp, elp, bdf	Cliente facilita (stoka, paletas)	epps, sctr, guantes	si	< = 30 tn	No
Tottus	cpp, bdf, scj, hdk, ks1, fav	Cliente facilita (stoka, paletas)	epps, sctr	no	< = 40 tn	Ni bien se descarga, reclamar el intercambio de las paletas ean
Sodimac	scj, asb	Cliente facilita (stoka, paletas)	epps, sctr	no	< = 40 tn	Ni bien se descarga, reclamar el intercambio de las paletas ean
Wong & Metro	cpp, scj, bdf, fav, hdk, wpp	Cliente facilita (stoka, paletas)	epps, sctr, guantes	Si	< = 40 tn	Ni bien se descarga, reclamar el intercambio de la paletas euro
Maestro	scj, asb	Cliente facilita (stoka, paletas)	epps, sctr	no	< = 30 tn	Ni bien se descarga, reclamar el intercambio de las paletas ean
Promart	Scj	Cliente facilita (stoka, paletas)	epps, sctr	no	< = 40 tn	Ni bien se descarga, reclamar el intercambio de las paletas ean

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En la tabla N° 10 se muestra la estructura física del camión máxima que se debe considerar en el canal moderno, ya que son relevantes en el momento de la descarga y por ende en la contratación de proveedores.

b. La implementación que se aplica al canal Cadenas de Farmacias

Tabla N°. 11. Costos adicionales en Cadenas de Farmacias

Clientes	Proveedores	Herramientas	Personal		Uniddes	Facturas o Guías
			Implementos	Estibas		
Eckerd Perú SA.	cpp, scj, bdf, nov	cliente facilita stoka, paletas)	epps, sctr	si	< = 40 tn	Tener 2 fotocopias de la factura y o/c
Mifarma	cpp, bdf, fav, nov	cliente facilita stoka, paletas)	epps, sctr	si	< = 40 tn	Tener 2 fotocopias de la factura y o/c
Albis	cpp, bdf	cliente facilita stoka, paletas)	epps, sctr	si	< = 20 tn	Tener 2 fotocopias de la factura y o/c
Perufarma	cpp,bdf, fav	cliente facilita stoka, paletas)	epps, sctr	si	< = 40 tn	Tener 2 fotocopias de la factura y o/c
Boticas & Salud	cpp, bdf	cliente facilita stoka, paletas)	epps, sctr	no	< = 3.5 tn	Tener 2 fotocopias de la factura y o/c
Deco	cpp, bdf	cliente facilita stoka, paletas)	epps, sctr	no	< = 3.5 tn	Tener 2 fotocopias de la factura y o/c
Quimica Suiza	Bdf	cliente facilita stoka, paletas)	epps, sctr	si	< = 40 tn	Tener 2 fotocopias de la factura y o/c

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En la tabla N° 11 se muestra la estructura física del camión máxima que se debe considerar en el canal moderno, ya que son relevantes en el momento de la descarga y por ende en la contratación de proveedores.

c. La implementación que se aplica al canal mayorista.

Tabla N°. 12. Costos adicionales en el canal tradicional

Clientes	Proveedores	Herramientas	Personal		Unidades	Altura puerta
			Implementos	Estibas		
Yichang	CPP, SCJ	Cliente da las facilidades (Stoka, Montacargas...)	epps, sctr	SI	< = 40 tn	4.80 metros
Jirusa y Redijisa	CPP	Cliente da las facilidades (Stoka, Montacargas...)	epps, sctr	SI	< = 30 tn	4.60 metros
Distribuciones Jimenez e Iriarte	SCJ	Cliente da las facilidades (Stoka, Montacargas...)	epps, sctr	SI	< = 10 tn	4.60 metros
Dilisa	CPP	Llevar carretas, de lo contrario no descargas	epps, sctr	SI	< = 20 tn	3.00 metros
Sagra de Ate	CPP	Necesariamente llevar carretas	epps, sctr	SI	< = 5 tn	3.80 metros
Sagra los Olivos	CPP	Necesariamente llevar carretas	epps, sctr	SI	< = 5 tn	3.80 metros
Sagra SJM	CPP	solo cajas en la mano	epps, sctr	SI	< = 5 tn	2.20 metros
Gumi	CPP	Necesariamente llevar carretas	epps, sctr	SI	< = 40 tn	3.80 metros
Codijisa	CPP	solo cajas en la mano	epps, sctr	SI	< = 40 tn	4.30 metros
Inversiones Vijisa	CPP	Necesariamente llevar carretas	epps, sctr	SI	< = 10 tn	2.30 metros
Distribuidora Edusa	CPP	Stoka necesariamente	epps, sctr	SI	< = 20 tn	3.30 metros
Total Calidad	CPP	solo cajas en la mano	epps, sctr	SI	< = 5 tn	3.50 metros
Tambos	CPP	solo cajas en la mano	epps, sctr	SI	< = 5 tn	3.80 metros
Interfharma	CPP	solo cajas en la mano	epps, sctr	SI	< = 2 tn	3.30 metros
Codifer	CPP	Necesariamente llevar carretas	epps, sctr	SI	< = 10 tn	3.80 metros
Mayorsa Pro	CPP, HDK	Cliente da las facilidades (Stoka, Montacargas...)	epps, sctr	SI	< = 10 tn	4.40 metros
Mayorsa Minka	CPP, HDK	Llevar carreta o stoka, y 1 paleta necesariamente	epps, sctr	SI	< = 5 tn	2.20 metros
Corporación Vega Belaunde	CPP, HDK	Cliente da las facilidades (Stoka, Montacargas...)	epps, sctr	SI	< = 5 tn	3.80 metros
Economisa	CPP	Cliente da las facilidades (Stoka, Montacargas...)	epps, sctr	SI	< = 10 tn	3.80 metros
Curtis norte	HDK	Cliente da las facilidades (Stoka, Montacargas...)	epps, sctr	SI	< = 5 tn	3.00 metros
Linio	KSD	Necesariamente llevar carretas	epps, sctr	NO	< = 2 tn	4.00 metros
Dehoca	HDK	Cliente da las facilidades (Stoka, Montacargas...)	epps, sctr	SI	< = 5 tn	3.80 metros
Internegocios san Juan	HDK	Cliente da las facilidades (Stoka, Montacargas...)	epps, sctr	SI	< = 5 tn	3.30 metros
Perú Ica	HDK	solo cajas en la mano	epps, sctr	SI	< = 5 tn	2.20 metros
Triatlon	KSD	Cliente da las facilidades (Stoka, Montacargas...)	epps, sctr	SI	< = 20 tn	4.40 metros

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En la tabla N° 12 se muestra la estructura física del camión máxima que se debe considerar en el canal moderno, ya que son relevantes en el momento de la descarga y por ende en la contratación de proveedores.

Con estos cambios se hará posible de modelar una mejor estructura que se aplicaría en la reducción de gastos operativos. No teniendo sorpresas de mala programación y ventas perdidas.

3.4. Desarrollo el Objetivo 3

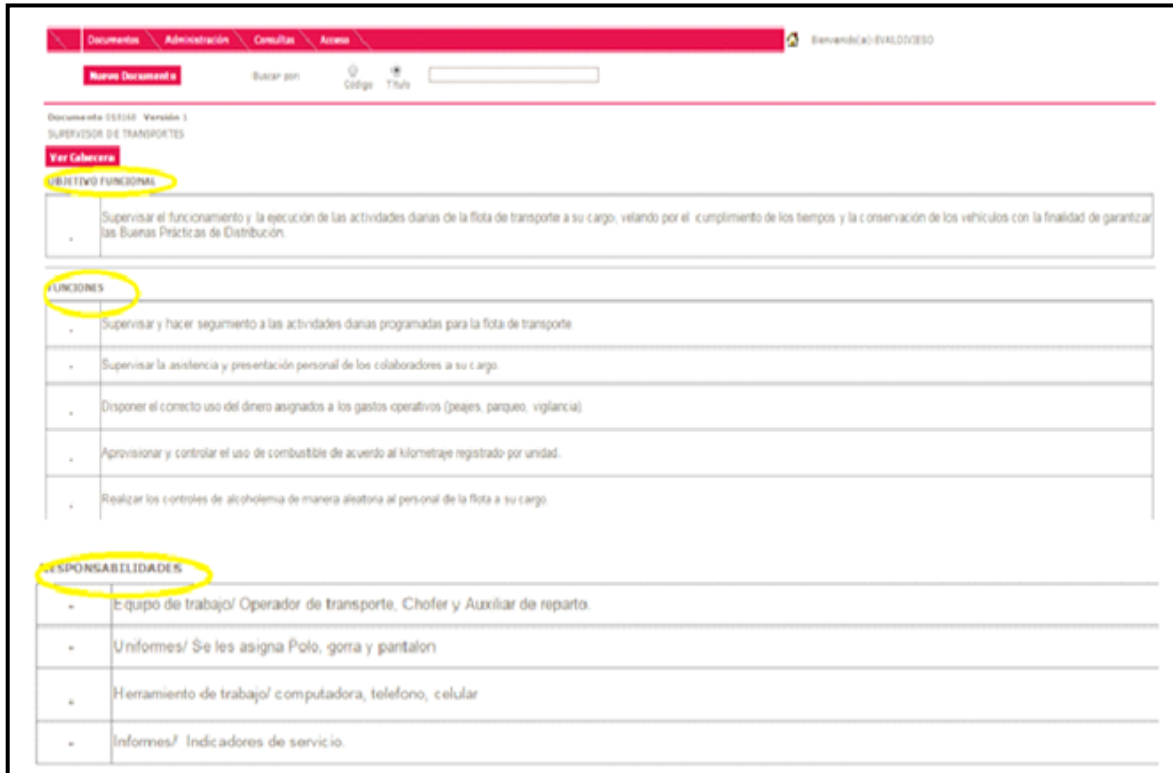
Se tiene que incluir el detalle y los alcances de la nueva responsabilidad en el puesto de Supervisor de Operaciones en el módulo de Yobel Document Management – YDM.



Figura N°. 44. Documento Management (YDM)

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En la figura N° 44 se muestra el Documento Management de Yobel Cargo Sac, en que se evidencia que se tendrá que incluir en todos los campos de los alcances del procedimiento y descripción del puesto.



Documentos		Administración		Consultas		Acceso	
Nuevo Documento		Buscar por		Código		Título	
Documento 00100 Versión 1							
SUPERVISOR DE TRANSPORTES							
Ver Cabeza							
OBJETIVO FUNCIONAL							
<ul style="list-style-type: none"> Supervisar el funcionamiento y la ejecución de las actividades diarias de la flota de transporte a su cargo, velando por el cumplimiento de los tiempos y la conservación de los vehículos con la finalidad de garantizar las Buenas Prácticas de Distribución. 							
FUNCIONES							
<ul style="list-style-type: none"> Supervisar y hacer seguimiento a las actividades diarias programadas para la flota de transporte Supervisar la asistencia y presentación personal de los colaboradores a su cargo. Disponer el correcto uso del dinero asignado a los gastos operativos (peajes, parqueo, vigilancia) Aprovisionar y controlar el uso de combustible de acuerdo al kilometraje registrado por unidad. Realizar los controles de alcoholemia de manera aleatoria al personal de la flota a su cargo. 							
RESPONSABILIDADES							
<ul style="list-style-type: none"> Equipo de trabajo/ Operador de transporte, Chofer y Auxiliar de reparto. Uniformes/ Se les asigna Polo, gorra y pantalón Herramienta de trabajo/ computadora, teléfono, celular Informes/ Indicadores de servicio. 							

Figura N°. 45. YDM de la función por puesto de trabajo

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En la figura N° 45 Muestra la portal de YDM de la empresa Yobel Cargo y las funciones incluidas al puesto de trabajo según el organigrama.

3.4.1 Inclusión de responsabilidades y funciones

En el objetivo funcional se debe incluir lo siguiente: garantizar el mantenimiento de los datos relacionados a las capacidades por cada transporte incluido en la cartera de proveedores.

En la funciones se debe incluir lo siguiente : Supervisar los registros ingresados sobre las capacidades por transporte.

Calcular y registrar cada densidad por tipo de vehículo y proveedor .

Entregar a las áreas relacionadas el update del costo por Kg, m3 y pallets en cada unidad de transporte y ruta.

En responsabilidades, se debe incluir en la entrega de herramientas y registros que permitan la actualización de los costos por proveedor y rutas.

