

# PROPUESTA DE MEJORA AL DEPARTAMENTO DE IMPORTACIONES DE LA EMPRESA GOBANTES

# Proyecto Aplicado de Titulación

Para cumplir con los requisitos finales para la obtención del título de Ingeniero en Administración, Mención Comercio Internacional.

#### **CLAUDIA VIVANCO FLORES**

Profesor Guía: Max Sáez

Profesor Corrector: Gustavo Moreno

Semestre Otoño 2018

# TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN EJECUTIVO	6
1. INTRODUCCIÓN	7
CAPITULO 2 EMPRESA	8
2.1Historia	8
2.2 Definiciones Estratégicas de la Compañía	8
2.3 Estructura Organizacional	10
2.4 Localización del Proyecto	11
2.5 Departamento de Importaciones	12
2.6 Entorno Competitivo	12
2.7 Análisis de la Competencia	13
2.8 Mercados	14
CAPITULO 3. PROBLEMA	15
3.1 Presentación del tema	15
3.2 Descripción de los problemas	15
CAPITULO 4. OBJETIVOS	20
4.1 Objetivo General	20
4.2 Objetivos Específicos	20
CAPITULO 5. METODOLOGIA	21
CAPITULO 6. MARCO TEORICO	22
6.1 Gestión de Procesos	23
6.2 Flujograma de la información	23
6.3 Fases de la gestión de procesos	25
6.4 Mapa de procesos	27
6.5 Mejora de procesos	27
6.6 Ciclo de Compras	28
CAPITULO 7. PLAN DE TRABAJO	29
CAPITULO 8. CARTA GANTT	31
CAPITULO 9. DESARROLLO DE OBJETIVOS ESPECÍFICOS.	32
9.1 Descripción de los Procesos que Ocurren en el Departamento de Importaciones	32
9.2 Descripción del Proceso de Compras Internacionales	32

9.3 Descripción del Proceso de Comercio Exterior	39
9.4 Proceso de Certificación de Productos	42
CAPITULO 10. ELABORAR UNA PROPUESTA DE MEJORA A LOS PROBLEMAS DETECTADOS EN LOS PROCESOS DE COMERCIO EXTERIOR Y DE COMPRAS INTERNACIONALES.	45
10.1 Comercio Exterior	45
10.2 Demurrage	45
10.3 Costos por flete terrestre	48
10.4Compras Internacionales	50
CAPITULO 11. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DE MEJORA MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN	53
CAPITULO 12. CONCLUSIÓN	56
13. BILBIOGRAFÍA	58

Figura 1 1 Organigrama Sala de Ventas Matta	11
Figura 1 2 Organigrama Departamento Importaciones	11
Figura 1 3 Fases del ciclo de compra	28
Figura 1 4 Planilla Análisis de stock	35
Figura 1 5 Quotation	36
Figura 1 6 Planilla comparación de precios	
Figura 1 7 Planilla Importación	
Tabla 1 Costos flete terrestre empresa actual	17
Tabla 2 Sueldos Departamento de Importaciones	
Tabla 3 Valores Demurrage	
Tabla 4 Ahorro por demurrage	
Tabla 5 Valores por flete terrestre EIT	49
Tabla 6 Tabla costo flete terrestre diferencia en \$	49
Tabla 6 Tabla costo flete terrestre diferencia en \$	
Tabla 6 Tabla costo flete terrestre diferencia en \$ Tabla 7 Comparación de precios Tabla 8 Comparación de precios transportista actual versus EIT	51
Tabla 7 Comparación de precios	51 54

#### **RESUMEN EJECUTIVO**

En el presente proyecto se muestra una propuesta de mejora al departamento de importaciones de la empresa Gobantes, específicamente a los procesos de compra internacional y de comercio exterior.

En primera instancia se muestran datos acerca de la empresa, así como los competidores que esta posee. Seguido de ello se muestra la situación actual de la empresa centrándose en la descripción de los problemas, elaboración de mejoras a los problemas detectados.

Posteriormente, se presenta un marco teórico utilizado para el desarrollo de esta propuesta, donde se incluye la importancia de la gestión de procesos y de compras.

En la última parte del documento, se detallan las evaluaciones de la propuesta y la conclusión final.

#### 1. INTRODUCCIÓN

Actualmente es común ver como distintas organizaciones deciden importar productos para posteriormente ponerlos a la venta con el objetivo de tener una mayor competividad o un margen de beneficio aceptable en los mercados actuales. Para llevar a cabo esta operación es necesario que la empresa tenga un departamento dedicado exclusivamente a la importación de productos, esta área es fundamental dentro de la empresa ya que gran parte de los ingresos vendrán de ella por ende los procesos que ocurran dentro de esta área deben ser lo más óptimo posible ya que cualquier error se verá reflejado en el precio final del producto o en aceptación o rechazo que haya tenido este una vez puesto en venta.

Uno de los objetivos principales de importar un producto es poder obtener mayores ingresos, pero para llegar a tomar la decisión de importar son numerosos los procesos que ocurren dentro del departamento ya que antes de decidir importar un producto se considera el comportamiento del mercado nacional ya que en ocasiones no existe producción o fabricación nacional de tal producto que necesita la empresa, de tal forma que tiene que adquirirlo en otro país, a partir de este momento se inicia el proceso de compras internacional.

#### **CAPITULO 2 EMPRESA**

#### 2.1Historia

Electricidad Gobantes S.A nace como una empresa familiar que se caracteriza por la venta y distribución de materiales eléctricos, cuentan con una gran variedad de productos nacionales como importados.

Su trayectoria comienza en el año 1930 como una pequeña ferretería de barrio ubicada en la esquina de Av. Matta con Zenteno, donde hasta el día de hoy se encuentra su Casa Matriz.

En la década de los años 50, la empresa, se especializó en la venta de materiales eléctricos, específicamente en equipamiento para las grandes industrias de nuestro país: minería, forestal y construcción.

Desde hace 25 años la empresa comenzó a abrir locales a lo largo de todo Chile, en ciudades como Iquique, Antofagasta, Calama, Copiapó, La Serena, Viña del mar, Santiago, Rancagua, Talca, Chillán, Concepción, Temuco y Puerto Montt que en total corresponden a 16 sucursales.

#### 2.2 Definiciones Estratégicas de la Compañía

#### Misión

"Ofrecer a nuestros clientes el mejor servicio, junto con la más amplia variedad de productos tanto importados como nacionales, con la mejor calidad y a los mejores precios del mercado".

#### Visión

"Ser la mejor y la más grande empresa en la distribución de materiales eléctricos".

#### <u>Valores – Filosóficos</u>

Dentro de los valores principales de la empresa, destaca la especial atención que se otorga a los consumidores, entregando un servicio individualizado, donde personal altamente calificado asesora al cliente satisfaciendo todos sus requerimientos.

Una de las filosofías que sustenta el negocio es la estrecha relación que se mantiene con los proveedores, la cual está basada en la cooperación y apoyo, siendo GOBANTES S.A. un canal de distribución, con un alto nivel de compromiso.

#### Política de calidad

Electricidad Gobantes S.A ha decidido adoptar un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001-2015, para desarrollar una organización enfocada en el servicio al cliente, ofreciendo una amplia gama de productos eléctricos, con alta disponibilidad de stock, puntos de venta y bodegas a lo largo de todo el país y personal altamente capacitado.

La empresa declara que para lograr sus objetivos se comprometen a:

- Satisfacer los requerimientos de nuestros clientes ofreciendo productos de la más alta calidad, con una gran variedad y disponibilidad de stock de acuerdo al mercado vigente.
- Contar con una infraestructura con elevados estándares para la correcta y optima operación, tanto en puntos de venta como en almacenes y centros de distribución.
- Entregar conocimientos y experiencias a nuestro personal en base a capacitaciones y cursos, para así garantizar el compromiso con los clientes.

 Aplicar metodologías de mejoramiento continúo integradas con nuestro sistema de calidad, impulsando la gestión de procesos del sistema de forma eficiente.

# 2.3 Estructura Organizacional

La figura que se muestra a continuación corresponde al organigrama de la casa matriz en el que se puede observar que la empresa tiene un directorio constituido por los fundadores y dueños de la empresa Pedro y Felipe Gobantes, seguidos por sus hijos que toman en rol de gerentes en distintas áreas, gerencia está encargada de velar por todos los aspectos de la empresa ya que los quince departamentos de la compañía está directamente relacionados a ella.

En un nivel más bajo se encuentra los departamentos, seguidos de los jefes de cada área.

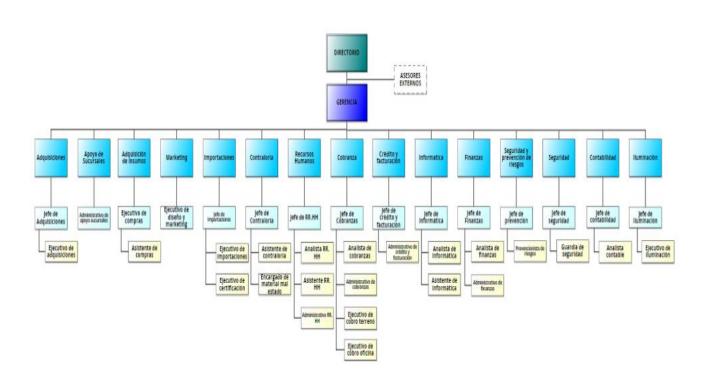


Figura 1 Organigrama Casa Matriz

Fuente: Documento Interno de la Empresa

El siguiente diagrama corresponde al organigrama de sala de ventas, ubicado a un costado de la casa matriz, como se observa tiene a gerencia como primer nivel seguido del jefe de sucursal y a continuación de este se incluyen a cada uno de los trabajadores correspondientes a sala de ventas.

