



UNIVERSIDAD DE VALPARAISO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

ESTUDIO DE CASO: SOBRECOSTOS E INEFICIENCIAS LOGÍSTICAS EN  
COMERCIO EXTERIOR EN UNA EMPRESA MULTINACIONAL.

Autor  
ANGELO ESTEBAN BAVESTRELLO RETAMALES

INFORME DE PRÁCTICA PROFESIONAL PRESENTADA A LA  
ESCUELA DE NEGOCIOS INTERNACIONALES  
DE LA UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO PARA OPTAR AL  
GRADO DE LICENCIADO EN NEGOCIACIONES INTERNACIONALES  
TÍTULO PROFESIONAL DE ADMINISTRADOR DE NEGOCIOS  
INTERNACIONALES

PROFESOR GUIA: Teresa Pino V. Ph. D.

Viña del Mar, Diciembre de 2017



## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco en primera instancia a mi familia, de quienes siempre sentí el apoyo, la tranquilidad y la confianza que depositaban en mí. El anhelo de mi madre, la esperanza de mi padre y el ejemplo de mi hermano. A mi compañera de mil batallas, Valeria, que ha estado junto a mí en los buenos y malos momentos de la vida.

A mis abuelitos quienes me vieron partir hace muchos años en este desafío llamado Universidad y que lamentablemente no me podrán ver terminar, pero en el fondo sé que esto es un fiel reflejo de sus ejemplos de superación y enseñanzas de vida.

A mis amigos Sebastián Pizarro, Eduardo Espinoza, César Gallardo, Hernán Figueroa, Fernanda Aragón y Miriam Castro por haber confiado en mí y haber sido un apoyo durante esta larga carrera personal, universitaria y profesional. En especial a Gustavo Oliva, compañero fiel de todos los malos momentos académicos que vivimos juntos, no es tan difícil estar en las buenas, pero en las malas es cuando más se necesita a esta clase de amigos.

A la profesora Teresa Pino, a quien le agradezco poder haber sido su alumno, por su paciencia y calidad en su enseñar, debido a mi notorio déficit en el manejo del idioma inglés. Y a su constante apoyo profesional y personal en la conformación de este informe.

A los trabajadores de la tradicional Universidad de Valparaíso, tanto académicos como funcionarios, su disponibilidad y disposición para ayudar, guiar, solucionar un problema o simplemente conversar para terminar riendo.

Para todos mis agradecimientos y amistad.

Angelo Bavestrello Retamales.

## **RECONOCIMIENTOS**

Agradezco a la Universidad de Valparaíso por el fomento en investigación y aprendizaje, en especial a quienes componen la carrera de Administración en Negocios Internacionales. A su Director Don Lisardo Gomez, que lideró el crecimiento profesional y académico de los estudiantes y de la propia carrera universitaria.

A los académicos Roberto Yokota y Teresa Pino, que me demostraron lo experto que se puede llegar a ser en un área en específico. Además de inculcar en mí, el deseo y las ganas de ser en un futuro académico, entusiasmo que reflejé durante el año de ayudantías de Finanzas que realicé en la mencionada institución.

A PepsiCo Inc. que colaboró con la información requerida para el informe, la historia, datos estadísticos y costos asociados fueron entregados por la compañía.

# ÍNDICE

## Contenido

<b>AGRADECIMIENTOS</b>	2
RECONOCIMIENTOS	2
ABSTRACT y RESUMEN	2
INTRODUCCIÓN	2
Capítulo I: Antecedentes del trabajo	2
Capítulo II: Marco teórico.	2
Capítulo III: Marco Metodológico	2
Capítulo IV: Resultados	2
Conclusión y Discusión	2
Referencias	2
Bibliografía.	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Anexos.	2

## **RESUMEN**

Durante el año 2017 se realizó un estudio de los sobrecostos generados en el área de comercio exterior de la multinacional PepsiCo Inc. El proyecto se comenzó con información privilegiada proporcionada por la compañía, se analizaron los costos logísticos de la empresa asociados al alto valor de las prestaciones entregadas por empresas de logística y a la sobrestimación de provisión de fondos requeridos para realizar una operación de importación.

Por parte de los sobrecostos generados en importaciones, fue necesario reevaluar los contratos con los prestadores de servicios, conseguir mejores tarifas, a través de la integración de las prestaciones, sin verse afectada la calidad del servicio entregado.

En el caso de la sobrestimación en la provisión de fondos, lo cual afectaba directamente el cash-flow financiero, se realizó un estudio y análisis de los costos necesarios para la realización de una operación de importaciones, y se reajustó el cálculo, para obtener así menor cantidad de capital ocioso de la compañía.