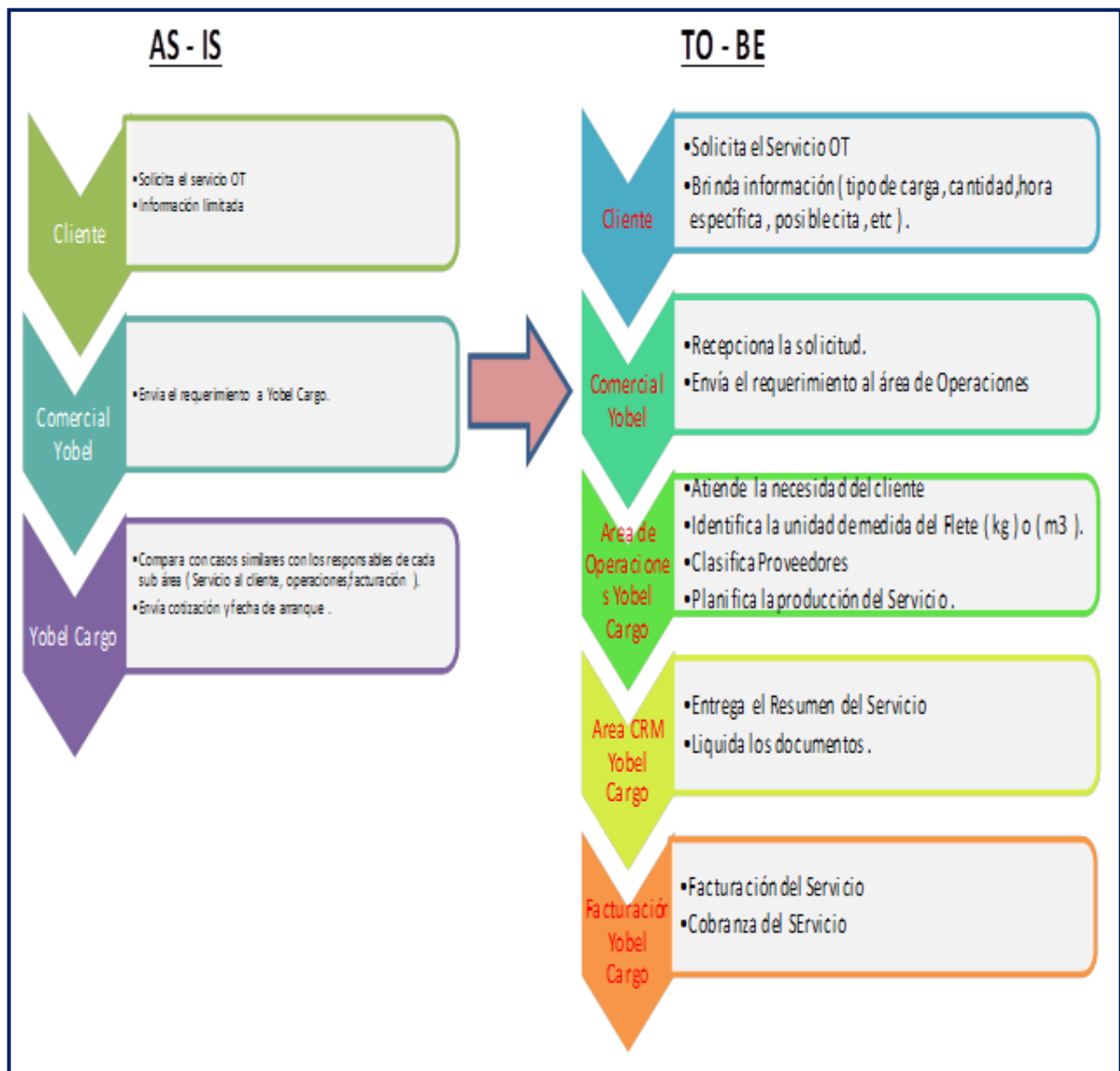


Figura N°. 46. Diagrama representativa AS-IS y TO BE en la actividad Yobel

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC

En la Figura N°. 46. Al lado izquierdo muestra el escenario actual sobre el proceso de cotización y al lado derecho muestra el escenario que debe considerarse ante una solicitud de cotización.

3.5. Desarrollo el Objetivo 4

Presentar cuantitativamente las mejoras económicas del margen según ventas vs costos.

Se muestra la estructura de tarifa del cliente Colgate donde se identificará las pérdidas sobre el costo obtenido en el cálculo anterior.

Tabla N°. 13. Tarifario del cliente Colgate & Palmolive

Route name	New cost per Ton	Activo	Tarifa x Kg	Transportes utilizados	RUTA T	Costo x KG																					
						2 TN			3.5 TN			5 TN			10 TN			20 TN			30 TN			40 TN			
						T1	T2	T3	T1	T2	T3	T1	T2	T3	T1	T2	T3	T1	T2	T3	T1	T2	T3				
lima comun	S/. 44.56	Activo	S/. 0.04	3.5 y 5 TN	T1Y T2				0.06	0.07		0.05	0.06														Negativo
lima centro	S/. 44.56	Activo	S/. 0.04	10 y 20 TN	T2									0.04			0.03										Negativo
lima periferico	S/. 69.21	Activo	S/. 0.07	30 y 40 TN	T3															0.03			0.03				Positivo
lima paletizados	S/. 75.18	Activo	S/. 0.08	30 y 40 TN	T2 Y T3												0.04		0.04				0.03	0.03			Positivo
lima plural	S/. 44.56	Activo	S/. 0.04	3.5 y 5 TN	T1, T2 Y T3				0.06	0.07	0.08	0.05	0.06	0.07													Negativo
lima pal	S/. 69.21	Activo	S/. 0.07	30 y 40 TN	T2 Y T3												0.04		0.04				0.03	0.03			Positivo
lima mayorista 1	S/. 44.56	Activo	S/. 0.04	10 y 20 TN	T1 Y T2									0.04		0.04				0.03			0.03				Negativo
donación/PE/L	S/. 37.43	Activo	S/. 0.04	2 TN	T2 Y T3				0.15	0.16																	Negativo
mercado central la victoria	S/. 37.43	Activo	S/. 0.04	10 y 20 TN	T1									0.04						0.03							Negativo
mercado central cercado	S/. 37.43	Activo	S/. 0.04	10 y 20 TN	T1									0.04						0.03							Negativo
mercado caqueta rimac	S/. 37.43	Suspendido																									
mercado central parada	S/. 37.43	Suspendido																									
mercado fio n victoria	S/. 37.43	Suspendido																									
mercado productores ate	S/. 37.43	Suspendido																									

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En la tabla N° 13 se muestra las tarifas actuales según contrato con el cliente Colgate Palmolive y su comportamiento en el rendimiento en los resultados de la empresa.

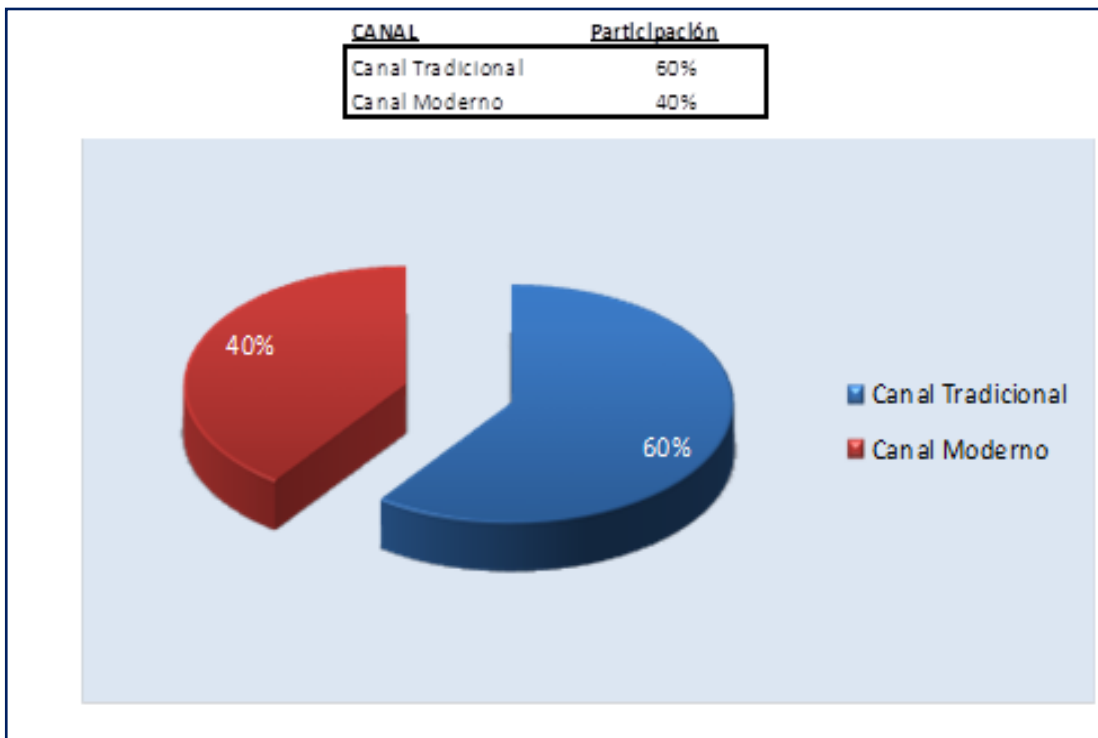


Figura N°. 47. Participación de canales

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En la figura N° 47 se muestra la participación de los canales de distribución con el cliente Colgate en los últimos cuatro años, la cual podrá determinar si la dinámica de los despachos de la cuenta genera efectos positivos o negativos en la empresa

Tabla N°. 14. Estructura de venta (Facturación de 1 semana)

S/. 22,262.88

Shipment	ShpCsiNo.	Sett. date	Route	Route name	Peso	Tarifa SAP	Customer Name	Transporte	Tarifa SAP KG	Venta
2807057532	2806060891	28.03.2017	PE9000	DONATIONS/PE/LIM	96.80	S/. 37.43	ONE TIME CUSTOMER MISCELLANEO	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.04	S/. 3.62
2807057547	2806060888	29.03.2017	PE9000	DONATIONS/PE/LIM	376.20	S/. 37.43	ECKERD PERU SA	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.04	S/. 14.08
2807057552	2806060912	30.03.2017	PE9000	DONATIONS/PE/LIM	642.54	S/. 37.43	MIFARMA S.A.C.	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.04	S/. 24.05
2807057559	2806060918	30.03.2017	PE9000	DONATIONS/PE/LIM	263.34	S/. 37.43	ONE TIME CUSTOMER MISCELLANEO	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.04	S/. 9.86
2807057560	2806060919	30.03.2017	PE9000	DONATIONS/PE/LIM	437.14	S/. 37.43	ONE TIME CUSTOMER MISCELLANEO	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.04	S/. 16.36
2807057514	2806060871	27.03.2017	PE0101	LIMA COMUN	4,365.41	S/. 44.56	ECKERD PERU SA	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.04	S/. 194.52
2807057528	2806060867	28.03.2017	PE0101	LIMA COMUN	9,537.61	S/. 44.56	ECKERD PERU SA	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.04	S/. 425.00
2807057533	2806060881	29.03.2017	PE0101	LIMA COMUN	3,163.70	S/. 44.56	REPRESENTACIONES DECO S.A.C.	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.04	S/. 140.97
2807057545	2806060886	29.03.2017	PE0101	LIMA COMUN	10,723.74	S/. 44.56	ECKERD PERU SA	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.04	S/. 477.85
2807057551	2806060911	30.03.2017	PE0101	LIMA COMUN	7,279.66	S/. 44.56	MIFARMA S.A.C.	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.04	S/. 324.38
2807057515	2806060872	27.03.2017	PE2002	Lima Mayor1	2,317.05	S/. 44.56	MMAYORSA S.A.	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.04	S/. 103.25
2807057529	2806060868	28.03.2017	PE2002	Lima Mayor1	3,896.09	S/. 44.56	TOTAL CALIDAD AMERICA S.A.C	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.04	S/. 173.61
2807057530	2806060869	28.03.2017	PE2002	Lima Mayor1	3,383.86	S/. 44.56	ECONOMYSA S.A.C	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.04	S/. 150.78
2807057531	2806060890	28.03.2017	PE2002	Lima Mayor1	1,895.91	S/. 44.56	CORPORACION SAGRA S.A.	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.04	S/. 84.48
2807057544	2806060885	29.03.2017	PE2002	Lima Mayor1	21,435.90	S/. 44.56	DISTRIBUIDORA GUMI	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.04	S/. 955.18
2807057557	2806060916	30.03.2017	PE2002	Lima Mayor1	4,651.89	S/. 44.56	TAMBOS PERU S.A.C	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.04	S/. 207.29
2807057558	2806060917	30.03.2017	PE2002	Lima Mayor1	2,168.42	S/. 44.56	DISTRIBUIDORA EDUSA S.A.C.	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.04	S/. 96.62
2807057543	2806060884	29.03.2017	PE2001	Lima Pal LC	18,082.10	S/. 69.21	MAKRO SUPERMAYORISTA S.A.	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.07	S/. 1,251.46
2807057556	2806060915	30.03.2017	PE2001	Lima Pal LC	23,392.56	S/. 69.21	MAKRO SUPERMAYORISTA S.A.	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.07	S/. 1,619.00
2807057521	2806060882	29.03.2017	PE2000	Lima Paletizados	23,814.88	S/. 75.18	HIPERMERCADOS TOTIUS S.A	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.08	S/. 1,790.40
2807057522	2806060883	30.03.2017	PE2000	Lima Paletizados	15,176.48	S/. 75.18	HIPERMERCADO TOTIUS ORIENTE S.	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.08	S/. 1,140.97
2807057523	2806060862	28.03.2017	PE2000	Lima Paletizados	42,549.10	S/. 75.18	HIPERMERCADO TOTIUS ORIENTE S.	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.08	S/. 3,198.84
2807057524	2806060863	28.03.2017	PE2000	Lima Paletizados	42,574.58	S/. 75.18	SUPERMERCADOS PERUANOS S.A.	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.08	S/. 3,200.76
2807057553	2806060921	30.03.2017	PE2000	Lima Paletizados	29,361.39	S/. 75.18	SUPERMERCADOS PERUANOS S.A.	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.08	S/. 2,207.39
2807057525	2806060864	28.03.2017	PE0401	LIMA PERIFERICO	5,557.85	S/. 69.21	CENCOSUD RETAIL PERU S.A.	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.07	S/. 384.66
2807057526	2806060865	28.03.2017	PE0401	LIMA PERIFERICO	335.53	S/. 69.21	CENCOSUD RETAIL PERU S.A.	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.07	S/. 23.22
2807057554	2806060913	30.03.2017	PE0401	LIMA PERIFERICO	17,084.81	S/. 69.21	CENCOSUD RETAIL PERU S.A.	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.07	S/. 1,182.44
2807057555	2806060914	30.03.2017	PE0401	LIMA PERIFERICO	9,232.00	S/. 69.21	CENCOSUD RETAIL PERU S.A.	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.07	S/. 638.95
2807057513	2806060870	27.03.2017	PE0402	LIMA RURAL	5,156.53	S/. 44.56	INVERSIONES DILISA S.A.C.	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.04	S/. 229.77
2807057527	2806060866	28.03.2017	PE0402	LIMA RURAL	10,071.79	S/. 44.56	INVERSIONES DILISA S.A.C.	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.04	S/. 448.80
2807057546	2806060887	29.03.2017	PE0402	LIMA RURAL	3,441.17	S/. 44.56	CODIFER DISTRIBUCIONES S.R.L	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.04	S/. 153.34
2807057498	2806060878	27.03.2017	PE0101	LIMA COMUN	1,420.96	S/. 44.56	BOTICAS Y SALUD S.A.C.	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.04	S/. 63.32
2807057503	2806060879	27.03.2017	PE0101	LIMA COMUN	15,042.76	S/. 44.56	PERUFARMA S.A.	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.04	S/. 670.31
2807057504	2806060861	27.03.2017	PE0101	LIMA COMUN	13,069.41	S/. 44.56	MIFARMA S.A.C.	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.04	S/. 582.37
2807057505	2806060880	27.03.2017	PE0401	LIMA PERIFERICO	1,083.23	S/. 69.21	CORPORACION INTHERPHARMA S.A.	YOBEL SCM LOGISTICS S.A.	S/. 0.07	S/. 74.97