La particularidad de este organigrama es que cuenta con vendedor de mesón, cajero y telefonista, todos estos cargos dependientes del jefe de sucursal; los cargos antes mencionados no se encuentran en otras sucursales de la empresa.

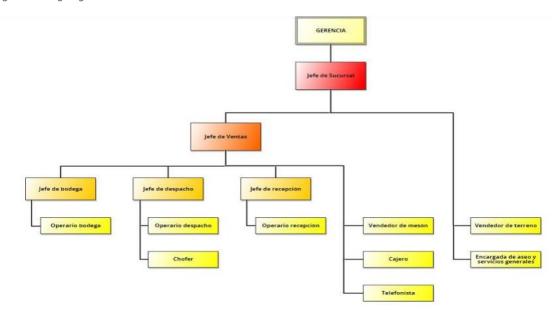


Figura 1 1 Organigrama Sala de Ventas Matta

Fuente: Documentos Empresa Perfil de Cargos

#### 2.4 Localización del Proyecto

Según la figura 1.1 correspondiente al organigrama de casa matriz se desprende lo siguiente:

Figura 1 2 Organigrama Departamento Importaciones



Fuente: Elaboración Propia en Base a Datos de la Empresa

Como se puede observar el departamento de importaciones cuenta con dos ejecutivos, los de importaciones que incluyen a tres personas y los de certificaciones que lo componen dos personas, esta última área está dentro del departamento de importaciones ya que la mayoría de los productos importados corresponde a material eléctrico estos requieren pasar por certificación antes de ser puestos a la venta según lo establece la ley.

#### 2.5 Departamento de Importaciones

El departamento de importaciones de la empresa Gobantes es el encargado de importar la totalidad de los materiales eléctricos; dentro de este ocurren tres procesos fundamentales:

- Proceso de compras internacionales.
- Proceso de comercio exterior.
- Proceso de certificaciones de productos.

En su mayoría trabajan con proveedores asiáticos entre los que destacan los de nacionalidad China, sin embargo, también los hay de España e India que por lo general solo se importa un material específico de estos proveedores.

Dentro de las funciones principales del departamento, destacan el analizar la competencia (precios y calidad de sus productos similares), cotizar flete internacional, revisión de documentos relacionados al comercio exterior (bill of lading, certificado de origen), entre otros.

#### 2.6 Entorno Competitivo

Gobantes es una empresa que se caracteriza por la venta y distribución de materiales eléctricos, se encuentra ubicada en avenida Matta # 1195, una zona que

durante los últimos años ha experimentado un crecimiento en cuanto a empresas que se dedican a este rubro, la venta de materiales eléctricos, por ende es fácil encontrar empresas grandes y pequeñas dedicadas a este rubro, sin embargo las que destacan en cuanto a volumen de venta, precios y variedad de productos. Son las siguientes:

- Electrocom
- Vitel Energía
- Dartel

### 2.7 Análisis de la Competencia

Considerando los factores antes mencionados como volumen de venta, infraestructura, años en el mercado y ubicación geográfica el análisis de la competencia es el siguiente:

#### Dartel

- 47 años en el mercado
- Ubicada en avenida Manuel Antonio Matta #326.
- Distribuidor y comercializador de materiales eléctricos más grande de Chile.
- 13 sucursales en el país.

#### Vitel

- 35 años en el mercado.
- Ubicada en Chiloé #1189, Santiago.
- Distribución, importación y fabricación de artículos eléctricos.
- 3 sucursales en Santiago y 1 oficina comercial en Concepción.

#### Electrocom:

- 30 años en el mercado
- Ubicada en Nataniel Cox #1065, Santiago
- Empresa dedicada a la distribución mayorista y minorista de materiales eléctricos para instalaciones domiciliarias, industriales, alumbrado público y tendidos eléctricos de alta y baja tensión
- 8 sucursales distribuidas en Santiago, Concepción, Los Angeles, Temuco,
   Valdivia, Osorno, Castro y Puerto Montt.

#### 2.8 Mercados

Se identifican dos tipos de mercado que atiende Gobantes, el cliente tradicional y las grandes empresas.

- Cliente tradicional : Corresponde generalmente a instaladores eléctricos
- Grandes empresas :Corresponde específicamente en equipamiento para las grandes empresas en áreas como , pesqueras, forestales, fabriles y construcción

En general tratan de abarcar todos los segmentos del país que utilizan productos de baja tensión, desde el usuario final y los instaladores del país, hasta las empresas constructoras y la gran minería.

#### **CAPITULO 3. PROBLEMA**

#### 3.1 Presentación del tema

Como se mencionó anteriormente dentro del departamento de importaciones ocurren tres procesos, proceso de compras internacionales, proceso de comercio exterior y proceso de certificación de productos.

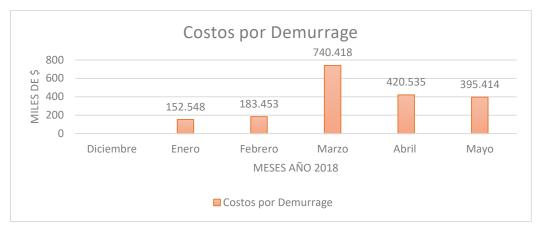
Durante la estadía en la empresa, se observaron ciertas fallas en dos de los tres procesos mencionados:

- Proceso de compras internacionales.
- Proceso de comercio exterior.

#### 3.2 Descripción de los problemas

Dentro del proceso de comercio exterior este tiene relación a los costos generados por demurrage, según los datos obtenidos, los costos relacionados a este son los siguientes:

Grafico 1 Costos Demurrage



Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos por la empresa.

Como se observa en el grafico se muestra el gasto por demurrage de la empresa durante los últimos seis meses, el mayor gasto lo representa el mes de marzo con \$740.418, versus el mes de enero que representa el mes con menor gasto \$152.548.

Para el mes de diciembre no se obtuvieron datos, sin embargo, se tiene información de que si ocurrió un gasto por demurrage.

La bodega en donde llegan estos contenedores de manera directa desde el puerto está ubicada en la comuna de Pudahuel y es conocida como centro de distribución; esta cuenta con dos ramplas de descarga, sin embargo solo se utiliza una; el almacenamiento de la mercadería es en racks, ya que por decisión propia se trabaja con carga suelta lo que facilita el orden y el manipuleo.

El jefe de esta bodega recibe un documento vía email donde se detalla la descripción de productos que tiene el contenedor, pero no se detalla los días libres que este tiene.

A continuación se adjunta el documento que se envía actualmente al jefe de bodega.

Figura 1.4 Documento Importación

CARPETA PROVEEDOR	368 NINGBO YUSING	}	FECHA:		
	IMPORTACION	l			
Codigo	Descripcion	UM	Cantidad	DIF.	TOTAL
10609164	TUBO LED LUZ FRIA 18W PC 1200MM EKOLINE	UNIDAD	10000		
10609690	TUBO LED LUZ DÍA 18W PC 1200MM EKOLINE	UNIDAD	4650		
	COMENTARIOS	<u>i</u>			

Fuente: Documento obtenido por la empresa.

Según muestra la figura 1.4 se observa que en el documento se describe el código del producto importado junto con la cantidad a recibir, también se mencionan en el documento el proveedor y el número de carpeta<sup>1</sup> que se le otorga.

Otro problema detectado relacionado al proceso de comercio exterior son los altos costos relacionados al flete terrestre, debido a que solo trabajan con una empresa que les realiza este servicio, que consiste en que la empresa transportista va en busca del contenedor a puerto y luego debe dejarlo en almacenamiento, según la empresa algunos terminan el trayecto en Santiago y otros deben devolverse a origen lo que representa un gasto mayor.

La empresa actual que les realiza este servicio presenta la siguiente tabla de valores:

Tabla 1 Costos flete terrestre empresa actual.

Transporte Actual
Devolución en Santiago

Transporte Actual
Devolución en Puerto

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Cada proveedor recibe un número de carpeta, solo para orden y procesos internos.

Cant. De	Valor
Contenedores	Total (\$)
1	\$295,000
2	\$590,000
3	\$885,000
4	\$1,180,000
5	\$1,475,000
6	\$1,770,000
7	\$2,065,000
8	\$2,360,000
9	\$2,655,000

Cant. De	Valor
Contenedores	Total (\$)
1	\$380,000
2	\$760,000
3	\$1,140,000
4	\$1,520,000
5	\$1,900,000
6	\$2,280,000
7	\$2,660,000
8	\$3,040,000
9	\$3,420,000

Fuente: Elaboración propia en base a datos obtenidos por la empresa.

En la tabla número 1, se presentan los costos por flete terrestre que cobra la empresa que actualmente realiza este servicio, en una de las tablas se presentan valores relacionados a la devolución en Santiago del contenedor y otra relacionada a la devolución en puerto.

Dentro del proceso de compras internacionales el problema detectado involucra al personal, ya que antes de realizar la compra se requiere un análisis en donde se involucran factores como, comportamiento de venta, stock y análisis de la competencia, este último es necesario antes y después de realizar el pedido, pero dentro del departamento la información acerca de la competencia es inexistente.

Esta carencia de información acerca de la competencia causa que los trabajadores tengan que ir a cotizar en horario de trabajo a las empresas antes mencionadas, estos demoran alrededor de dos horas y generalmente van acompañados.

Por lo tanto y según los antecedentes indicados hay un costo empresa, ya que según estimaciones el sueldo líquido es de \$ 645.000, basado en este dato se realiza el siguiente análisis:

	Tabla Sueldos	
	Departamento	
	Importaciones	
Sueldo		
Liquido		\$645.000
Sueldo		
Bruto o		
Costo		
Empresa		\$860.000

Fuente: Información obtenida según datos de la empresa.

Con la información que proporciona la tabla 2, se puede calcular el valor de una hora de trabajo, según la siguiente formula:

Figura 1.5 Cálculos en hora

$$\frac{Costo \ Empresa}{180} = Valor \ Hora$$

Valor hora	\$4.778
1 Hora	\$4.778
2 Horas	\$9.556
3 Horas	\$14.334

	1 Persona	2 personas
Sueldo Liquido	\$645.000	\$645.000
Horas en Cotizar	1 hr/ \$4778	2hrs/\$9556
Frecuencia	2 veces al mes	2 veces al mes

Horas perdidas en \$ al		
mes	9556	19.112

Fuente: Elaboración propia.

Como se observa en la figura 1.5, se observa el cálculo de cuanto equivale una hora perdida en pesos, también se señala la frecuencia con la que se daban estas salidas, según lo observado durante la estadía en la empresa esta era de dos veces al mes aproximadamente y en algunos casos iban acompañados por lo que se realizó el cálculo para una y dos personas.

También hay que señalar que el tiempo perdido en cotizar es relativo ya que este a veces depende de la disponibilidad del personal a quien se va a cotizar.

Otro factor importante es que estas salidas a cotizar, y en caso de que ocurriera un eventual accidente, no están protegidos por la ley nº 16744² ya que estas funciones no figuran dentro de su contrato.

#### **CAPITULO 4. OBJETIVOS**

#### 4.1 Objetivo General

Crear una propuesta de mejora al departamento de importaciones de la empresa Gobantes, analizando todos los procesos de manera de lograr una mayor planificación y organización dentro del área.

#### 4.2 Objetivos Específicos

 Describir en detalle todos los procesos que ocurren dentro del departamento de importaciones.

<sup>2</sup> Es un seguro social que otorga prestaciones médicas y económicas a los trabajadores que sufren un accidente del trabajo o contraen una enfermedad profesional. (ACHS, s.f.).

- Elaborar una propuesta de mejora a los problemas detectados en los procesos de comercio exterior y de compras internacionales.
- Evaluación de la propuesta de mejora mediante la utilización de indicadores de gestión.

#### **CAPITULO 5. METODOLOGIA**

La metodología escogida para llevar a cabo la propuesta de mejora al departamento de importaciones será el análisis, mediante este método de investigación se podrá descomponer los procesos en diversas partes y cualidades, llegando a conocer sus elementos fundamentales y permitiendo ver las falencias que este presenta.

Este análisis permitirá definir los problemas, y en función de estos estructurar un plan de acción que esté formado por objetivos, actividades, responsables e indicadores de gestión que permita evaluar constantemente, este proceso debe ser

alcanzable en un periodo determinado y para ello la mejora deberá tener los siguientes pasos:

#### Etapa 1:

- Identificar área y procesos a ser mejorados.
- Análisis de la información cualitativa y cuantitativa.
- Detectar los problemas en los procesos a ser mejorados.

#### Etapa 2:

- Describir los procesos que ocurren en el departamento.
- Elaboración de soluciones a los problemas detectados en los procesos.
- Creación de planillas o documentos que ayuden a la toma de decisiones.

#### Etapa 3:

Evaluación de la mejora, utilizando indicadores de gestión.

#### **CAPITULO 6. MARCO TEORICO**

El siguiente capítulo que se presenta a continuación tiene como objetivo dar un sustento teórico al desarrollo del proyecto aplicado de titulación, donde se han desarrollado definiciones claves relacionadas al comercio exterior y al proceso de compras, que servirán de apoyo para llevar a cabo la propuesta de mejora al departamento.

#### 6.1 Gestión de Procesos

La gestión de procesos es una disciplina de gestión que ayuda a la dirección de la empresa a identificar, representar, diseñar, formalizar, controlar, mejorar y hacer más productivos los procesos de la organización para lograr la confianza del cliente. La estrategia de la organización aporta las definiciones necesarias en un contexto de amplia participación de todos sus integrantes, donde los especialistas en procesos son facilitadores.

El gran objetivo de la gestión de procesos es aumentar la productividad en las organizaciones.

En una organización con los procesos bien gestionados, los procesos son: Eficientes, eficaces y están controlados mediante indicadores a los cuales se les hace seguimiento, competitivos, comparados en el sentido de lograr niveles de excelencia de clase mundial, diseñados según las mejores prácticas, rediseñados en forma programada y mejorados en forma continua.

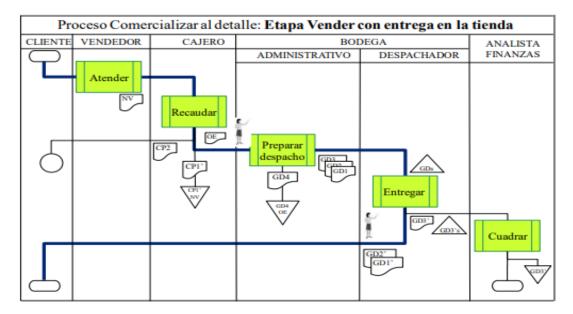
Se puede agregar que la gestión de procesos considera tres grandes formas de acción sobre los procesos: representar, mejorar y rediseñar, no como opciones excluyentes, sino como selecciones de un abanico de infinitas posibilidades. El enfoque de procesos es una forma de ver totalidades, por lo tanto, la visión sistémica será siempre el concepto de fondo.

#### 6.2 Flujograma de la información

Un flujograma de información (FI) describe un proceso. Si éste tiene divisiones en su interior, se elabora un FI por cada etapa o versión. En el flujograma de información los recuadros representan actividades, la secuencia sigue la temporalidad (las actividades de más abajo ocurren después) y sobre todo, se busca el vistazo, significa que con una mirada se recuerda cómo es el proceso. Decimos se recuerda, considerando que todo usuario del proceso debería haber participado en su elaboración o haber sido capacitado. Vital es la simplicidad: letra grande, poco

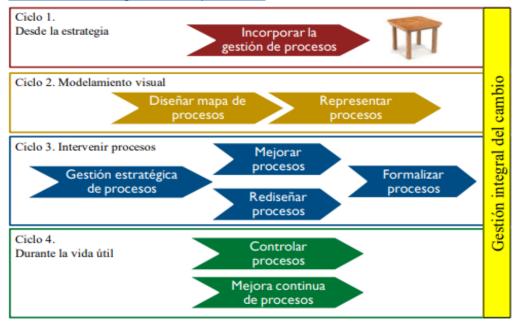
texto en las cajas, etc. Para lograr el vistazo es necesario que el flujograma de información esté pegado en una pared, a la vista para guiar el proceso. Para dar una idea más gráfica, a continuación se muestra un ejemplo de flujograma:

Figura 1.7



Fuente: (Gestión de Procesos, 2011).

#### 6.3 Fases de la gestión de procesos



Fuente: (Gestión de Procesos, 2011).

Los 4 ciclos con sus 9 fases son:

#### Ciclo 1.

Desde la estrategia de la organización. Se refiere a que la incorporación de la gestión de procesos debe estar expresada en el plan estratégico. Consta de una sola fase

Incorporar la gestión de procesos en la organización. Donde se resuelve: crear un área de procesos y designar el equipo de trabajo, definir las grandes líneas de trabajo en la gestión de procesos, identificar la tecnología necesaria y realizar la preparación adecuada de las personas del área y de toda la organización.

#### Ciclo 2.

Modelamiento visual de los procesos, un tema tan importante que le destinamos el capítulo 2. Consta de dos fases:

- Diseñar el mapa de procesos: consiste en ver la totalidad de los procesos de la organización: el proceso de dirección estratégica, los procesos del

negocio y los procesos de apoyo. Desde esta visión de conjunto se comienza a segmentar y detallar. Este mapa es vital para elaborar el plan estratégico de la organización.

 Representar los procesos mediante modelos visuales: flujogramas de información y listas de tareas, donde también se realizan observaciones y recomendaciones generales.

#### Ciclo 3.

Intervenir procesos modelados. Este ciclo exige conocer previamente la totalidad de los procesos a nivel del modelamiento visual. A las dos fases donde se propone y realiza el cambio: mejora y rediseño de procesos, se le llama también optimización de procesos. Consta de cuatro fases:

- Gestión estratégica de procesos: contempla priorizar procesos desde lo indicado en la estrategia e incluye la definición de indicadores y de dueños de procesos. También señala los objetivos para la optimización de procesos (mejora o rediseño).
- Mejorar procesos: se refiere a definir y aplicar las mejoras para cumplir los objetivos de rendimiento del proceso señalados en la fase anterior.
- Rediseñar procesos: se refiere a definir y aplicar una solución para cumplir los objetivos de rendimiento del proceso señalados en la fase anterior. Se suman en esta fase los aportes de la gestión de proyectos porque el rediseño se orienta al cambio mayor.
- Formalizar procesos: contempla elaborar el procedimiento como detalle completo de un proceso optimizado. Debe asegurarse que la nueva práctica se incorpore y mantenga en la organización.

#### Ciclo 4.

Durante la vida útil del diseño del proceso formalizado. Este ciclo exige que el proceso esté formalizado producto de un diseño reciente o de una optimización. Consta de dos fases:

- Controlar procesos: se refiere al seguimiento, al cumplimiento de estándares y a la reacción en caso de situaciones fuera del estándar. Este rol lo cumple el dueño del proceso.
- Mejora continua: se refiere al diseño y la práctica de cómo el diseño del proceso se continuará perfeccionando tanto para adaptar a la realidad como para capitalizar innovaciones.