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En la tabla N° 14 se muestra una parte de la facturación de la cuenta Colgate Palmolive y la venta de la semana.

Tabla N°. 15. Venta VS. Costo de Colgate & Palmolive

S/. 22,262.88

Route name	Peso	Tarifa SAP	Customer Name	Tarifa SAP	Venta	2 TN		3.5 TN			5 TN			10 TN		20 TN		30 TN			40 TN					
						T2	Cost x Kg	T1	Cost x Kg	T2	Cost x Kg	T1	Cost x Kg	T2	Cost x Kg	T1	Cost x Kg	T2	Cost x Kg	T1	Cost x Kg	T2	Cost x Kg	T3	Cost x Kg	
DONATIONS/PELUM	96.80	S/. 37.43	ONETIME CUSTOMER MISCELLANEO	S/. 0.04	S/.	3.62	S/. 0.15	S/.	14.52																	
DONATIONS/PELUM	376.20	S/. 37.43	ECKERD PERU SA	S/. 0.04	S/.	14.08	S/. 0.15	S/.	56.43																	
DONATIONS/PELUM	642.54	S/. 37.43	WIFARMAS.A.C.	S/. 0.04	S/.	24.05	S/. 0.15	S/.	96.38																	
DONATIONS/PELUM	263.34	S/. 37.43	ONETIME CUSTOMER MISCELLANEO	S/. 0.04	S/.	9.86	S/. 0.15	S/.	39.50																	
DONATIONS/PELUM	437.14	S/. 37.43	ONETIME CUSTOMER MISCELLANEO	S/. 0.04	S/.	16.36	S/. 0.15	S/.	65.57																	
LIMA COMUN	4,345.41	S/. 44.56	ECKERD PERU SA	S/. 0.04	S/.	194.52		S/. 0.06	S/.	261.92		S/. 0.05	S/.	218.27												
LIMA COMUN	9,537.61	S/. 44.56	ECKERD PERU SA	S/. 0.04	S/.	425.00		S/. 0.06	S/.	572.26		S/. 0.05	S/.	476.88												
LIMA COMUN	3,163.70	S/. 44.56	REPRESENTACIONES DECO S.A.C.	S/. 0.04	S/.	140.97			S/. 0.07	S/.	221.46		S/. 0.06	S/.	189.82											
LIMA COMUN	10,723.74	S/. 44.56	ECKERD PERU SA	S/. 0.04	S/.	477.85		S/. 0.06	S/.	643.42		S/. 0.05	S/.	536.19												
LIMA COMUN	7,279.66	S/. 44.56	WIFARMAS.A.C.	S/. 0.04	S/.	324.38		S/. 0.06	S/.	436.78		S/. 0.05	S/.	363.98												
Lima Mayorl	2,317.06	S/. 44.56	WMAJORSA.S.A.	S/. 0.04	S/.	103.25						S/. 0.04	S/.	92.68	S/. 0.03	S/.	69.51									
Lima Mayorl	3,896.09	S/. 44.56	TOTAL CALIDAD AMERICAS.A.C	S/. 0.04	S/.	173.61						S/. 0.04	S/.	155.84	S/. 0.03	S/.	116.88									
Lima Mayorl	3,380.86	S/. 44.56	ECONOMYSA.S.A.C	S/. 0.04	S/.	150.78						S/. 0.04	S/.	135.35	S/. 0.03	S/.	103.52									
Lima Mayorl	1,895.91	S/. 44.56	CORPORACION SAGRA S.A.	S/. 0.04	S/.	84.48						S/. 0.04	S/.	75.84	S/. 0.03	S/.	56.88									
Lima Mayorl	21,435.90	S/. 44.56	DISTRIBUIDORA GUMI	S/. 0.04	S/.	955.18						S/. 0.04	S/.	857.44	S/. 0.03	S/.	643.08									
Lima Mayorl	4,651.89	S/. 44.56	TAMBOS PERU S.A.C	S/. 0.04	S/.	207.29						S/. 0.04	S/.	186.08	S/. 0.03	S/.	139.56									
Lima Mayorl	2,168.42	S/. 44.56	DISTRIBUIDORA EDUSAS.A.C.	S/. 0.04	S/.	96.62						S/. 0.04	S/.	86.74	S/. 0.03	S/.	65.05									
Lima Pol LC	18,082.10	S/. 69.21	WAKRO SUPERMAYORISTA S.A.	S/. 0.07	S/.	1,251.46										S/. 0.04	S/.	723.28		S/. 0.03	S/.	542.46303				
Lima Pol LC	23,392.56	S/. 69.21	WAKRO SUPERMAYORISTA S.A.	S/. 0.07	S/.	1,619.00										S/. 0.04	S/.	935.70		S/. 0.03	S/.	701.77683				
Lima Polefiteados	23,814.68	S/. 75.18	HIPERMERCADOS TOTIUS S.A	S/. 0.08	S/.	1,790.40										S/. 0.04	S/.	952.60		S/. 0.03	S/.	714.44643				
Lima Polefiteados	15,176.48	S/. 75.18	HIPERMERCADO TOTIUS ORIENTE S.	S/. 0.08	S/.	1,140.97										S/. 0.04	S/.	607.06		S/. 0.03	S/.	455.29434				
Lima Polefiteados	42,549.10	S/. 75.18	HIPERMERCADO TOTIUS ORIENTE S.	S/. 0.08	S/.	3,198.84										S/. 0.04	S/.	1,701.96		S/. 0.03	S/.	1276.47285				
Lima Polefiteados	42,574.38	S/. 75.18	SUPERMERCADOS PERUANOS S.A.	S/. 0.08	S/.	3,200.76										S/. 0.04	S/.	1,702.98		S/. 0.03	S/.	1,277.24				
Lima Polefiteados	29,361.39	S/. 75.18	SUPERMERCADOS PERUANOS S.A.	S/. 0.08	S/.	2,207.39										S/. 0.04	S/.	1,174.46		S/. 0.03	S/.	880.84				
LIMA PERIFERICO	5,557.85	S/. 69.21	CENCOSUD RETAIL PERU S.A.	S/. 0.07	S/.	384.66										S/. 0.03	S/.	166.74		S/. 0.03	S/.	166.73562				
LIMA PERIFERICO	335.53	S/. 69.21	CENCOSUD RETAIL PERU S.A.	S/. 0.07	S/.	23.22										S/. 0.03	S/.	10.07		S/. 0.03	S/.	10.06602				
LIMA PERIFERICO	17,094.81	S/. 69.21	CENCOSUD RETAIL PERU S.A.	S/. 0.07	S/.	1,182.44										S/. 0.03	S/.	512.54		S/. 0.03	S/.	512.54442				
LIMA PERIFERICO	9,292.00	S/. 69.21	CENCOSUD RETAIL PERU S.A.	S/. 0.07	S/.	638.95										S/. 0.03	S/.	276.96		S/. 0.03	S/.	276.96009				
LIMA RURAL	5,156.53	S/. 44.56	INVERSIONES DULSA S.A.C.	S/. 0.04	S/.	229.77		S/. 0.07	S/.	360.96		S/. 0.06	S/.	309.39												
LIMA RURAL	10,071.79	S/. 44.56	INVERSIONES DULSA S.A.C.	S/. 0.04	S/.	448.80		S/. 0.07	S/.	705.03		S/. 0.06	S/.	604.91												
LIMA RURAL	3,441.17	S/. 44.56	CODIFER DISTRIBUCIONES S.R.L	S/. 0.04	S/.	153.34		S/. 0.06	S/.	206.47		S/. 0.05	S/.	172.06												
LIMA COMUN	1,420.96	S/. 44.56	BOTICAS Y SALUD S.A.C.	S/. 0.04	S/.	63.32		S/. 0.06	S/.	85.26		S/. 0.05	S/.	71.05												
LIMA COMUN	15,042.74	S/. 44.56	PERUFARMAS S.A.	S/. 0.04	S/.	670.31		S/. 0.06	S/.	902.57		S/. 0.05	S/.	752.14												
LIMA COMUN	13,069.47	S/. 44.56	WIFARMAS.A.C.	S/. 0.04	S/.	582.37		S/. 0.06	S/.	784.16		S/. 0.05	S/.	653.47												
LIMA PERIFERICO	1,083.25	S/. 69.21	CORPORACION INIHERPHARMAS S.A	S/. 0.07	S/.	74.97										S/. 0.03	S/.	32.50		S/. 0.03	S/.	32.49696				
						S/. 272.40		S/. 3,892.84		S/. 1,287.44		S/. 3,244.04		S/. 1,103.52		S/. 1,589.96		S/. 1,192.47		S/. 2,877.44		S/. 5,919.41		S/. 2,158.08		4689.25659

S/. 28,226.86

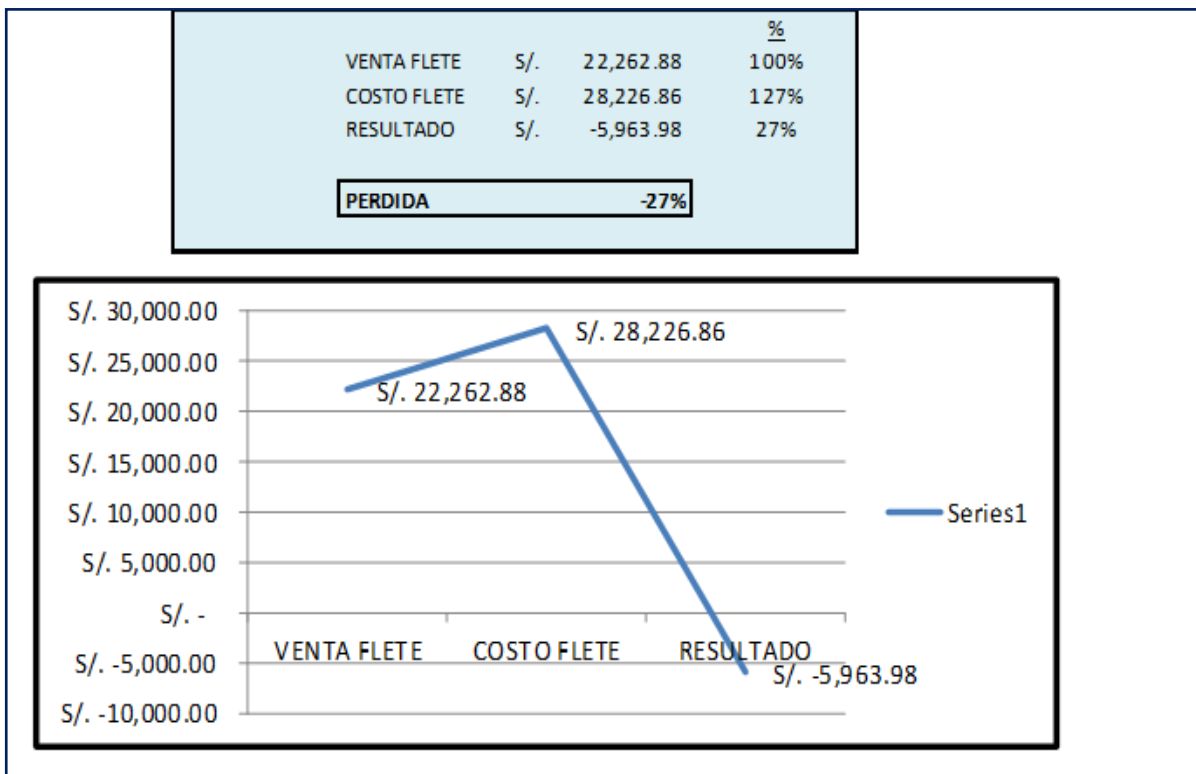
Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En la tabla N° 15 se muestra la comparación de la venta vs el costo de la facturación de la cuenta Colgate y Palmolive.