#### 6.4 Mapa de procesos

El mapa de procesos permite reconocer la totalidad del hacer de la organización y ubicar en su contexto cualquier proceso específico. Es un modelo vital para elaborar un plan estratégico, porque ayudará a tomar consciencia visual de nuestra misión, representada por los procesos del negocio.

#### 6.5 Mejora de procesos

La mejora dentro de las fases, es parte de la intervención y por lo tanto cuenta con visibilidad y la participación de un equipo de trabajo del área de procesos, además de la atención especial de la dirección. Tiene por objetivo disminuir la brecha identificada en el indicador principal entre la situación actual y la deseada. Como en toda forma de intervención (mejora o rediseño), se requieren algunas condiciones de entrada:

- El modelamiento visual de los procesos y la correspondiente detección de oportunidades.
- Un equipo de trabajo dedicado, liderado o coordinado por el área de procesos.
- Los recursos correspondientes.

- Haber realizado un estudio del problema donde se hayan identificado el problema de fondo.

#### 6.6 Ciclo de Compras

El hecho de adquirir las mercancías o materiales necesarios para el desarrollo de la actividad empresarial, implica poner en funcionamiento una serie de fases concatenadas que se inician cuando surge la necesidad de abastecerse y concluye cuando el producto y la factura de compra llegan al lugar del almacén.

Las principales fases del ciclo son:



Figura 1 3 Fases del ciclo de compra.

Fuente: (Escrivá, 2014)

#### **CAPITULO 7. PLAN DE TRABAJO**

El plan de trabajo que se llevara a cabo para la realización de este proyecto posee dos etapas, las cuales se detallan a continuación.

# **Etapa Anteproyecto**

- Identificación del problema: Esta fase consiste en identificar y seleccionar los problemas en la empresa, en base a estos se procede a desarrollar el proyecto.
- Entrega del anteproyecto: El alumno deberá hacer entrega de la propuesta de anteproyecto a la facultad, esto durante la segunda semana de abril.
- Aprobación del anteproyecto y asignación del profesor guía: Una vez aprobado el anteproyecto en su primera parte el alumno deberá contactar a su profesor guía asignado para realizar las correcciones pertinentes.
- Entrega anteproyecto parte II: Ya realizadas las correcciones en conjunto con el profesor guía, se hace entrega del anteproyecto parte II, a este se añade plan de trabajo y carta Gantt. La entrega de este debe ser la primera semana de mayo.

#### Etapa Investigación

- Investigación: Durante esta fase el alumno deberá investigar datos de la empresa, área escogida y datos acerca de la competencia, de esta manera se buscara recopilar la mayor cantidad de antecedentes necesarios para llevar a cabo la mejora.
- Avance del proyecto: Con los datos obtenidos se complementa y se refuerza la información que se tenía anteriormente.
- Primera presentación ante la comisión (avance): Ya aprobado el proyecto el alumno deberá hacer la presentación del avance de su proyecto a una comisión de la escuela de negocios, en esa instancia se harán las observaciones pertinentes al trabajo realizado por el alumno.
- Corrección de errores con el apoyo del profesor guía: Las correcciones se realizan de acuerdo a las observaciones y o sugerencias realizadas en la presentación.
- Juntas con el profesor guía posterior a la primera presentación.
- Revisión del avance en conjunto con el profesor guía: Con el objetivo de corregir o reforzar el contenido.
- Entrega del proyecto terminado al profesor guía para su posterior evaluación.
- Entrega del proyecto al profesor corrector junto con las notas.
- Resultados del proyectos de titulación de aplicado (semana del 17 al 19 de julio).

# **CAPITULO 8. CARTA GANTT**

#### PROYECTO DE TÍTULO - EMPRESA GOBANTES

			AB	RIL		MAYO						JUNIO				JULIO			
N°	ACTIVIDADES / MESES - DÍAS	Semana1	Semana2	Semana3	Semana4	Semana1	Semana2	Semana3	Semana4	Semana5	Semana1	Semana2	Semana3	Semana4	Semana1	Semana2	Semana3	Semana4	
		ETAP	A AN	TEPRO	OYECT	0													
1	ldentificación del problema																		
2	Entrega anteproyecto																		
3	Aprobacion anteproyecto y asignacion profesor guía																		
4	Primera junta con profesor guía																		
5	Correciones posibles																		
6	Entrega anteproyecto parte II																		
		ETAP	A-IN\	ESTIC	ACIO	N													
7	Investigacion de datos sobre la empresa																		
8	Investigacion de datos sobre el area escogida																		
9	Investigacion acerca de la competencia																		
10	1° Presentación Comisión																		
11	Ajustar Informe de acuerdo a la correción de la presentación																		
40	correción con profesor guía.																		
12	Revisión avance del proyecto con profesor guía.																		
13	Revisión avance parte II con profesor guía.																	$\dashv$	
14	Ultima revisión del avance del proyecto junto a profesor guía																	1	
15	Correcion final del proyecto según la ultima revision del profesor guía																		
16	Proyecto Revisado por Profesor guía, con nota, entregado a la facultad.																		
17	Proyecto entregado a profesor corrector, entrega observaciones y nota.																		
18	Resultado del proyecto de titulación final																		
19	Reparos en caso de observaciones.																		
20	Calendario para fecha de presentación de defensa de título a partir del 02 de Agosto de 2018.																		

# CAPITULO 9. DESARROLLO DE OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

# 9.1 Descripción de los Procesos que Ocurren en el Departamento de Importaciones

Actualmente la dotación del departamento de importaciones está compuesta por seis personas, tres personas están a cargo del proceso de compras internacionales, una a cargo del proceso de comercio exterior y dos a cargo del proceso de certificaciones de producto.

Para que el producto importado pueda ser puesto a la venta, este pasa por una serie de procesos, que en orden es el siguiente: Proceso de compras internacionales, proceso de comercio exterior y proceso de certificación de productos en caso que el producto lo requiera según normativa chilena.

#### 9.2 Descripción del Proceso de Compras Internacionales

La empresa en estudio posee un proceso de compras bastante informal y poco planificado lo cual genera que las decisiones no sean tan objetivas, provocando quiebres de stock, remates de productos entre otros.

En este caso la política de la empresa es el de realizar compras solamente bajo pedido, es decir, a medida que se van generando la necesidades de materiales y según el comportamiento de las ventas se van emitiendo quotation<sup>3</sup> al proveedor, sin embargo, las variables de cantidad, calidad y precio son determinadas por gerencia, ellos toman la decisión final.

Los principales artículos que adquiere la empresa corresponden a material eléctrico como conductores eléctricos, tuberías libre de halógeno, instrumentos de medición, balastos, ampolletas, aisladores de resina, entre otros.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Documento que corresponde a una cotización en el que se detalla código y descripción del producto, cantidad y términos de la negociación.

La empresa trabaja en su mayoría con proveedores chinos y taiwaneses, no obstante, también los hay de España, Alemania, India y Portugal; en general de los proveedores europeos solo se importa un producto específico, por ejemplo, en el caso del proveedor de España solo se importan cables.

La cláusula de compra que tienen con estos proveedores es FOB y el transporte de la mercancía en la mayoría de los casos se realiza por vía marítima.

El personal que se ve involucrado en este proceso de compra internacional son:

- Gerente general: Debe aprobar las proformas generadas por el departamento de compras internacionales mediante su firma en el documento.
- Personal de compras internacionales: Negociar precios con los distintos proveedores extranjeros y generar la proforma para el proveedor.
- Personal de comercio exterior: Es el encargado de gestionar el proceso de importación de los productos desde que sale de origen hasta que llega a Chile.
- Personal de bodega: Encargados de recibir la carga en bodega san Francisco y revisar de que este todo el material declarado en la invoice<sup>4</sup>.
- Personal de finanzas: Procesar las solicitudes de pago que entrega el personal de comercio exterior y enviar los Swift<sup>5</sup> de pago.

Los encargados de hacer las compras o pedidos son tres personas, cada uno es responsable de un proveedor, en el caso de los proveedores más grandes los pedidos se realizan de manera grupal.

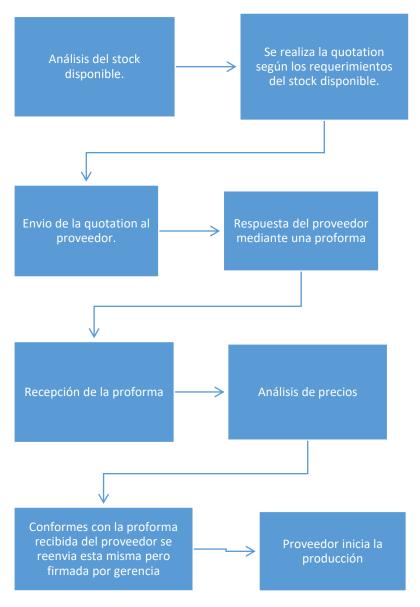
\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Corresponde a la factura comercial emitida por el exportador.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Medio de comunicación por el que se canalizan, a través de sistemas informáticos, ciertas transacciones entre bancos asociados en todo el mundo.

Para ilustrar las operaciones que ocurren el proceso de compras internacionales de manera más ordenada y clasificada, se presenta el siguiente diagrama que se usa para tener una estructura más visual del proceso.

Diagrama 1 Proceso de compras internacionales.



Fuente: Elaboración propia.

El diagrama 1 muestra las fases del proceso de compras internacionales, desde el momento en que inicia con el análisis del stock, hasta el término de este, que es cuando el proveedor prepara la producción según los requerimientos del pedido.

A continuación se realiza una descripción del proceso, centrándose en las funciones más importantes

Como se señaló en el diagrama 1 el proceso de compras internacionales se inicia desde el momento en que se analiza el comportamiento de venta de los productos, de esta manera se identifica cuáles son los posibles quiebres de stock y se determina la cantidad a comprar, el análisis se basa en el stock versus conducta de venta. Este análisis se hace mediante una planilla Excel en donde los datos para completar esta se obtienen del sistema SAP.

En la siguiente figura se muestra la planilla utilizada para el análisis del stock

Figura 1 4 Planilla Análisis de stock

PRODUCTO	DESCRIPCION	AGOS <sup>1</sup>	SEP	ОСТ	NOV	DIC	ENER		PROMEDIO VENTA ULTIMOS 6 MESES		STOCK FÍSICO TOTAL EMPRESA	SOLICITADO TOTAL EMPRESA	TOTAL FISICO + SOLICITADO	MESES C/EMPRESA	PEDIR O	a pedir	compra	meses stock
10606988	INT. HORARIO SUPRA D SIN RESERVA MARCHA	74	73	83	114	83	88	62	84	212	368	180	548.0	6.5	NO		200	8.9
10606989	INT. HORARIO SUPRA QRD RESERVA 100 HRS.	67	75	114	92	86	74	30	79	219	315	550	865.0	11.0	NO			11.0
10606990	INT. HORARIO SUPRA QRS RESERV 100H.7DIAS	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1.0	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	******		#¡DIV/0!
10606991	INT. HORARIO UNO D SIN RESERV.MARCH.1MOD	154	64	98	121	92	89	50	86	235	411	650	1061.0	12.4	NO			12.4
10606992	INT. HORARIO UNO QRD RESERV 100 HRS.1MOD	152	168	119	166	118	166	94	139	449	636	650	1286.0	9.3	NO			9.3
10606993	INT. HORARIO MINI D SIN RESERV. 66x100mm			#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A		#N/A
10606994	INT. HORARIO DATA MICRO 1CC. DIGITAL	63	63	47	70	22	52	35	48	138	223	280	503.0	10.4	NO			10.4
10606995	INT. HORARIO DATA MICRO 2CC. DIGITAL	2	7	5	8	10	72	6	18	2	15	100	115.0	6.4	NO			6.4
10606996	INT. HORARIO DATA LOG 1CC RESERV.5ANOS	6	14	16	8	56	2	2	16	3	23	130	153.0	9.4	NO			9.4
10606997	INT. HORARIO DATA LOG 2CC RESERV 5 ANOS	16	21	19	8	35	10	1	16	5	20	170	190.0	12.1	NO			12.1
10606998	TEMPORIZADOR T-16 45SEG.A 7 MINT. 10 A.			#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A		#N/A
10606999	TEMPORIZADOR T-16G 3MIN. A 30MIN. 10 A.	7	19	7	12	11	1	5	9	7	25	90	115.0	12.5	NO			12.5
10607000	TEMPORIZADOR T-3 1MIN A 5MIN. 16 A.			#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A		#N/A
10607121	TELERRUPTOR UNIPOLAR 250V. 16A. S12100			#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A		#N/A
10607444	INT. HORARIO ASTRO NOVA CITY (EX ASTROLO	1	2	35	2	5	7	0	9	1	3	120	123.0	14.5	NO			14.5
10607445	TEMPORIZADOR T-22 45 SEG.A 7 MIN. 16A.	59	35	41	35	30	20	10	29	25	121	310	431.0	15.1	NO			15.1
10607446	CUENTA HORAS EMPOTRABLE 48X48 24V.	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8	0	8.0	#¡DIV/0!	#¡DIV/0!	******		#¡DIV/0!

Fuente: Planilla obtenida por la empresa.

Como se observa en la planilla de análisis en esta se colocan el código del producto y la descripción de este mismo. También se considera los seis últimos meses de venta y su promedio.

Luego se toman en cuenta el stock en las distintas bodegas, posterior a este, se ven los meses de stock con la empresa<sup>6</sup> y en base a los resultados que este arroje se debe realizar un pedido. Este proceso se realiza con cada proveedor.

Posterior al análisis se genera una quotation en SAP, la cual es enviada al proveedor y en la misma se detalla lo siguiente:

Figura 1 5 Quotation

Fec.Doc. : 27/02/2018 SANTIAGO-CHILE 1000328 QUOTATION N° Fec.Entrega : 27/02/2018 8331000 SANTIAGO Mail: importaciones@gobantes.cl Code : P105 · WHIRI POWER ENTERPRISE CO. LTD. Name SUPPLIER DESCRIPTION QUANTITY 10606050 DESTORNILLADOR AISLADO PALETA 07525 1521-07525 [SL2.5X75MML] 150 DESTORNILLADOR AISLADO PALETA 10040 1521-10040 [SL 4.0 X 100MML] 10607867 ALICATE UNIVERSAL 1000V 15701-321-200 15701-321-200 (INSULATED COMBINATION PLIERS 200N 150 10607869 "ALICATE CORTANTE 6" 1000V 15704-12-160" 15704-12-160 [INSULATED DIAGONAL CUTTING NIPPER 200 HERRAMIENTA 260 PELACABLE 20-10AWG 1742-16-260 PRECISION WIRE STRIPPING PLIERS 10608932 HERRAMIENTA 263 PELACABLE 16-8AWG 1742-18-263 PRECISION WIRE STRIPPING PLIERS 60 10608935 HTA. 260C P/TERMINAL FERRULE 4-10mm2 1773-4-260C CRIMPING PLIERS (1773-4BN10WF) 10608936 HTA, 260E P/TERMINAL FERRULE 10-25mm2 1773-4-260E CRIMPING PLIERS (1773-4BN25WF) 60 10609188 DESTORNILLADOR AISLADO PALETA 10035 INSULATED SLOTTED SCREWDRIVER SL3.5\*185MML 10 150 10609191 DESTORNILLADOR AISLADO CRUZ 0801 INSULATED PHILLIPS SCREWDRIVER PH1\*185MML 102; 130 10609196 DESTORN, PRECISION ANTIEST, PALETA 06030 SLOTTED SCREWDRIVER SL3\*160MML 1121-06030 TERMS OF NEGOTIATION PORT OF DEPARTURE PORT OF ARRIVAL Valparaiso / San Antonio PAYTERMS 100% Against B/L SALES TERMS

Fuente: Obtenida por la empresa.

Como se observa en la figura 1.6 la quotation es generada automáticamente por el sistema SAP, en ella se detallan código, descripción y cantidad solicitada del producto.

<sup>6</sup> Meses con empresa se refiere al resultado de la suma entre el total físico solicitado más el promedio de venta de los seis últimos meses.

Además se indican los términos de la negociación puerto de arribo, forma de pago y términos (incoterms).

Los encargados mandan la quotation al proveedor vía mail, este último debe revisarla y enviar una proforma invoice con el material que fabricará en base a los requerimientos, una vez recibida la respuesta del proveedor, los encargados de compras internacionales revisan códigos, descripciones, precios y cantidades, estas deben ser negociadas con anterioridad. Los precios deben ser validados con la última compra en caso de notar diferencias el personal de comercio exterior debe consultar al proveedor por qué el alza de precios.

Para realizar el análisis de precios, utilizan una planilla Excel, en esta se comparan los precios de las quotation anteriores. Como muestra la siguiente imagen.

Figura 1 6 Planilla comparación de precios.

							costo	1.21		
							euro TC	738		
			P	rice						
Code	Description	QTY	Old	New	Dif	Fecha	Total	Costo	P.lista	P.neto
10606988	INT. HORARIO SUPRA D SIN RESERVA MARCHA	180	10.7100	10.82000	1.03%	3-ago-17	1,947.60	9,662.04	25,825	17,174
10606989	INT. HORARIO SUPRA QRD RESERVA 100 HRS.	300	12.6800	12.17000	-4.02%	13-nov-17	3,651.00	10,867.57	38,964	25,911
10606991	INT. HORARIO UNO D SIN RESERV.MARCH.1MOD	400	10.4100	10.30000	-1.06%	13-nov-17	4,120.00	9,197.69	34,378	22,861
10606992	INT. HORARIO UNO QRD RESERV 100 HRS.1MOD	400	11.3900	11.50000	0.97%	13-nov-17	4,600.00	10,269.27	46,796	31,119
10606994	INT. HORARIO DATA MICRO 1CC. DIGITAL	150	16.2600	16.09000	-1.05%	13-nov-17	2,413.50	14,368.05	52,812	35,120
10606995	INT. HORARIO DATA MICRO 2CC. DIGITAL	100	18.5200	18.33000	-1.03%	13-nov-17	1,833.00	16,368.32	56,506	37,576
10606996	INT. HORARIO DATA LOG 1CC RESERV.5ANOS	100	20.3200	20.73000	2.02%	13-nov-17	2,073.00	18,511.48	63,537	42,252
10606997	INT. HORARIO DATA LOG 2CC RESERV 5 ANOS	100	23.1600	23.40000	1.04%	13-nov-17	2,340.00	20,895.73	67,785	45,077
10606999	TEMPORIZADOR T-16G 3MIN. A 30MIN. 10 A.	50	17.5300	18.33000	4.56%	16-mar-17	916.50	16,368.32	44,746	29,756
10607444	INT. HORARIO ASTRO NOVA CITY (EX ASTROLO	70	25.9300	26.4600	2.04%	13-nov-17	1,852.20	23,628.25	139,698	92,899
10607445	TEMPORIZADOR T-22 45 SEG.A 7 MIN. 16A.	160	6.9800	6.9800	0.00%	13-nov-17	1,116.80	6,233.00	33,273	22,127
10607448	CUENTA HORAS EMPOTRABLE 48X48 230V.	130	8.4900	8.4900	0.00%	13-nov-17	1,103.70	7,581.40	28,379	18,872
10607449	RELE NIVEL LIQUIDOS EBR-1 C/3SONDAS 230V	130	18.0800	17.9800	-0.55%	13-nov-17	2,337.40	16,055.78	59,794	39,763
10607451	CUENTA HORAS RIEL DIN 2 MOD. 230V.	10	11.1000	11.6000	4.50%	7-dic-16	116.00	10,358.57	42,982	28,583
10609375	SENSOR MOVIMIENTO DICROMAT 360 ORBIS	10	13.8300	10.2900	-25.60%	8-jun-17	102.90	9,188.76	41,117	27,343
				PROMEDIO	-1.14%	TOTAL	30,523.60			PROM
										MIN

Fuente: Información obtenida por la empresa.