Se determina el % de incremento de los costos con respecto a las ventas, como referencia se muestra detalle del vehículo de 2 tn

1. En el vehículo 2 tn con T2 el costo asciende un 75% con respecto a la venta.
2. En el vehículo 2 tn con T3 el costo asciende un 77% con respecto a la venta.
3. En el vehículo 3.5 tn con T1 el costo asciende un 26% con respecto a la venta.
4. En el vehículo 3.5 tn con T2 el costo asciende un 36% con respecto a la venta.
5. En el vehículo 3.5 tn con T3 el costo asciende un 44% con respecto a la venta.

Tabla N°. 16. Resultados Facturación Colgate Palmolive



Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En las figuras N° 16 se muestra los resultados de la facturación de la cuenta Colgate y el % negativo en la venta.

Se muestra la estructura de tarifa del cliente SC Johnson donde se identificará las pérdidas sobre el costo obtenido en el cálculo anterior.

Tabla N°. 17. Estructura de tarifa de SC Johnson

DISTRIBUCIÓN LIMA solo cuando es para exclusivos

Tipo de movilidad	Transporte Exclusivo	SOLO CAMIONES				
		Traslado de Pallets	PERSONAL DE TRANSPORTES	M3	Paletas	KG
Motorizado	S/. 149.25		Chofer Solo	0.06		40
Station Wagon	S/. 184.73		Chofer Solo	2		400
Camioneta 1 ton	S/. 233.00		Chofer + Ayudante	4	1	850
Camioneta 2 ton	S/. 261.00		Chofer + Ayudante	6	2	1700
Camión x 3.5 Ton	S/. 378.00	S/. 340.00	Chofer + Ayudante	10	4	2975
Camión x 5 Ton	S/. 400.00	S/. 350.00	Chofer + Ayudante	14	6	4250
Camión x 10 Ton	S/. 516.00	S/. 440.00	Chofer + 2 Ayudantes	26	10	8500
Camión x 20 Ton	S/. 673.00	S/. 600.00	Chofer + 2 Ayudantes	38	15	17000
Camión x 30 Ton	S/. 894.00	S/. 735.00	Chofer + 2 Ayudantes	60	21	25500
Camión x 40 Ton	S/. 1,144.00	S/. 940.00	Chofer + 2 Ayudantes	90	30	33000

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En la tabla N° 17 muestra las tarifas actuales según contrato con el cliente SC Johnson y su comportamiento en el rendimiento en los resultados de la empresa.

Tabla N°. 18. Según sus canales de distribución

SSCJ101	DISTRIBUCIÓN AUTOSERVICIOS	S/.	21.00
SSCJ103	DISTRIBUCION OTROS - LIMA	S/.	7.78
	RECOJOS OTROS	S/.	7.78
SSCJ104	RECOJOS TECNIPACK	S/.	7.78
SSCJ102	DISTRIBUCIÓN TECNIPACK	S/.	7.78

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En la tabla N° 18 muestra las tarifas actuales según canales de distribución y su comportamiento en el rendimiento en los resultados de la empresa.

Tabla N°. 19. Venta VS. Costo de autoservicios de SC Johnson

ZCH	PROG	NOM CLIENT	Total	Truck utilizada	Autos	Tarifa	S/.	21.00	Costo m3	Venta	Costo del tiempo	Resultado		
2017-02-27		HIPERMERCADOS TOTTUS	20.01	20	TN	T2	S/.	10.13	S/.	420.21	S/.	480.00	S/.	-59.79
		MAESTRO PERU SOCIEDAD ANO NIMA	10.05	10	TN	T2	S/.	12.13	S/.	211.05	S/.	300.00	S/.	-88.95
		MAKRO SUPERMAYORISTA SA	9.48	10	TN	T2	S/.	12.13	S/.	199.08	S/.	300.00	S/.	-100.92
2017-02-28		CENCOSUD RETAIL PERU S.A.	8.75	10	TN	T2	S/.	12.13	S/.	183.75	S/.	300.00	S/.	-116.25
		HIPERMERCADOS TOTTUS	22.6	30	TN	T2	S/.	9.75	S/.	474.60	S/.	620.00	S/.	-145.40
		MAESTRO PERU SOCIEDAD ANO NIMA	11.3	10	TN	T2	S/.	12.13	S/.	237.30	S/.	300.00	S/.	-62.70
		SODIMAC PERU S.A	12.6	10	TN	T1	S/.	11.32	S/.	264.60	S/.	280.00	S/.	-15.40
		SUPERMERCADOS PERUANOS S. A	19.1	20	TN	T1	S/.	9.28	S/.	401.10	S/.	440.00	S/.	-38.90
2017-03-01		CENCOSUD RETAIL PERU S.A.	12.9	10	TN	T2	S/.	12.13	S/.	270.90	S/.	300.00	S/.	-29.10
		HOMECENTERS PERUANOS DEL ORIENTE	24.6	30	TN	T2	S/.	9.75	S/.	516.60	S/.	620.00	S/.	-103.40
2017-03-02		CENCOSUD RETAIL PERU S.A.	9.8	10	TN	T2	S/.	12.13	S/.	205.80	S/.	300.00	S/.	-94.20
		HIPERMERCADOS TOTTUS	17.8	20	TN	T2	S/.	10.13	S/.	373.80	S/.	480.00	S/.	-106.20
		MAESTRO PERU AMAZONIA SAC	16.5	20	TN	T2	S/.	10.13	S/.	346.50	S/.	480.00	S/.	-133.50
2017-03-03		SUPERMERCADOS PERUANOS S. A	27.4	30	TN	T1	S/.	9.44	S/.	575.40	S/.	600.00	S/.	-24.60
2017-03-06		HIPERMERCADOS TOTTUS	29	40	TN	T2	S/.	9.84	S/.	609.00	S/.	780.00	S/.	-171.00
		MAKRO SUPERMAYORISTA SA	9.3	10	TN	T2	S/.	12.13	S/.	195.30	S/.	300.00	S/.	-104.70
		MAYORSA S.A	9.5	10	TN	T2	S/.	12.13	S/.	199.50	S/.	300.00	S/.	-100.50
2017-03-07		CENCOSUD RETAIL PERU S.A.	22.7	30	TN	T2	S/.	9.75	S/.	476.70	S/.	620.00	S/.	-143.30
		HIPERMERCADOS TOTTUS	11.3	10	TN	T2	S/.	12.13	S/.	237.30	S/.	300.00	S/.	-62.70
		SODIMAC PERU ORIENTE SAC	22.3	30	TN	T1	S/.	9.44	S/.	468.30	S/.	600.00	S/.	-131.70
2017-03-08		CENCOSUD RETAIL S.A	28.7	40	TN	T2	S/.	9.84	S/.	602.70	S/.	780.00	S/.	-177.30
		HOMECENTERS PERUANOS DEL ORIENTE	11.4	10	TN	T2	S/.	12.13	S/.	239.40	S/.	300.00	S/.	-60.60
		MAESTRO PERU AMAZONIA SAC	18.4	20	TN	T2	S/.	10.13	S/.	386.40	S/.	480.00	S/.	-93.60
		SUPERMERCADOS PERUANOS S. A	22.5	30	TN	T1	S/.	9.44	S/.	472.50	S/.	600.00	S/.	-127.50
2017-03-09		CENCOSUD RETAIL S.A	11.3	10	TN	T2	S/.	12.13	S/.	241.50	S/.	300.00	S/.	-58.50
		HIPERMERCADOS TOTTUS	11.3	10	TN	T2	S/.	12.13	S/.	237.30	S/.	300.00	S/.	-62.70
2017-03-10		SUPERMERCADOS PERUANOS S. A	19.5	20	TN	T1	S/.	9.28	S/.	405.30	S/.	440.00	S/.	-34.70
2017-03-13		HIPERMERCADOS TOTTUS	33	30	TN	T2	S/.	9.75	S/.	693.00	S/.	620.00	S/.	73.00
		MAKRO SUPERMAYORISTA SA	11.3	10	TN	T2	S/.	12.13	S/.	237.30	S/.	300.00	S/.	-62.70
		SODIMAC PERU S.A	11.5	10	TN	T1	S/.	11.32	S/.	241.50	S/.	280.00	S/.	-38.50
2017-03-14		CENCOSUD RETAIL PERU S.A.	29.1	40	TN	T2	S/.	9.84	S/.	611.10	S/.	780.00	S/.	-168.90
		E. WONG S.A.	30.3	40	TN	T2	S/.	9.84	S/.	636.30	S/.	780.00	S/.	-143.70
		HIPERMERCADOS TOTTUS	45	30	TN	T2	S/.	9.75	S/.	945.00	S/.	620.00	S/.	325.00
		MAKRO SUPERMAYORISTA SA	11.2	10	TN	T2	S/.	12.13	S/.	235.20	S/.	300.00	S/.	-64.80
		SODIMAC PERU S.A	19.3	20	TN	T1	S/.	9.28	S/.	405.30	S/.	440.00	S/.	-34.70
		HOMECENTERS PERUANOS SA	15.6	30	TN	T2	S/.	9.75	S/.	327.60	S/.	620.00	S/.	-292.40
		SUPERMERCADOS PERUANOS S. A	36	40	TN	T1	S/.	9.46	S/.	756.00	S/.	750.00	S/.	6.00
2017-03-16		CENCOSUD RETAIL PERU	16.4	30	TN	T2	S/.	9.75	S/.	344.40	S/.	620.00	S/.	-275.60
		HIPERMERCADOS TOTTUS	17.05	30	TN	T2	S/.	9.75	S/.	357.63	S/.	620.00	S/.	-262.37
2017-03-17		MAYORSA S.A	11.2	10	TN	T2	S/.	12.13	S/.	235.20	S/.	300.00	S/.	-64.80
2017-03-20		CENCOSUD RETAIL	17.08	30	TN	T2	S/.	9.75	S/.	358.68	S/.	620.00	S/.	-261.32
		HIPERMERCADOS TOTTUS	19.1	20	TN	T2	S/.	10.13	S/.	401.10	S/.	480.00	S/.	-78.90
		MAKRO SUPERMAYORISTA SA	9.45	10	TN	T2	S/.	12.13	S/.	198.45	S/.	300.00	S/.	-101.55
		MAYORSA S.A	8	5	TN	T2	S/.	12.10	S/.	168.00	S/.	230.00	S/.	-62.00
		SUPERMERCADOS PERUANOS S. A	19.34	30	TN	T1	S/.	9.44	S/.	406.14	S/.	600.00	S/.	-193.86
2017-03-21		CENCOSUD RETAIL PERU S.A.	19.35	30	TN	T2	S/.	9.75	S/.	406.35	S/.	620.00	S/.	-213.65
		MAESTRO PERU SOCIEDAD ANO NIMA	16.9	20	TN	T2	S/.	10.13	S/.	354.90	S/.	480.00	S/.	-125.10
		MAKRO SUPERMAYORISTA SA	9.56	10	TN	T2	S/.	12.13	S/.	200.76	S/.	300.00	S/.	-99.24
		SODIMAC PERU S.A	19.56	30	TN	T1	S/.	9.44	S/.	410.76	S/.	600.00	S/.	-189.24
2017-03-22		CENCOSUD RETAIL PERU	21	30	TN	T2	S/.	9.75	S/.	441.00	S/.	620.00	S/.	-179.00
		MAESTRO PERU AMAZONIA SAC	8.78	10	TN	T2	S/.	12.13	S/.	184.38	S/.	300.00	S/.	-115.62
		SUPERMERCADOS PERUANOS S. A	18.9	20	TN	T1	S/.	9.28	S/.	396.90	S/.	440.00	S/.	-43.10
2017-03-23		HIPERMERCADOS TOTTUS	19.04	20	TN	T2	S/.	10.13	S/.	399.84	S/.	480.00	S/.	-80.16
		HOMECENTERS PERUANOS DEL ORIENTE	8.79	10	TN	T2	S/.	12.13	S/.	184.59	S/.	300.00	S/.	-115.41
		MAESTRO PERU SOCIEDAD ANO NIMA	11.12	10	TN	T2	S/.	12.13	S/.	233.52	S/.	300.00	S/.	-66.48
		SUPERMERCADOS PERUANOS S. A	19.05	20	TN	T1	S/.	9.28	S/.	399.63	S/.	440.00	S/.	-40.37
2017-03-24		CENCOSUD RETAIL S.A	11.17	10	TN	T2	S/.	12.13	S/.	234.57	S/.	300.00	S/.	-65.43
		HIPERMERCADOS TOTTUS ORIENTE	9.6	10	TN	T2	S/.	12.13	S/.	201.60	S/.	300.00	S/.	-98.40
		HOMECENTERS PERUANOS DEL ORIENTE	21	20	TN	T2	S/.	10.13	S/.	441.00	S/.	480.00	S/.	-39.00
		MAESTRO PERU AMAZONIA SAC	22.4	20	TN	T2	S/.	10.13	S/.	470.40	S/.	480.00	S/.	-9.60
		SUPERMERCADOS PERUANOS S. A	21.3	30	TN	T1	S/.	9.44	S/.	451.50	S/.	600.00	S/.	-148.50
2017-03-27		CENCOSUD RETAIL PERU S.A.	9.67	10	TN	T2	S/.	12.13	S/.	203.07	S/.	300.00	S/.	-96.93
		HIPERMERCADOS TOTTUS	19.5	20	TN	T2	S/.	10.13	S/.	409.50	S/.	480.00	S/.	-70.50
		MAKRO SUPERMAYORISTA SA	8.9	10	TN	T2	S/.	12.13	S/.	186.90	S/.	300.00	S/.	-113.10
		MAYORSA S.A	9.04	5	TN	T2	S/.	12.10	S/.	189.84	S/.	230.00	S/.	-40.16
		SODIMAC PERU ORIENTE SAC	9.67	5	TN	T1	S/.	11.05	S/.	203.07	S/.	210.00	S/.	-6.93
2017-03-28		CENCOSUD RETAIL PERU S.A.	9.34	5	TN	T2	S/.	12.10	S/.	196.14	S/.	230.00	S/.	-33.86
		HIPERMERCADOS TOTTUS	9	10	TN	T2	S/.	12.13	S/.	189.00	S/.	300.00	S/.	-111.00
		SODIMAC PERU S.A	21.6	30	TN	T1	S/.	9.44	S/.	453.60	S/.	600.00	S/.	-146.40
2017-03-29		CENCOSUD RETAIL PERU S.A.	21.78	30	TN	T2	S/.	9.75	S/.	457.38	S/.	620.00	S/.	-162.62
		SUPERMERCADOS PERUANOS S. A	21.79	30	TN	T1	S/.	9.44	S/.	457.59	S/.	600.00	S/.	-142.41
Total general			1208				S/.	25,367.58	S/.	32,070.00	S/.	-6,702.42	-26%	