Según se observa en la figura 1.7, el análisis de precios se realiza tomando en cuentan la quotation anterior y la actual, de ambas se obtiene la diferencia y se procede a fijar los precios según los márgenes que la empresa posee.

Posteriormente los encargados deben llevar la proforma invoice a gerencia para la aprobación final de la compra.

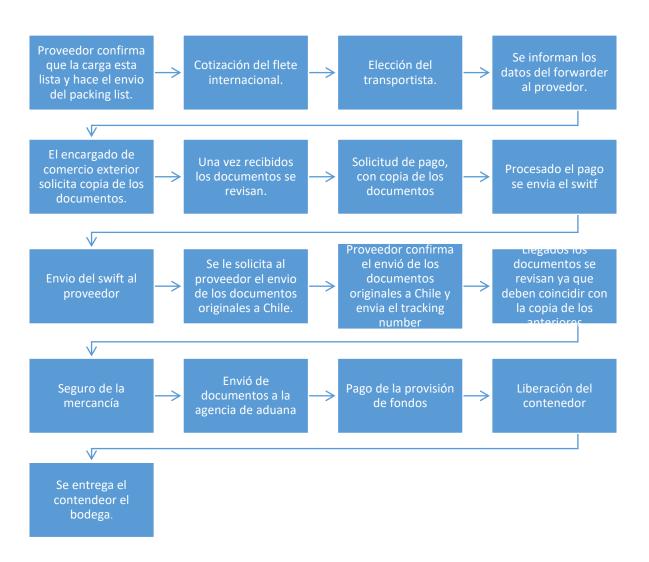
Inicialmente se imprimen tres copias una queda archivada en gerencia general, otra en gerencia de importaciones y la última queda como respaldo de comercio exterior. Posterior a la revisión y aprobación de la factura proforma se procede a devolver por mail al proveedor con la respectiva firma de Gerencia.

Luego el proveedor da inicio a la producción según los requerimientos del pedido realizado y una vez lista la fabricación el vendedor se contacta nuevamente para preguntar por los datos del transportista internacional, dando inicio al proceso de comercio exterior.

#### 9.3 Descripción del Proceso de Comercio Exterior

Para entender de mejor manera el proceso de comercio exterior y el orden en el que va cada fase se muestra el siguiente diagrama.

Diagrama 2 Proceso comercio exterior.



Fuente Elaboración propia.

Como muestra el diagrama 2, el proceso de comercio exterior queda clasificado en diecisiete etapas, dentro de este proceso es esencial la revisión de documentos tales como biil of lading o air way bill (según sea la vía de transporte escogida), packing list, comercial invoice y certificado de origen<sup>7</sup>. Además es esencial la cotización del flete internacional y nacional.

El proceso de comercio exterior se inicia desde que el proveedor empieza la producción, una vez que esta finaliza, el vendedor manda el packing list<sup>8</sup> por vía mail, este documento contiene las dimensiones y peso de la mercadería.

El personal de comercio exterior procede a cotizar con los distintos forwarders<sup>9</sup> el mejor precio del flete internacional, cabe señalar que este cuenta con las tarifas mensuales de los principales forwarders con los que se trabaja. Al momento de elegir un transportista no siempre se escoge el de menor costo, ya que se toman en cuenta factores como tiempo de tránsito y prestigio del forwarder.

Una vez elegido el transportista se le notifica al proveedor los datos de contacto de la oficina en origen para coordinar la entrega, al mismo tiempo se le informan los detalles de contacto del proveedor al forwarder para que se comunique y coordine la entrega de la carga.

Luego se le solicita al proveedor copia de los documentos como factura comercial, packing list, y bill of lading y con copia de estos documentos se solicita el pago final, este se procesa y envían un Swift que posteriormente se le manda al proveedor para que este mande los documentos originales a Chile, este confirma el envió de los documentos e informa el tracking number del Courier.

Ya llegados los documentos originales a Chile se revisan, ya que estos deben coincidir con la copia de estos documentos antes enviados.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Documento que certifica que el origen de los materiales importados, con el cual se puede rebajar el impuesto AD VALOREM.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Listado de materiales donde se especifican dimensiones, peso y cantidad.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Se refiere a las empresas que cuentan con servicios de transporte y logística internacional, en el caso de esta empresa se trabaja solo con tres forwarder.

Se toma el seguro de la carga para conformar el valor CIF, luego se envían los documentos originales a la agencia de aduanas y se le indica el transporte terrestre a utilizar para el retiro del contenedor en puerto (LCL o FCL), además se le envía en una planilla Excel el detalle de la importación con el código descripción y cantidad.

Con los documentos originales de la carga la agencia de aduana hace el canje<sup>10</sup> del BL con el forwarder. Una vez corregido la agencia de aduana procede a emitir la declaración de Ingreso (abrir el despacho<sup>11</sup>) y presentar ante aduana toda la información para la internación formal de la carga.

La agencia de aduana envía la provisión de fondos al personal de comercio exterior y contabilidad.

El encargado de comercio exterior semanalmente le envía una planilla por email al Encargado de Bodega San Francisco donde se detalla la fecha de la liberación del puerto, fecha máxima para la devolución del contenedor en puerto, cantidad de contenedores y tipo de contenedor, con esta información el encargado de bodega puede tomar la decisión de cuáles son los contenedores críticos para la recepción. Además, le envía una planilla Excel con el detalle de lo que viene en la importación, Invoice y packing list (al proveedor se le solicita un packing list detallado por contenedor, cuando son muchos los contenedores en tránsito, de esta manera les es más fácil identificar al personal de bodega cuales son los contenedores más complejos para la descarga y poder coordinar con antelación).

-

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Consiste en corregir el BL con el forwarder con el que viajo la carga, de esta manera si puede presentar ante aduana y la emisión de la Declaración de Ingreso.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Se le llama despacho al número de la Declaración de Ingreso (DI), con el mismo se puede hacer seguimiento o consultas a los entes involucrados en el proceso de la importación.

#### 9.4 Proceso de Certificación de Productos

Las personas encargadas de este proceso actualmente son dos; este proceso no siempre se realiza ya que depende del tipo de producto importado, es decir, primero debe saber si el producto requiere certificación para ser vendido en Chile, en caso de necesitar certificación se da inicio al proceso que se describe a continuación.

Por el contrario en caso de no necesitar el producto solo pasa por el proceso de compras internacional y el comercio exterior.

El proceso de certificaciones de se inicia cuando los encargados de compras internaciones preguntan a encargados de certificaciones si un determinado producto necesita certificación, este último revisa los protocolos vigentes en la página web de la SEC, en caso de necesitarlo el personal de certificaciones solicita a compras internacionales muestras para el análisis del laboratorio.

Los encargados de compras internacionales solicitan estas muestras al proveedor, una vez llegada la muestra es entregada a certificación, que a su vez la entrega de acuerdo al laboratorio autorizado por la superintendencia de electricidad y combustibles para certificar el producto.

De acuerdo al laboratorio escogido se solicita una cotización de acuerdo a la muestra para iniciar la certificación tipo, ya recibida esta cotización se valida con lista de precios. Esta cotización debe ser presentada a gerencia para la aprobación quedando firmada como señal de aceptación.

Posterior a la aceptación de la cotización, debe llevar la muestra para que sea analizada por el laboratorio. El laboratorio tarda aproximadamente veinte días hábiles en dar los resultados y estos pueden ser satisfactorios o desfavorables.

Luego del análisis del laboratorio este emite un informe y un certificado tipo que es enviado a personal de certificaciones vía email y físicamente, el laboratorio también devuelve las muestras con el fin de guardarlas en caso de fiscalización.

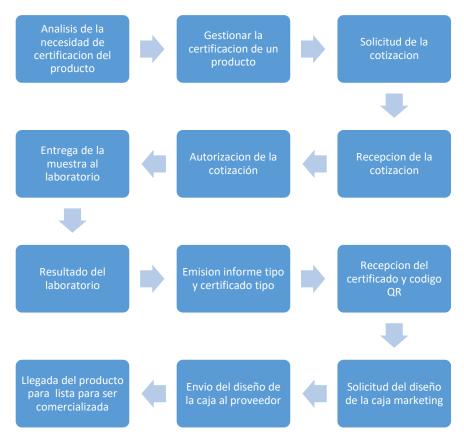
Según lo señalado anteriormente los resultados emitidos por el laboratorio pueden ser dos, satisfactorios o desfavorables. En caso de ser resultado satisfactorio el laboratorio genera un número de certificado y un código QR.

Luego personal de certificaciones solicita a departamento de marketing que en el diseño de la caja incluya el código QR y los datos técnicos del producto, ya listo el diseño de la caja con las características del producto este es enviado al proveedor.

Hay que señalar que en caso de que el resultado obtenido por el laboratorio fuera desfavorable quiere decir que no es igual al de las muestras analizadas, por lo que no se emitirá el certificado y no se puede comercializar el lote del producto en Chile. O bien puede indicar que los datos de la placa, embalaje o código QR no corresponden al producto y da la posibilidad de corregirlo.

A continuación, se muestra un diagrama del proceso de certificación de producto con el objetivo de representar visualmente el proceso.

Diagrama 3 Proceso de certificación de producto



Fuente: Elaboración propia

# CAPITULO 10. ELABORAR UNA PROPUESTA DE MEJORA A LOS PROBLEMAS DETECTADOS EN LOS PROCESOS DE COMERCIO EXTERIOR Y DE COMPRAS INTERNACIONALES.

#### 10.1 Comercio Exterior

En el proceso de comercio exterior los problemas detectados fueron tres, en base a estos se proponen las siguientes mejoras de acuerdo al orden señalado anteriormente.

#### 10.2 Demurrage

Uno de los objetivos de la mejora es disminuir los gastos por demurrage, según el grafico 1.4, el total de demurrage en los últimos cinco meses corresponde a \$1.892.368; siendo el mes de marzo el que presenta la mayor alza con \$740.418, esta alza se debe a que durante las últimas semanas de febrero parte el año nuevo chino, los proveedores chinos dejan de trabajar durante dos o más semanas, ya que algunos vuelven de sus vacaciones en marzo que es donde retoman los pedidos.

En promedio se reciben cuatro contenedores al día, esta cantidad aumenta claramente en el mes de marzo, la causa de esto es el año nuevo chino; por los que los costos por demurrage de un mes a otro aumentan, como se observa en la tabla adjunta.

Tabla 3 Valores Demurrage.

Costos por demurrage					
Mes max	\$740.418				
Mes min	\$183.453				
Total 5 meses en \$	1.892.368				
Promedio en 5 meses \$	\$395.414				
Aumento feb-marzo	303.6%				

Fuente: Elaboración Propia.

Según los datos que muestra la tabla 3, se puede apreciar el aumento de costo por demurrage de un mes a otro que representa más del 100% y estos costos levemente empiezan a descender con los meses, sin embargo, no deja de ser una cifra significativa.

Basado en estos datos es que la propuesta de mejora pretende disminuir los costos por demurrage en un 10 %. Y para lograr esto se propone lo siguiente:

- Contratación de personal para descarga, para meses con mayor demanda de contenedores.
- Generar una nueva planilla para así mejorar la comunicación entre el jefe de bodega y el departamento de importaciones (encargado de comercio exterior).

#### Contratación del personal para descarga

Esta solución se propone solo para los meses de alta demanda como es el caso del mes de marzo.

Se plantea la contratación de un máximo de tres personas más que ayuden con el proceso de descarga, con esto también se espera que se agilicen los tiempos de esta misma.

Esta contratación es esporádica por lo que no se les pagara un sueldo mínimo, dado que trabajaran solo algunos días, un máximo de tres días por semana, por lo que se aconseja un sueldo de \$40.000 por día trabajado.

Tabla 4 Ahorro por demurrage

Gasto Demurrage mes de marzo	\$740.418
Gasto desembolsado por contratación 3 personas	
adicionales	\$120.000
Gasto en 3 días trabajados o según las necesidades	
del jefe de bodega	\$360.000
Posible ahorro en demurrage	(\$260.418)

Fuente: Elaboración propia.

Según la tabla número 4, tras la contratación del personal adicional se espera un ahorro de \$260.418 basado en el mes de marzo que es un mes de alta demanda.

Hay que mencionar que los días de trabajo que tenga este personal quedan a decisión del jefe de bodega según las necesidades que este solicite.

Generar una nueva planilla para así mejorar la comunicación entre el jefe de bodega y el departamento de importaciones

Actualmente la única comunicación que existe entre el departamento de importaciones y el centro de distribución (bodega que se encuentra ubicada en Pudahuel) es por mails; y ante la llegada del contenedor se envía la planilla anteriormente señalada que corresponde a la figura 1.5.

Para mejorar la comunicación entre ambos se propone la creación de la siguiente planilla

Figura 1 7 Planilla Importación.

Proveedor							
Carpeta							
			IMPORTACIÓN				
		Fecha					
Fecha arribo	contenedor a	ingreso a	Descripción				
pu	erto	bodega	Producto	Cantidad	Naviera	Días libres	Color
			Packing list PDF				

Fuente: Elaboración propia.

Como muestra la figura 7 en esta planilla se hace énfasis en la descripción del producto en donde si se realiza clic en esta celda se despliega el packing list con la mercancía a recibir, también se añade la naviera y los días libres que tenga el contenedor antes de que ocurra un demurrage.

Para esto habrá un parámetro de 5 , 10 y 15 días , es decir , 5 días será color rojo , 10 días color amarillo y 15 días color verde, funcionando como un semáforo de esta manera tendrán más énfasis en que contenedor devolver primero. Evitando el demurrage

Esta planilla será entre el encargado de comercio exterior y el jefe de bodega, mediante el uso de una carpeta compartida, en donde el administrador será el encargado de comercio exterior, sin embargo, podrá ser visto por todos los integrantes del departamento de importaciones y personal de bodega.

#### 10.3 Costos por flete terrestre

La empresa trabaja con tres forwarders de transporte internacional, una de ellas ofrece el servicio de flete terrestre nacional, es decir una vez que ha llegado el contenedor al puerto y previa coordinación, esta realiza el retiro del contenedor y lo lleva a Santiago, una vez descargado el contenedor el camión de la empresa debe volver a puerto. Todo este trayecto se cobra como flete terrestre y los valores se presentaron en los capítulos anteriores.

Como se mencionó anteriormente en la empresa no siempre se trabaja con el forwarder que presente los precios más bajos, también se consideran otros factores tiempo de entrega, antigüedad del fordwarder trabajando con la empresa entre otros. Además hay que señalar que la decisión final la toma gerencia.

Sin embargo, el problema que se detecto fueron los elevados costos por flete terrestre debido a que solo trabajan con una empresa, la manera de reducir los costos fue cotizar con otro transportista que realice este mismo tipo de servicio y los datos obtenidos fueron los siguientes :

Tabla 5 Valores por flete terrestre EIT.

Transporte EIT devolución en Santiago

Cantidad de		
Contenedor		Valor total (\$)
	1	\$187,000
	2	\$374,000
	3	\$636,000
	4	\$898,000
	5	\$1,160,000
	6	\$1,422,000
	7	\$1,684,000
	8	\$1,946,000
	9	\$2,108,000

Transporte EIT devolución en puerto

Cantidad de contenedor	Valor (\$)
1	\$252,000
2	\$504,000
3	\$831,000
4	\$1,158,000
5	\$1,485,000
6	\$1,812,000
7	\$2,139,000
8	\$2,466,000
9	\$2,793,000

Fuente: Información obtenida según cotización realizada a EIT.

En la tabla 3 se muestran los costos por el flete terrestre tanto la devolución en Santiago como en puerto.

Tabla 6 Tabla costo flete terrestre diferencia en \$

#### **DEVOLUCION EN SANTIAGO**

Cant. De		Valor	
Contenedores		Total (\$)	Dif. EIT (\$)
	1	295000	\$108,000
	2	590000	\$216,000
_	3	885000	\$249,000
	4	1180000	\$282,000
	5	1475000	\$315,000
	6	1770000	\$348,000
	7	2065000	\$381,000
	8	2360000	\$414,000
	9	2655000	\$447,000

#### **DEVOLUCION EN PUERTO**

Cant. De Contenedores	Valor Total (\$)	Dif. EIT (\$)
1	380000	\$128,000
2	760000	\$256,000
3	1140000	\$309,000
4	1520000	\$362,000
5	1900000	\$415,000
6	2280000	\$468,000
7	2660000	\$521,000
8	3040000	\$574,000
9	3420000	\$627,000

Fuente: Datos obtenidos en base a cotización realizada.

Como se observa en la tabla se muestran los valores que cobra la empresa actual, y al costado de cada tabla se muestra la diferencia, esta es la cantidad de dinero que se ahorraría utilizando la empresa cotizada que corresponde a EIT.

#### 10.4Compras Internacionales

Dentro de este proceso el problema que se detectó fueron las salidas a cotizar en horario de trabajo, como se mencionó anteriormente esta función que realiza el personal no está dentro de su contrato laboral y en caso que les sucediera algo, no están cubiertos por el seguro de accidentes de trabajo ya que estas salidas no figuran como parte del contrato.

La solución que se propone para mejorar este problema es:

 Contratación de un personal dedicado exclusivamente al análisis de precios de la competencia.

Contratación de un personal dedicado exclusivamente al análisis de precios de la competencia.

Cuando dentro del departamento necesitan información de la competencia, en algunos casos esta llega vía mail pero generalmente corresponde a la información de un producto, por lo que es bastante escasa.

Debido a esto y para evitar las cotizaciones en horario de trabajo, es que se propone la contratación de un personal que actué como "Asistente de importaciones", este, deberá ser el encargado de manejar información acerca de la competencia, tanto los precios, como los nuevos productos que van saliendo al mercado. Corresponderá también que vaya actualizando mensualmente su información de manera que esta puede ser lo más cierta posible ya que esta influirá en la decisión de fijación de precios o en la decisión de traer un nuevo producto y así incorporarlo al mercado.

Para la contratación del personal se propone un sueldo de \$385.000 pesos líquido con contrato. Esto basado en el sueldo que obtiene otro asistente de otra área.