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En la tabla N° 19 se muestra la comparación de la venta vs el costo de la facturación de la cuenta SC Johnson.

Tabla N°. 20. Venta VS. Costo de otros clientes de SC Johnson

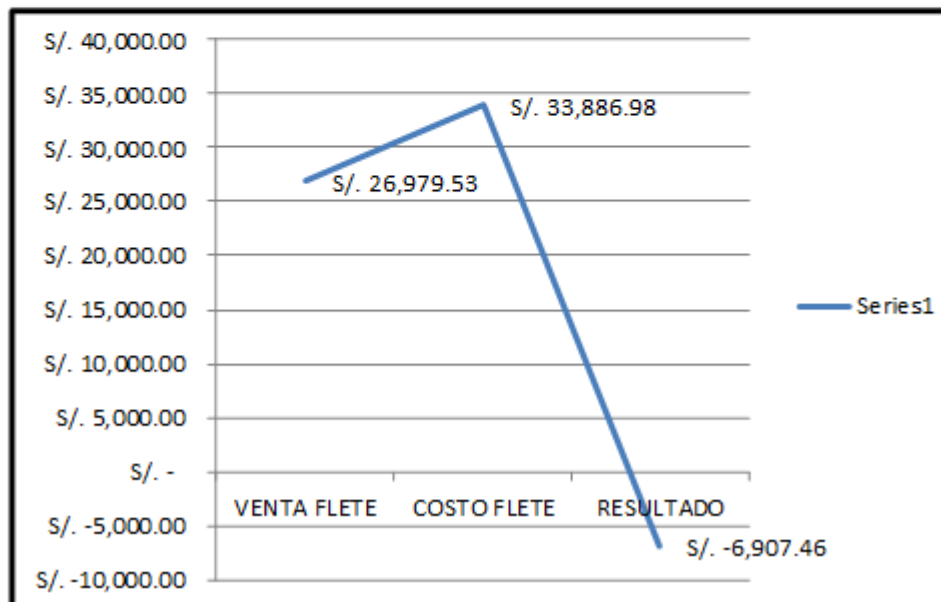
FCH_PRO	NOM_CLIENT	Total	Truck utiliz	R	Tarifa:	S/.	6.78	Costo Truck	Venta	Costo total m3	Resultado
2017-02-23	MFARMA SAC	1.25219864	20 TN	T2	7.22	S/.	8.49 S/.	9.04 S/.	-0.55		
2017-02-28	GW'YCHANG Y CIA SA	61.9022055	30 TN	T2	7.58	S/.	419.70 S/.	469.22 S/.	-49.52		
	JIMENEZ Y RUEDA SA	2.33985206	30 TN	T2	7.58	S/.	15.86 S/.	17.74 S/.	-1.87		
	REPRES Y DISTR JIMENEZ SA C	1.57829973	20 TN	T2	7.22	S/.	10.70 S/.	11.40 S/.	-0.69		
2017-03-01	COMERC Y DISTR JIMENEZ SA C	1.65591136	20 TN	T2	7.22	S/.	11.23 S/.	11.96 S/.	-0.73		
	DIMERC PERU S.A.C.	0.95350701	5 TN	T1	8.59	S/.	6.46 S/.	8.19 S/.	-1.73		
	ECKERD PERU SA	0.21120906	10 TN	T1	8.81	S/.	1.43 S/.	1.86 S/.	-0.43		
	MFARMA SAC	0.82155962	20 TN	T2	7.22	S/.	5.57 S/.	5.93 S/.	-0.36		
2017-03-03	DISTRIB JIMENEZ E IRIARTE SAC	1.053375	30 TN	T2	7.58	S/.	7.14 S/.	7.98 S/.	-0.84		
	COMERC Y DISTR JIMENEZ SA C	1.83474773	20 TN	T2	7.22	S/.	12.44 S/.	13.25 S/.	-0.81		
	DISTRIB JIMENEZ E IRIARTE SAC	4.48845211	30 TN	T2	7.58	S/.	30.43 S/.	34.02 S/.	-3.59		
	ECKERD PERU SA	0.2427138	10 TN	T1	8.81	S/.	1.65 S/.	2.14 S/.	-0.49		
	MFARMA SAC	0	20 TN	T2	7.22	S/.	- S/.	- S/.	-		
2017-03-07	COMERCIA S A	1.28467287	10 TN	T2	9.44	S/.	8.71 S/.	12.13 S/.	-3.42		
	DIMERC PERU S.A.C.	0.4322597	5 TN	T1	8.59	S/.	2.93 S/.	3.71 S/.	-0.78		
2017-03-08	DISTRIB JIMENEZ E IRIARTE SAC	7.4913893	30 TN	T2	7.58	S/.	50.79 S/.	56.78 S/.	-5.99		
2017-03-09	DIMERC PERU S.A.C.	0.66777073	5 TN	T1	8.59	S/.	4.53 S/.	5.74 S/.	-1.21		
	DISTRIB JIMENEZ E IRIARTE SAC	1.0584	30 TN	T2	7.58	S/.	7.18 S/.	8.02 S/.	-0.85		
	GW'YCHANG Y CIA SA	3.11941544	30 TN	T2	7.58	S/.	21.15 S/.	23.65 S/.	-2.50		
2017-03-10	DISTRIB JIMENEZ E IRIARTE SAC	6.25710892	30 TN	T2	7.58	S/.	42.42 S/.	47.43 S/.	-5.01		
	ECKERD PERU SA	0.07727026	10 TN	T1	8.81	S/.	0.52 S/.	0.68 S/.	-0.16		
2017-03-13	COMERC Y DISTR JIMENEZ SA C	0.59607942	20 TN	T2	7.22	S/.	4.04 S/.	4.30 S/.	-0.26		
	JIMENEZ Y RUEDA SA	1.69800483	30 TN	T2	7.58	S/.	11.51 S/.	12.87 S/.	-1.36		
	MFARMA SAC	2.89006636	20 TN	T2	7.22	S/.	19.59 S/.	20.87 S/.	-1.27		
	REPRES Y DISTR JIMENEZ SA C	1.81257898	20 TN	T2	7.22	S/.	12.29 S/.	13.09 S/.	-0.80		
2017-03-14	COMERCIA S A	1.95092758	10 TN	T2	9.44	S/.	13.23 S/.	18.42 S/.	-5.19		
2017-03-15	DIMERC PERU S.A.C.	0.52665314	5 TN	T1	8.59	S/.	3.57 S/.	4.52 S/.	-0.95		
	DISTRIB JIMENEZ E IRIARTE SAC	1.2597	30 TN	T2	7.58	S/.	8.54 S/.	9.55 S/.	-1.01		
	ECKERD PERU SA	0.772401	10 TN	T1	8.81	S/.	5.24 S/.	6.80 S/.	-1.57		
	TAI LOY S.A.	0.1808673	5 TN	T2	9.41	S/.	1.23 S/.	1.70 S/.	-0.48		
2017-03-16	GW'YCHANG Y CIA SA	4.32993973	30 TN	T2	7.58	S/.	29.36 S/.	32.82 S/.	-3.46		
2017-03-20	DIMERC PERU S.A.C.	0.25208258	5 TN	T1	8.59	S/.	1.71 S/.	2.17 S/.	-0.46		
	DISTRIB JIMENEZ E IRIARTE SAC	7.04164698	30 TN	T2	7.58	S/.	47.74 S/.	53.38 S/.	-5.63		
	GW'YCHANG Y CIA SA	2.33982296	30 TN	T2	7.58	S/.	15.86 S/.	17.74 S/.	-1.87		
	MFARMA SAC	0.29514634	20 TN	T2	7.22	S/.	2.00 S/.	2.13 S/.	-0.13		
2017-03-22	ECKERD PERU SA	0.65817028	10 TN	T1	8.81	S/.	4.46 S/.	5.80 S/.	-1.34		
	COMERCIA S A	0.60037854	10 TN	T2	9.44	S/.	4.07 S/.	5.67 S/.	-1.60		
	DIMERC PERU S.A.C.	0.40748324	5 TN	T1	8.59	S/.	2.76 S/.	3.50 S/.	-0.74		
	GW'YCHANG Y CIA SA	5.3261453	30 TN	T2	7.58	S/.	36.11 S/.	40.37 S/.	-4.26		
2017-03-27	COMERC Y DISTR JIMENEZ SA C	2.2187469	20 TN	T2	7.22	S/.	15.04 S/.	16.02 S/.	-0.98		
	DIMERC PERU S.A.C.	0.967602	5 TN	T1	8.59	S/.	6.56 S/.	8.31 S/.	-1.75		
	ECKERD PERU SA	0.12234864	10 TN	T1	8.81	S/.	0.83 S/.	1.08 S/.	-0.25		
	GW'YCHANG Y CIA SA	84.7981357	30 TN	T2	7.58	S/.	574.93 S/.	642.77 S/.	-67.84		
	JIMENEZ Y RUEDA SA	1.27426726	30 TN	T2	7.58	S/.	8.64 S/.	9.66 S/.	-1.02		
	MFARMA SAC	2.16002256	20 TN	T2	7.22	S/.	14.64 S/.	15.60 S/.	-0.95		
	REPRES Y DISTR JIMENEZ SA C	1.97127583	20 TN	T2	7.22	S/.	13.37 S/.	14.23 S/.	-0.87		
2017-03-29	COMERCIA S A	4.05015737	10 TN	T2	9.44	S/.	27.46 S/.	38.23 S/.	-10.77		
	ECKERD PERU SA	0.19151316	10 TN	T1	8.81	S/.	1.30 S/.	1.69 S/.	-0.39		
	GW'YCHANG Y CIA SA	3.22269233	30 TN	T2	7.58	S/.	21.85 S/.	24.43 S/.	-2.58		
	DISTRIB JIMENEZ E IRIARTE SAC	3.646914	30 TN	T2	7.58	S/.	24.73 S/.	27.64 S/.	-2.92		
	JIMENEZ Y RUEDA SA	0.52023125	30 TN	T2	7.58	S/.	3.53 S/.	3.94 S/.	-0.42		
	REPRES Y DISTR JIMENEZ SA C	0.945875	20 TN	T2	7.22	S/.	6.41 S/.	6.83 S/.	-0.42		
Total general											
											S/.
											S/.
											-205
											-13%

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En la tabla N° 20 muestra la comparación de la venta vs el costo de la facturación de otros clientes de la cuenta SC Johnson.

Tabla N°. 21. Resultados Facturación SC Johnson

	S/.	%
VENTA FLETE	26,979.53	100%
COSTO FLETE	33,886.98	126%
RESULTADO	-6,907.46	26%
PERDIDA		-26%



Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En las figuras N° 21 muestra los resultados de la facturación de la cuenta SC Johnson y el % negativo en la venta.