Por lo tanto, las funciones de este asistente serán:

- Realizar cuadros comparativos de precios y entregarlos al jefe del departamento para que este analice los precios entregados.
- Salidas a terreno para cotizar artículos eléctricos que otras empresas de menor tamaño vendan, por ejemplo, ferreterías y otras casas comerciales.
- Verificar en terreno procedencia de artículos que se vendan en ella.
- Análisis de productos nacionales o extranjeros
- Y otras funciones que necesite el departamento que deberán ser estudiadas de acuerdo a las necesidades de la empresa.
- Además, este deberá ser capacitado, para tener un conocimiento de los materiales eléctricos y sus funciones.

El modelo de planilla que se propone para que el asistente realice debe ser una planilla que compare la diferencia de precios de la competencia como la que se muestra a continuación:

Tabla 7 Comparación de precios.

	PRECIOS JUNIO 2018							
Producto	Gobantes	Electrocom	Vitel	Dartel	Diferencia %			
Canaleta ranurada 60 x 40mm	\$5,351	\$4,872	\$6,279	\$4,658				
Cables libre de halogeno 750V 6mm	512		455	530				
Armario acero inoxidable	\$323.214		\$330.291	\$326.425				
500x400x200mm								

Fuente: Elaboración propia en base a datos de página web (precios, s.f.)

Como se observa en la tabla 7 esta planilla debe contener el producto que se desea cotizar y el precio que este tiene en la competencia, también se debe añadir la diferencia de precio expresada en % que tiene la competencia en relación a Gobantes.

Con la contratación del personal y la creación de esta planilla se disminuye al 100% las salidas a cotizar ya que sería una función exclusiva del asistente contratado; las planillas quedarían a disposición del personal de importaciones para su uso o para las necesidades que se estime conveniente la empresa.

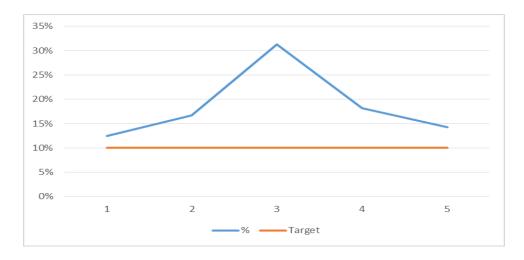
#### En concusión los beneficios de esta son

- Registro de la diferencia de precios mes a mes.
- Debido a que quedara el registro del precio mensualmente, se podrá saber si aumento o disminuyo el precio del producto cotizado en la competencia.
- Se podrá conocer si el producto sigue en stock o se encuentra retirado del mercado.

# CAPITULO 11. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA DE MEJORA MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE INDICADORES DE GESTIÓN.

Para el demurrage se plantea la siguiente evaluación:

	DIC	ENERO	FEB	MARZO	ABRIL	MAYO
Cant. Contenedores con demurrage		1	1	5	2	1
Cant. Contenedores mensual		8	6	16	11	7
%		13%	17%	31%	18%	14%
Target		10%	10%	10%	10%	10%



Nombre: Cantidad de contenedores con demurrage

Responsable: Encargado de comercio exterior.

Definición: Con este indicador se pretende

Target: 10 % máximo.

Frecuencia: 1 vez al mes

Conclusión: En el grafico se puede apreciar que los meses de enero y febrero van al alza y ya en el mes de marzo se presenta el máximo debido a la llegada de la mayoría de los contenedores, la razón de esto es que en febrero se presenta el año nuevo chino por lo que los proveedores solo trabajan las dos primeras semanas de este mes, retomando sus funciones en marzo.

Con este indicador de gestión se puede evaluar si la propuesta para disminuir los costos por demurrage ha tenido el éxito esperado, ya que permite medir la cantidad de contenedores con demurrage versus la cantidad de contenedores que se recibe mensualmente en bodega.

Plazo: Para medir las soluciones propuestas relacionadas al demurrage se requiere de un plazo de seis meses o a contar de diciembre de 2018. Una vez cumplido el plazo se pueden realizar las comparaciones respectivas con los meses anteriores.

#### Flete terrestre

Para el tema de costos por flete terrestre la solución propuesta fue cotizar con otra empresa. La cotización resulto ser más económica según se observa en la siguiente tabla:

Tabla 8 Comparación de precios transportista actual versus EIT

#### **DEVOLUCIÓN EN SANTIAGO**

Cant Contenedor	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Transportista actual	\$295,000	\$590,000	\$885,000	\$1,180,000	\$1,475,000	\$1,770,000	\$2,065,000	\$2,360,000	\$2,655,000
EIT	\$187,000	\$374,000	\$636,000	\$898,000	\$1,160,000	\$1,422,000	\$1,684,000	\$1,946,000	\$2,208,000
Diferencia	\$108,000	\$216,000	\$249,000	\$282,000	\$315,000	\$348,000	\$381,000	\$414,000	\$447,000

#### **DEVOLUCIÓN EN PUERTO**

Cant contenedor	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Transportista actual	\$380,000	\$760,000	\$1,140,000	\$1,520,000	\$1,900,000	\$2,280,000	\$2,660,000	\$3,040,000	\$3,420,000
EIT	\$252,000	\$504,000	\$831,000	\$1,158,000	\$1,485,000	\$1,812,000	\$2,139,000	\$2,466,000	\$2,793,000
Diferencia	\$128,000	\$256,000	\$309,000	\$362,000	\$415,000	\$468,000	\$521,000	\$574,000	\$627,000

Fuente: Elaboración propia en base a cotizaciones.

Al realizar la cotización y al analizar los precios que ofrece el transportista actual, se observa que es mucho más conveniente realizar el servicio con la empresa EIT,

A continuación se expone el supuesto de que se reciban dos contenedores al día tomando en cuenta solo la devolución en Santiago.

Tabla 9 Comparación de precios

	Empresa actual devolucion Santiago		Empresa EIT devolución Santiago
2 Contenedores	\$590,000		\$374,000
Monto Semanal en			
base a 4 días	\$2,360,000		\$1,496,000
Mensual	\$9,440,000		\$5,984,000
Anual	\$113,280,000		\$71,808,000
	Diferencia en \$	\$41,472	,000

Fuente: Elaboración Propia.

Como se observa en la tabla 9 se aprecia claramente la diferencia entre ambos transportistas, si se considerara realizar el servicio con el empresa EIT Gobantes obtendría un ahorro anual de \$41.472.000 solo en flete terrestre.

#### Salidas a cotizar

Para las salidas a cotizar se planteó la contratación de un personal que realizara exclusivamente esta función, por lo que las salidas disminuyen al 100%.

Por lo que el personal que solía realizar estas salidas se verá favorecido ya que no deberán dejar de lado sus funciones como solían hacerlo.

## **CAPITULO 12. CONCLUSIÓN**

Las propuestas mencionadas en este proyecto tienen como objetivo disminuir costos.

Dentro del proceso de comercio exterior se detectaron dos problemas el demurrage y los elevados costos por flete terrestre.

Las propuestas presentadas logran lo siguiente:

 <u>Demurrage</u>: Los costos por demurrage en cinco meses son \$1.892.368, el mes de marzo representa el mes con mayor llegada de contenedores al año la causa, el año nuevo chino.

El gasto por demurrage en el mes de marzo fue de \$740.418. Por lo tanto con las mejoras propuestas se pretende disminuir en un inicio un 25% el gasto de este solo en el mes de marzo y anualmente un 10%, es decir, de \$1.892.368 a 1.763.082.

Para disminuir los contenedores con demurrage se tomó un target de 10% por lo que se espera que dentro de los próximos seis meses esta línea este bajo el target mencionado, logrando así la disminución de costos.

Se logra mejorar la comunicación entre el jefe de bodega y el encargado de comercio exterior mediante la creación de una planilla Excel avisando los días libre que tiene el contenedor mediante una carpeta compartida.

Costos por flete terrestre: La propuesta para este caso fue buscar otro transportista que realice el mismo servicio de flete terrestre, por ende se cotizo a la empresa EIT el mismo servicio, tanto para devolución del contenedor en Santiago como en puerto y el ahorro que obtiene la empresa por utilizar esta propuesta es de \$41.472.000.

- <u>Salidas a cotizar:</u> Para este caso se propone la contratación de un personal que realice esta función y mediante la utilización de la planilla propuesta se logra clasificar, ordenar y saber la diferencia de precios que tiene la

Competencia en relación a Gobantes. Por lo que las salidas disminuyen un 100%.

En la mayoría de las soluciones propuestas se aprecia que se logra cumplir con los objetivos señalados que en la mayoría corresponde a la reducción de costos, si bien se demuestra el ahorro que se puede obtener, esta última decisión la toma gerencia, esto provoca que gerencia en el esfuerzo de estar implicado en todos los temas no logra desarrollarlos de manera óptima e impide el buen desempeño de los demás trabajadores.

### 13. BILBIOGRAFÍA

# Bibliografía

ACHS. (s.f.). *trabajadores*. Obtenido de En caso de accidente o enfermedad profesional la ley te asegura: http://www.achs.cl/portal/trabajadores/Documents/ACHS-Ley-16744.pdf

Carrasco, J. B. (s.f.). Gestión de procesos.

Escrivá, S. M. (2014). Gestión de Compras. España: Mcgraw-Hill.

Gestión de Procesos. (2011). En J. B. Carrasco, *Flujograma de información* (pág. 16). Santiago, Chile: Editorial Evolución S.A.

Nuestra empresa-Dartel. (s.f.). Obtenido de Dartel: www.dartel.cl

precios. (s.f.). Obtenido de www.vitel.cl

Sanjuán, L. D. (2010). La Observación. Depto publicaciones-UNAM.

www.gobantes.cl. (s.f.).