CAPÍTULO 4. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

4.1. Resultados

4.1.1. Resultado 1.

Tabla N°. 22. Costos por vehículo por ruta y tipo de carga

TN	Granel						Paletizado					
	Costo metro cúbico			Costo Kilogramos			Costo metro cúbico			Costo Kilogramos		
	T1	T2	T3	T1	T2	T3	T1	T2	T3	T1	T2	T3
1 tn	S/. 32.02	S/. 40.03	S/. 46.43	S/. 0.16	S/. 0.20	S/. 0.23	S/. 41.17	S/. 51.46	S/. 59.70	S/. 0.20	S/. 0.26	S/. 0.30
10 tn	S/. 8.22	S/. 8.81	S/. 9.69	S/. 0.04	S/. 0.04	S/. 0.04	S/. 10.57	S/. 11.33	S/. 12.46	S/. 0.05	S/. 0.05	S/. 0.06
2 tn	S/. 18.74	S/. 19.84	S/. 22.05	S/. 0.11	S/. 0.12	S/. 0.13	S/. 24.09	S/. 25.51	S/. 28.34	S/. 0.14	S/. 0.15	S/. 0.17
20 tn	S/. 7.22	S/. 7.88	S/. 8.21	S/. 0.03	S/. 0.03	S/. 0.03	S/. 9.28	S/. 10.13	S/. 10.55	S/. 0.03	S/. 0.04	S/. 0.04
3.5 tn	S/. 10.58	S/. 11.76	S/. 12.35	S/. 0.06	S/. 0.07	S/. 0.07	S/. 13.61	S/. 15.12	S/. 15.87	S/. 0.08	S/. 0.09	S/. 0.09
30 tn	S/. 7.31	S/. 7.55	S/. 7.92	S/. 0.03	S/. 0.03	S/. 0.03	S/. 9.40	S/. 9.71	S/. 10.18	S/. 0.03	S/. 0.03	S/. 0.04
40 tn	S/. 7.71	S/. 8.02	S/. 8.23	S/. 0.02	S/. 0.03	S/. 0.03	S/. 9.91	S/. 10.31	S/. 10.58	S/. 0.03	S/. 0.03	S/. 0.03
5 tn	S/. 7.59	S/. 8.31	S/. 9.04	S/. 0.05	S/. 0.06	S/. 0.06	S/. 9.76	S/. 10.69	S/. 11.62	S/. 0.07	S/. 0.07	S/. 0.08
Moto	S/. 13.62	S/. 19.06	S/. 24.51	S/. 0.56	S/. 0.78	S/. 1.00	S/. 17.51	S/. 24.51	S/. 31.51	S/. 0.71	S/. 1.00	S/. 1.29
STW	S/. 39.28	S/. 50.51	S/. 61.73	S/. 0.26	S/. 0.33	S/. 0.41	S/. 50.51	S/. 64.94	S/. 79.37	S/. 0.33	S/. 0.43	S/. 0.52

Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En la Tabla N° 22 se observa los costos por vehículo por ruta con sus respectivos tipos de carga, cantidad y volumen son considerados en la cotización según naturaleza del cliente.

Tabla N°. 23. Costo por cantidad de palets y vehículos

Tn	Cantidad de palets	Tarifas		
		T1	T2	T3
1 Tn	1	S/. 100.00	S/. 125.00	S/. 145.00
10 Tn	10	S/. 280.00	S/. 300.00	S/. 330.00
2 Tn	2	S/. 170.00	S/. 180.00	S/. 200.00
20 Tn	14	S/. 440.00	S/. 480.00	S/. 500.00
3.5 Tn	6	S/. 180.00	S/. 200.00	S/. 210.00
30 Tn	21	S/. 600.00	S/. 620.00	S/. 650.00
40 Tn	28	S/. 750.00	S/. 780.00	S/. 800.00
5 Tn	8	S/. 210.00	S/. 230.00	S/. 250.00
MOTO	0	S/. 25.00	S/. 35.00	S/. 45.00
STW	0	S/. 70.00	S/. 90.00	S/. 110.00

Fuente: Gerencia comercial Yobel cargo SAC

En la Tabla N°. 23. Muestra las tarifas y capacidad de palets por vehículo

De acuerdo a la velocidad y las exigencias del mercado, nos obliga que el área de transportes cuente con un sistema de Costeo que permita mejorar las tarifas en fletes ofrecidos a nuestros clientes actuales y potenciales cuya propuesta es lograr obtener los costos formales en kilogramos/metro cúbico y pallets por tipo de unidad de transporte y por destino, considerando las variables actuales que involucran a la tarifa final del transporte.

Actualmente existen gastos operativos no considerados dentro de la operación de cada cliente, la cual genera una disminución en el margen del servicio realizado y en espera una lista de cotizaciones pendientes a la que debemos ofrecer correctamente.

4.1.2. Resultado 2.

Consideraciones relevantes para considerar el tipo de transporte:

- a. Destino
- b. Cliente
- c. Producto
- d. Site de Carga
- e. Tipo de Carga
- f. Ruta
- g. Tiempo de travesía
- h. Peso
- i. Volumen
- j. Tipo de truck
- k. Transporte
- l. Tarifa por cliente
- m. Costo por tipo de tarifa
- n. Modo de proceso

4.1.3. Resultado 3.

La inclusión de la actividad de cotización en el puesto de Supervisor de Operaciones, quien es encargado de garantizar el cumplimiento de las normas y dar el mantenimiento de la cartera de proveedores para asignar el recurso correcto, cabe resaltar que también es responsable de dar las alertas convenientes ante algún cambio que afecte la operación y se refleje en los resultados.

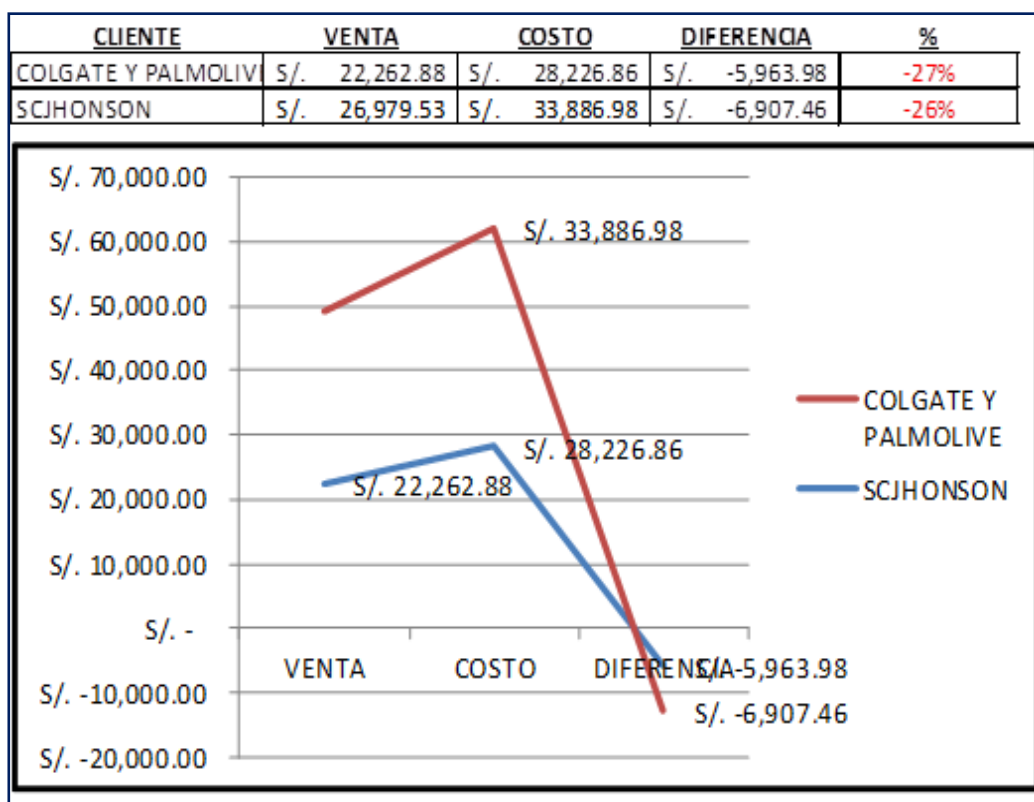
Características o consideraciones que debe tener el perfil.

- a. Conocer el proceso (naturaleza del producto).
- b. Tipo de carga (break bult o paletizado).
- c. Destino (Para considerar la distancia, tiempo y otros gastos).
- d. Restricciones (datos relevantes para la elección del trabajador).
- e. Implementos (EPP, capacitaciones, otros).
- f. Unidad de medida predominante (Kilogramo, metro volumétrico m³, para hallar el costo).
- g. Cantidad de peso o volumen (para elegir el tipo de truck).

4.1.4. Resultado 4.

Se evidencio que los clientes están generando resultados negativos, afectando la rentabilidad de la empresa Yobel Cargo SAC.

Tabla N°. 24. Resultado Colgate y SC Johnson



Fuente: Gerencia comercial Yobel Cargo SAC.

En el Tabla N° 24 se observa los resultados obtenidos para la empresa Colgate Palmolive y Johnson los mismos que muestran una diferencia de 26% y 27% entre la venta y el costo de venta que evidencia la alta competitividad de Yobel Cargo SAC.

4.2. Conclusiones

Primera:

El sistema de costeo ABC permitió clarificar todos los costos relacionados al transporte considerando gastos operativos que pueden incluirse dentro del precio de venta del flete o de manera opcional negociado con el cliente determinado referencias formales sobre los costos por kilogramo, metro cúbico y pallets en la empresa Yobel Cargo SAC.

Como referencia se ejemplifica tres casos para un mismo vehículo.

- El vehículo de 1 Tonelada, considerando la, una ruta céntrica y por kilogramo es de S/.0.20 soles y en metro cúbico S/.40.03 soles.
- El vehículo de 1 Tonelada, considerando la carga paletizada, una ruta céntrica y por kilogramo es de S/.0.26 soles y en metro cúbico S/.51.46 soles.
- El vehículo de 1 Tonelada, considerando la capacidad de un pallet y una ruta céntrica es de S/.125.00 soles

Segunda:

La Estructura adecuada para operar se define considerando todos los factores relevantes como algunos de ellos se menciona a continuación: Destino, cliente, producto, site de carga, tipo de carga, ruta, tiempo de travesía, peso, volumen, tipo de camión, tipo de transporte, tarifa por cliente, modo de proceso.

Tercera:

Según las funciones que tiene como alcance la actividad de cotización se propone asignar las actividades al Supervisor de Operaciones quien es que da el mantenimiento a todos los inputs de los recursos de la empresa Yobel Cargo SAC.

Cuarta:

Los clientes que están generando resultados negativos son:

- a. Colgate y Palmolive con el 27% por debajo de la venta.
- b. SC Johnson con el 26 % por debajo de la venta

4.3. Recomendaciones

- Primera:** Debe darse un mantenimiento continuo al maestro de datos para garantizar que los costos que se estén utilizando como referencias sean los actuales.
- Segunda:** Es necesario reconocer los tipos de estructuras y sus ventajas competitivas entre sí dentro de la cartera para que ayuden a optimizar recursos y minimizar costos.
- Tercera:** Para garantizar la coherencia de decisión del supervisor de Operaciones es necesario brindarle lo siguiente:
- a. Capacitación constante sobre cambios tecnológicos y necesidades actuales de la operación.
 - b. Retroalimentación constante con el personal de campo a cargo de la carga y descargas en cada destino.
 - c. Orientación adecuada de reglas, procedimientos, normas que involucren el conocimiento del negocio de transportes.
- Cuarta:** Priorizar reunión urgente con los clientes Colgate y Palmolive y SC Johnson para poder renegociar las tarifas de distribución.

REFERENCIAS

- ANPACT. (s.f.). Asociación Nacional de Productores de Autobuses, Camiones y Tracto camiones .
- 058-20303-MTC, D. N. (s.f.). MINSA. Obtenido de <http://www.minsa.gob.pe/transparencia/index.asp?op=115>.
- Acosta de Valencia. (2004). Administración efectiva del sistema de transporte.
- Amat. (2000). Identificación de las actividades de transporte.
- Anchante, R. (s.f.). coordinadora del Área de Investigación del Centro de Investigación y de Asesoría del Transporte Terrestre . CIDATT.
- Arcila L. C. , L. C., & Tabares, M. D. (2007). Diseño e implementación de una estructura de costos para la empresa Maquinplast S.A .
- Avila , T. T., & Marques, G. J. (2013). Propuesta de diseño de un sistema de costos ABC y análisis de aplicabilidad en la empresa elaborados de madera Amorosa yalkaster. Cuenca: CIA LTDA.
- Benítez, L. D. (2011). Tesis. Implementación de un sistema de Costeo ABC para la creación de una ventaja competitiva en la empresa “F & F KIDS “S.A.C .
- Bernal. (2015). Tesis. Propuesta de sistema de costos ABC para la compañía de transporte pesado JP Auquilla S.A. Cuenca, Ecuador.
- Cherrez, J. S. (2008). Tesis. Metodología para el diseño e implementación de un sistema ABC: El caso Freno S.A.
- Coronel, C. C. (2014). Tesis. Aplicación de un sistema de costos por actividades y su efecto en la rentabilidad de la empresa cementos Selva S.A.
- Del Rio, C. (2009). El costo por actividades.
- Dialnet. (03 de Marzo de 2017). Obtenido de <file:///C:/Users/tenchy/Downloads/Dialnet-UnCasoDeAplicacionDelSistemaABCEnUnaEmpresaPeruana-5038315.pdf>

- Diario Gestion. (2012).
- Diario Gestión. (2014). Navistar International.
- DIGEMID y el MINSA. (2015). Consideraron un decreto legislativo en aprobar el documento técnico del Manual de Buenas Prácticas de Distribución y Transporte de productos. Peru.
- Garbey. (2003). La diferencia básica entre el método ABC y el tradicional.
- Gestipolis. (30 de Marzo de 2017). Obtenido de <https://www.gestipolis.com/historia-costos-contabilidad/>
- Hernández, Fernández, & Baptista. (2005). Metodología de Investigación Científica.
- Jhonson. (1981). Contabilidad de costos y los sistemas de costos como herramienta clave para brindar la información a la gerencia.
- Kaplan, & Cooper. (1990). ABC. Nuevo enfoque de cálculo y gestión de los costos.
- Lavolpe, A. (2005). Sistema de costos y la contabilidad de gestión. Obtenido de <https://www.gestipolis.com/historia-costos-contabilidad/>.
- Ley N° 27181. (2009). (Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre) y el Reglamento Nacional de Administración del Transporte. D.S. N° 017-2009-MTC.
- Logistweb. (2015). El sistema de transporte.
- Lopez, V. D. (2012). Tesis. Diseño de un sistema de costos que maximice la productividad de la empresa de velas Ocipsa de la ciudad de Ambato – Ecuador 2012. Ambato, Ecuador.
- Metcalfe, H. (1900). Costos de manufactura. Inglaterra.
- Noreibys, I., & Duarte, C. (2008). El modelo de cálculo de los costos.
- Nunes, P. (2006). El Concepto de Diagrama Causa-Efecto.
- Osmany, P. (2007). Origen del Sistema de Gestión y Costos basado en actividades (ABC/ABM).
- Pérez, A. (1996). Características y ventajas de los sistemas de costeo.

- Revista Transportes. (2015). Panama.
- Rivas Plata, J. (2015). El shopper de hoy es multicanal.
- Rodríguez, M., & Medrano, H. (2001). Cómo abaratar costos de transportes, ejecutivo de Accel Logística.
- SUNEDU. (26 de Abril de 2017). Obtenido de https://www.sunedu.gob.pe/files/normatividad/LEY_UNIVERSITARIA.PDF
- UPAO. (24 de Febrero de 2017). Obtenido de http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/991/1/BENITES_CECILIA_SISTEMA_COSTOS%20ABC_RENTABILIDAD.pdf (tesis Trujillo) .
- Vigil Vidal, P. (2013). El Producto no lo es todo: El reto de la distribución en el Perú.
- Yi Sánchez, Z. L. (2008). Tesis. Sistema de información para el costeo por procesos de las industrias Vitivinícolas.
- (01 de Abril de 2017). Obtenido de https://prezi.com/37x_vumrnjff/aplicacion-del-sistema-abc-en-la-empresa-peruana-frenosa/
- (04 de Febrero de 2017). Obtenido de <http://www.sutran.gob.pe/regalmento-transporte-de-carga/>
- (12 de Febrero de 2017). Obtenido de <http://rpp.pe/peru/actualidad/cuanto-avanzo-el-peru-en-carreteras-desde-1990-al-2016-noticia-979260>
- (14 de Abril de 2017). Obtenido de <http://tyt.com.mx/reportajes/carrocieras-trajes-a-la-medida-para-el-transporte/>
- (15 de Marzo de 2017). Obtenido de http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/Publicaciones/DocumentosVarios/P32_2015-12-29_RM_833_2015.PDF
- (16 de Abril de 2017). Obtenido de <http://www.economiaandaluza.es/sites/default/files/2%20Cap%C3%ADtulo%202.%20El%20transporte,%20importancia%20econ%C3%B3mica%20y%20social.pdf>

- (17 de Marzo de 2017). Obtenido de <http://elcomercio.pe/economia/peru/sector-transporte-pesado-crecio-20-durante-segunda-mitad-2011-noticia-1464552>
- (19 de Febrero de 2017). Obtenido de <http://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/revista-universidad-eafit/article/viewFile/961/865>
- (20 de Abril de 2017). Obtenido de <http://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/revista-universidad-eafit/article/viewFile/961/865>
- (24 de Febrero de 2017). Obtenido de <http://brd.unid.edu.mx/recursos/Contabilidad%20de%20costos/Bloque%204/Lecturas/IV.5%20Costeo%20de%20operaciones.pdf?603f00>
- (24 de Marzo de 2017). Obtenido de <http://www.transporte.mx/la-importancia-del-transporte-en-la-economia>

ANEXOS


Anexo N°. 1. Tarjeta Vehicular

El anexo N°. 1. Muestra la certificación de compromiso, acto para la circulación



Anexo N°. 2. Número y serie de tarjeta de propiedad.

El anexo N°. 2. Muestra los créditos de autorización

N° INTERNO		A 3699075	
		Zona Registral IX - Sede Lima	
IDENTIFICACION		EXPERIENCIA	
PLACA	INSC-		
RAZON SOCIAL			
APE. PATERNO			
APE. MATERNO			
NOMBRE			
DOMICILIO			
FECHA DE PROPIEDAD			
OBLIGACIONES DEL PROPIETARIO: 1.- Entregar al Registro de Propiedad Vehicular los cambios efectuados al vehículo y dominio del propietario. 2.- Esta tarjeta pierde su valor al presentar enmendaduras u VIGES. 3.- Para ser presentado cuando las autoridades a cargo del control de tránsito lo soliciten.			

N° INTERNO		A 3699075	
DATOS DEL VEHICULO			
CLASE	MARCA	REG. FAB.	
MODELO	COMBUSTIBLE		
CARROCERIA	E.H.P.		
COLOR			
N° MOTOR	CILINDROS		
N° SERIE	REG. DE		
PASAJEROS	ASIENTOS	PESO SECO	PESO BRUTO
ESPEJILLOS	ALZURA	ANCHO	CARGA UTL.

[Handwritten Signature]

Anexo N°. 3. Tarjeta de identificación vehicular

En el Anexo N°. 3. Se muestra otra tarjeta de una categoría superior



SUNARP Tarjeta de Identificación Vehicular

DOMIO REGISTRAL N° DE LIMA
MCC-883

Placa No.	A1R-944	Fecha Emisión	15/02/2019	Vigencia	15/02/2019
Categoría	01541800	Clase	2019-1084537	Persona	PERSONA JURIDICA
Denominación					
INVERSIONES MELGAREJO PERU S.A.C.					
A. Patente: [REDACTED]					
A. Matrícula: [REDACTED]					
Número: [REDACTED]					
Fecha Nul.	24/03/2011	Exp. Nul.	20040002	Via. Tipo	
Dirección:					
ASOC. SAN CARLOS MC V. LT 13 Santa Anita					
AAM: 20040002					

A 0001107815 Datos del Vehículo

Categoría / Clase	BU-CAMION	Año Veh.	2008
Marca	HOSS	Tubo de	2008
Modelo	HYUNDAI	V.K.	432
Serial / Chasis	KMFCA17PNC6338	Ejes	2
Motor	D4ALE0945	Puertas	4
Color	BLANCO NEGRO GRIS	Vehículo	STD
Categoría	FURGON	Via	KMFCA17PNC6338
Combustible	PETROLEO		
Potencia	8500400		
Rueda	2	Puertas	2
Caja	5.750	Caja	4
Litro	4.80	P. Bruto	4.800
HP	2.81	P. Neto	3.300
Ancho	2.24	Cilind	3.010

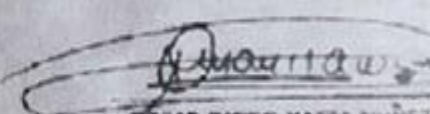
Jonny J. Cruz
 JOSE ANDRES LUCAS GUEZA
 EMPLEADO PUEBLO
 CSR REGISTRAL SPU - SUCALIMA

100004045

Anexo N°. 4. Serie de una tarjeta vehicular por Usuario

En el Anexo N°. 4. Se muestra los registros de la identificación local del vehículo inscrito.

SUNARP		Tarjeta de Identificación Vehicular		
ZONA REGISTRAL N° IX / LIMA				
Placa No.	D2D-759	Partida Registral	Título	Fecha
Condición		52502548	2012-1062528	26/11/2012
Denominación	Tipo de Prop PERSONA JURIDICA			
D' CARGO S.A.C.				
A. Paterno	#####			
A. Materno	#####			
Nombres	#####			
Fecha Adq	20/11/2012	Exp. Tarj.	20/11/2012	Vig. Temp
Domicilio MZ. D1 LT. 12 COO. UMAMARCA San Juan de Miraflores				
SCC	20/11/2012(ING)	1001550564		

A 0001750876		Datos del Vehículo	
Categoría / Clase	N1-CMTA PICKUP	Año Ins	2012
Modelo	K2700	Año Mod	2013
Marca	KIA	F.R.	4X2
Serie / Chasis	KNCSGX71AD7702896	Ejes	2
Motor	J2631884	Ruedas	6
Color	BLANCO CLARO #####	Versión	CABINA SIMPLE
Carrocería	FURGON	VIN	KNCSGX71AD7702896
Combustible	DIESEL		
Potencia	59@4000		
Astos.	3	Pasajeros	2
Cida	2.665	Cilin.	4
Lqtd.	5.25	P.Bruto	3.350
All.	2.90	P.Neto	1.800
ncho	1.95	C.UVI	1.550
 OSCAR DIEGO MATTA NUÑEZ Registrador Público Zona Registral N° IX - Sede Lima			
1001550564			

Anexo N°. 5. Tarjeta vehicular y los lineamientos de barra

En el Anexo N° 5. Se muestra el código de barra y la barra para el scanner.

REPÚBLICA DEL PERÚ
 SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE LOS REGISTROS PÚBLICOS
TARJETA DE IDENTIFICACION VEHICULAR

Zona Registral No. : IX Oficina Registral : LIMA
 Placa No. : **AFR-917** Partida Registral : 53114020 Placa Ant. :

DUADAM : 118-2013-10-506634-52
 Titulo : 2015-396501 Fecha del Titulo : 27/04/2015

0002385497

GUENTANA LUVIA ROSA ISABEL
 REGISTRADOR PÚBLICO
 Zona Registral N° IX -Sede Lima

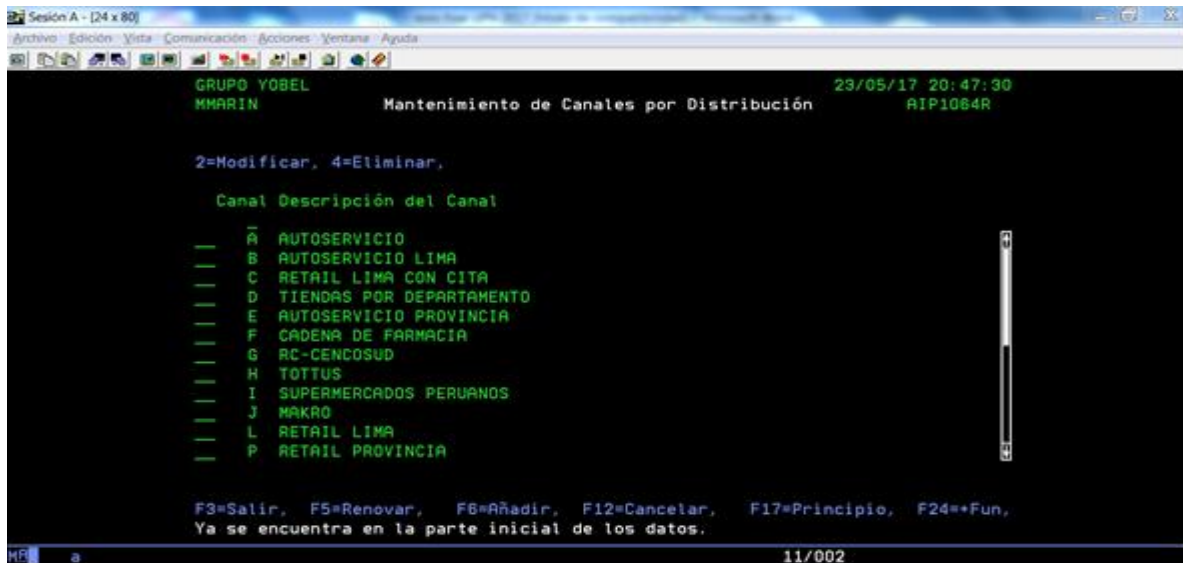
Datos del Vehículo

Categoría: Mz	Año de Fab.: 2013	Cilindros: 4
Marca: JINDEI	Año Modelo: 2013	Cilindrada: 1.257
Modelo: SY10620RY	Versión:	P Bruto: 8.780
Color: BLANCO PLATA #####	Ejes: 2	P Neto: 3.690
Motor: CY4102BZLQ13046773	Asientos: 3	Carga Util: 5.090
Combustible: DIESEL	Pasajeros: 2	Longitud: 7.98
Form. Rodante: 4X2	Ruedas: 5	Altura: 3.36
VIN: LSYCKD5T0DH091021	Carrocería: FURGÓN	Ancho: 2.30
Serial/Chasis: LSYCKD5T0DH091021	Patencia: 88@3200	

1003186348

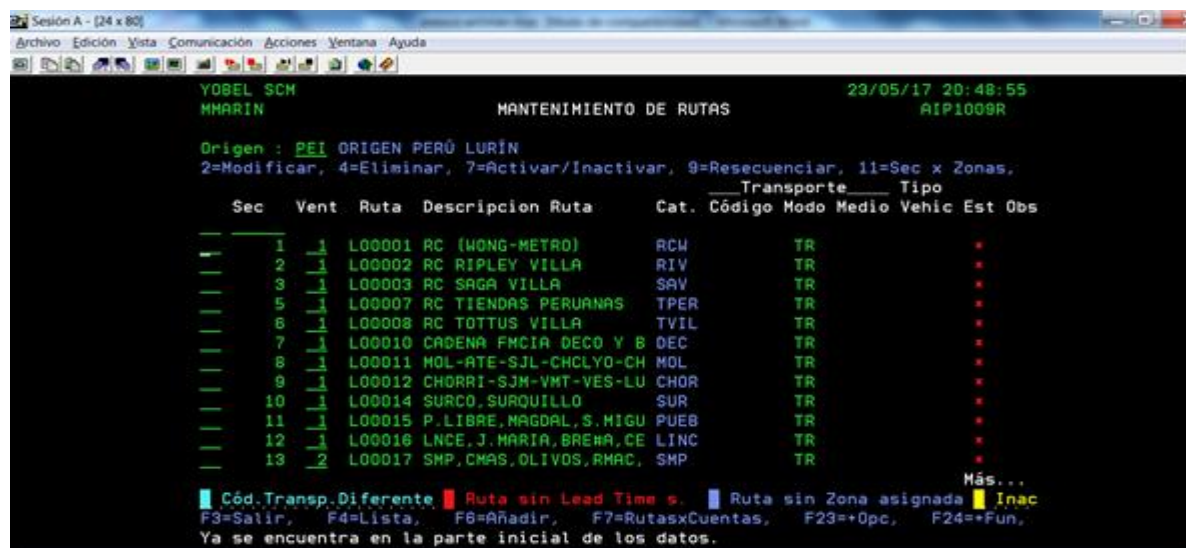
Anexo N°. 6. Sistema AIP del registro de transportes

En el Anexo N°. 6. Se muestra el mantenimiento de canales por distribución de acuerdo a los canales



Anexo N°. 7. Sistema AIP del registro secuencial por cliente

En el Anexo N°. 7. Se muestra el mantenimiento de rutas por cliente



Anexo N°. 8. Sistema AIP Clasificación de nuestro cliente por compañía

En el Anexo N°. 8. Se muestra los canales de distribución por compañía de nuestro cliente Colgate Palmolive

```
Archivo Edición Vista Comunicación Acciones Ventana Ayuda
YOBEL SCH 23/05/17 20:49:40
MMARIN AIP1066R
CANALES DE DISTRIBUCION POR COMPAÑIA
Compañia: CPP COLGATE PALMOLIVE PERU S.
4=Eliminar,
Canal Descripción
  A AUTOSERVICIO
  F CADENA DE FARMACIA
  3 OTROS CLIENTES
Final
F3=Salir, F4=Lista, F5=Renovar, F6=Añadir, F12=Cancelar, F18=Final, F24==Fun,
```

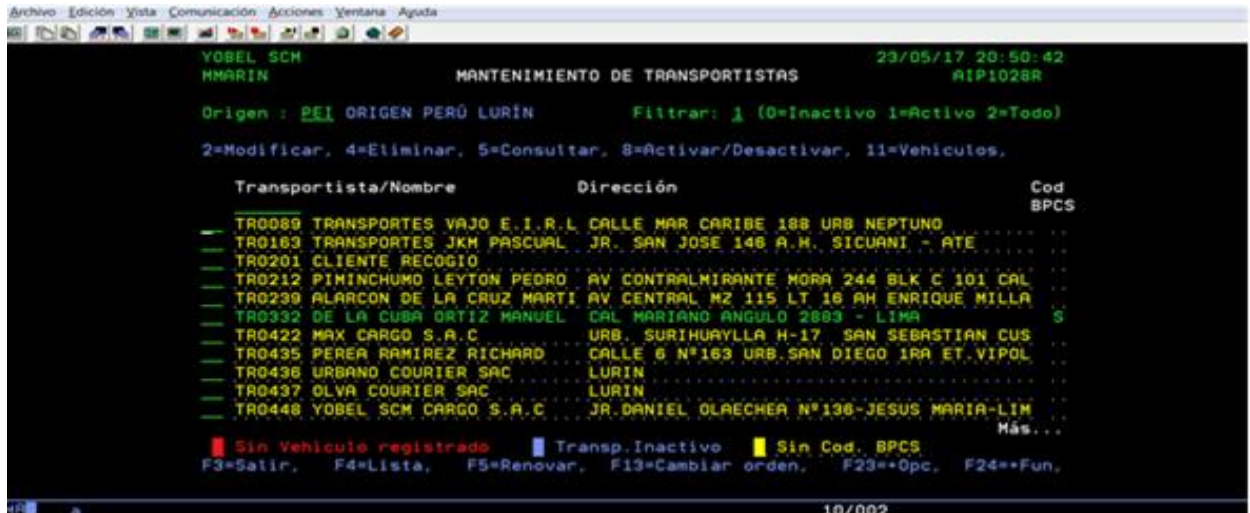
Anexo N°. 9. Sistema AIP Clasificación de nuestro cliente por compañía

En el Anexo N°. 9. Se muestra los canales de distribución por compañía de nuestro cliente SC Johnson

```
YOBEL SCH 23/05/17 20:50:01
MMARIN AIP1066R
CANALES DE DISTRIBUCION POR COMPAÑIA
Compañia: SCJ SC JOHNSON & SON DEL PERU
4=Eliminar,
Canal Descripción
  A AUTOSERVICIO
  3 OTROS CLIENTES
Final
```


Anexo N°. 10. Sistema AIP relación de nuestros proveedores con origen Lurin

En el Anexo N°. 10. Se muestra mantenimiento de transportes cuya medida garantiza la disponibilidad para el servicio.



YOBEL SCM 23/05/17 20:50:42
MMARIN MANTENIMIENTO DE TRANSPORTISTAS AIP1028R

Origen : PEI ORIGEN PERÚ LURIN Filtrar: 1 (0=Inactivo 1=Activo 2=Todo)
2=Modificar, 4=Eliminar, 5=Consultar, 8=Activar/Desactivar, 11=Vehiculos.

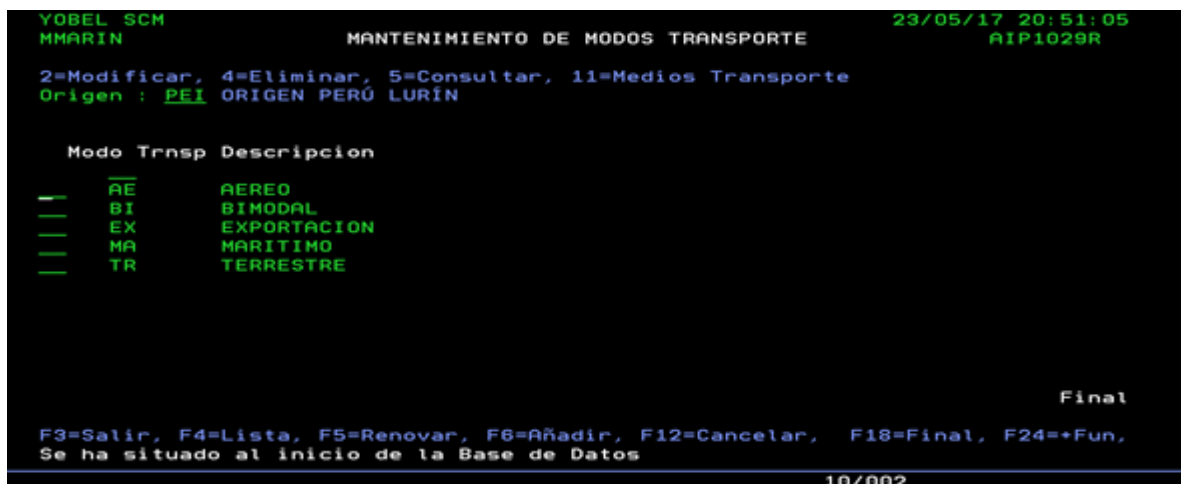
Transportista/Nombre	Dirección	Cod BPCS
TR0089 TRANSPORTES VAJO E.I.R.L	CALLE MAR CARIBE 188 URB NEPTUNO	
TR0183 TRANSPORTES JKM PASCUAL JR.	SAN JOSE 148 A.M. SICUANI - ATE	
TR0201 CLIENTE RECOGIO		
TR0212 PIMINCHUMO LEYTON PEDRO	AV CONTRALMIRANTE MORA 244 BLK C 101 CAL	
TR0239 ALARCON DE LA CRUZ MARTI	AV CENTRAL MZ 115 LT 16 AH ENRIQUE MILLA	
TR0332 DE LA CUBA ORTIZ MANUEL	CAL MARIANO ANGULO 2883 - LIMA	S
TR0422 MAX CARGO S.A.C	URB. SURIHUAYLLA H-17 SAN SEBASTIAN CUS	
TR0435 PEREA RAMIREZ RICHARD	CALLE 6 N°163 URB SAN DIEGO 1RA ET.VIPOL	
TR0436 URBANO COURIER SAC	LURIN	
TR0437 OLVA COURIER SAC	LURIN	
TR0448 YOBEL SCM CARGO S.A.C	JR.DANIEL OLAECHEA N°136-JESUS MARIA-LIM	

Sin Vehiculo registrado Transp. Inactivo Sin Cod. BPCS.
F3=Salir, F4=Lista, F5=Renovar, F13=Cambiar orden, F23=+Opc, F24=+Fun.

10/002

Anexo N°. 11. Sistema AIP visualización de la asignación de los modos.

En el anexo N°. 11. Se muestra la aplicación de los modos variados para transportar la mercadería



YOBEL SCM 23/05/17 20:51:05
MMARIN MANTENIMIENTO DE MODOS TRANSPORTE AIP1029R

2=Modificar, 4=Eliminar, 5=Consultar, 11=Medios Transporte
Origen : PEI ORIGEN PERÚ LURIN

Modo Trnsp	Descripcion
AE	AEREO
BI	BIMODAL
EX	EXPORTACION
MA	MARITIMO
TR	TERRESTRE

Final

F3=Salir, F4=Lista, F5=Renovar, F6=Añadir, F12=Cancelar, F18=Final, F24=+Fun,
Se ha situado al inicio de la Base de Datos

10/002

Anexo N°. 12. Sistema AIP detalle de nuestros transportes y tipo de tonelajes

En el Anexo N°. 12. Se muestra mantenimiento de los vehículos por fecha de despacho

YOBEL SCM 23/05/17 20:51:37
MMARIN MANTENIMIENTO de VEHICULOS AIP1138R
Por Fecha de Despacho

Origen : PEI ORIGEN PERÚ LUR Fecha de Despacho : 2017-05-23
4=Eliminar Vehículo, 8=Disponible para Carga, 9=Asignado a Carga

Transportista	Mod	Med	Vehículo	Placa	Status Vehic
TR0665 EMP. DE TRANSP. SERVIC	TR	005	CAMIONETA 1 TN		ASIGNAD
TR0665 EMP. DE TRANSP. SERVIC	TR	005	CAMION 3,5TN	CONVEY B3M-914	ASIGNAD
TR0665 EMP. DE TRANSP. SERVIC	TR	005	CAMION DE 3.5TN	JMC B3R-862	ASIGNAD
TR0677 MARCOS VILCHEZ NELSO	TR	004	CAMION DE 3.5TN	JMC	ASIGNAD
TR0677 MARCOS VILCHEZ NELSO	TR	004	CAMION 2TN	PORTER C2W-938	ASIGNAD
TR0701 HERRERA CENTI JAIR	TR	003	CAMIONETA 1TN	FAN F8N-429	ASIGNAD
TR0710 D' CARGO S.A.C.	TR	003	CAMIONETA 1TN	FAN	ASIGNAD
TR0710 D' CARGO S.A.C.	TR	003	CAMIONETA 1 TN	VANETT F2F-800	ASIGNAD
TR0710 D' CARGO S.A.C.	TR	004	CAMIONETA 1 TN	VANETT	ASIGNAD
TR0710 D' CARGO S.A.C.	TR	004	CAMIONETA 2 TN	ACJ-702	ASIGNAD
TR0718 EMPRESA DE TRANSPORT	TR	005	CAMIONETA 2 TN		ASIGNAD

Más...

F3=Salir, F4=Lista, F5=Renovar, F6=Adicionar Vehículo, F9=Copiar Fecha Ant.,

Anexo N°. 13. Sistema AIP posicionamiento por cuenta de nuestros proveedores

En el Anexo N°. 13. Se muestra mantenimiento por compañías en los diferentes orígenes del sistema de Yobel

GRUPO YOBEL 23/05/17 20:54:06
MMARIN Mantenimiento de Compañías AIP1732R

Origen: PEI ORIGEN PERÚ LURIN

2=Modificar.

Cod	Descripción	Estado Web	Pais
BDF	BEIERSDORF	2 Capital/Provincia	PE Peru
CAR	CARVAJAL S.A.	0 Capital	PE Peru
CPP	COLGATE PALMOLIVE PERU S.A	0 Capital	PE Peru
CST	CARESTREAM LURIN		PE Peru
CUR	TOTAL ARTEFACTOS		PE Peru
DKV	DUNKELVOLK - PERU		PE Peru
ELP	ESTEE LAUDER		PE Peru
ESM	EDICIONES SM PERU	2 Capital/Provincia	PE Peru
HYP	HY CITE PERU		PE Peru
IAL	IASACORP INT. LURIN PE		PE Peru
IMT	IRON MOUNTAIN PERÚ		PE Peru
KS1	KS DEPOR S.A.	0 Capital	PE Peru

F3=Salir, F4=Lista, F5=Renovar, F12=Cancelar, F17=Principio, F24=+Fun,