En este informe se propone la precisión en procesos existentes, como lo son la búsqueda de nuevos acuerdos, verificación de alternativas, potenciar las negociaciones, entre otras prácticas. Como principal factor y solución se propone poner a favor de la empresa, su excelente reputación a nivel internacional, para conseguir mejores condiciones de trabajo con sus proveedores, apoyándose y externalizando ciertas funciones.

## **ABSTRACT**

During 2017, the department of Foreign Trade at PepsiCo made a study of the over costs generated in that area. The project started with privileged information given by the Company, where all the costs in the import process were analyzed, due to the high costs of the services given by logistics companies, and the overestimation of funds required in the import process.

Because of the high costs in imports, it was necessary to evaluate the contracts with all logistics suppliers, where the goal was to obtain better rates through the integration of services, without damaging service's quality.

With the overestimation of funds for imports, which affected directly to the cash flow of the company, a study was made to know what costs were strictly necessary to operate an import process. With this, all the budgets for imports were readjusted, decreasing idle capital of the company.

This report aims to get precise processes, like the search for new agreements with suppliers, validation of alternatives, to enhance negotiations, among other practices. The goal is to have inside the company better conditions in the business, either for the company itself and suppliers (even through 3PL), respecting reputation worldwide of PepsiCo.

## INTRODUCCIÓN

La productividad puede definirse como la relación entre los resultados y el tiempo utilizado para conseguirlos. El tiempo es a menudo un buen denominador, puesto que es una medida universal y está fuera del control humano. Independientemente del tipo de sistema de producción económico o político, la definición de productividad sigue siendo la misma. El concepto básico de productividad es siempre la relación entre la cantidad y calidad de bienes o servicios producidos y la cantidad de recursos utilizados para producirlos. La productividad es un instrumento comparativo para gerentes y directores de empresa, ingenieros industriales, economistas y políticos. Compara la producción en diferentes niveles del sistema económico, con los recursos consumidos.

Un error muy común consiste en confundir la productividad con la eficiencia. Eficiencia significa producir bienes de alta calidad en el menor tiempo posible. Por su parte, productividad está cada vez más vinculada con la calidad del producto, de los insumos y del propio proceso. El mejoramiento de la productividad no consiste únicamente en hacer las cosas mejor; es más importante hacer mejor las cosas correctas. El proceso de producción es un sistema social complejo, adaptable y progresivo. Las relaciones recíprocas entre trabajo, capital y el medio ambiente social y organizacional son importantes en tanto están equilibradas y coordinadas en un conjunto integrado.

Según la teoría clásica de la economía existe una relación fundamental entre el concepto de productividad y eficiencia, ya que ambos se complementan en el proceso, generar la mayor cantidad de outputs con el menos consumo de inputs. Es por esto que podemos aseverar que una empresa es eficiente si es capaz de producir una cantidad determinada de productos con un mínimo consumo de factores, es decir, una compañía productiva.

PepsiCo posee gran cantidad de mini procesos amparados bajo un macro procedimiento, algunos de estos procesos pequeños han evolucionado durante el paso del tiempo, lo que ha significado mejoras y problemáticas para estos mismos. Con el fin de realizar una operación necesaria para el funcionamiento del procedimiento general, no se mide o controla el impacto negativo que puede conllevar realizar ese micro proceso de la manera que se está haciendo. El bien superior está por sobre el sacrificio de recursos, por lo que conseguir un objetivo puede ser más costoso que lo que realmente es.

Problemática presente en el área de Comercio Exterior, prácticamente realizar una operación de importación a cualquier costo, y no profundizar en alternativas que permitan conseguir una productividad para dicha actividad. Generalmente cuando las finanzas de la compañía no son tan solventes como solían ser, es cuando proyectos de mejora y ahorro toman relevancia en el funcionamiento de los procesos. El “despilfarro de recursos” y el capital ocioso son las principales problemáticas presentadas por la empresa en el ámbito financiero/productivo.

### *1. Planteamiento del problema.*

Históricamente en la empresa multinacional “PepsiCo” se han provisionado fondos para las importaciones de materia prima y productos terminados, los cuales han sido excesivos y elevados considerando el costo real de la operación, lo que afecta directamente en la productividad de la empresa. Las órdenes de compra se mantienen con el exceso de fondos por más de 120 días, por ende el dinero no se reintegra a las arcas de la empresa posterior a los cuatro meses.

## *2. Objetivo general:*

Modelar un sistema de optimización íntegro de reducción en la provisión de costos de importación y disminuirlos a través de alianzas estratégicas con los acreedores.

### *Objetivos específicos:*

1. Identificar los sobrecostos generados en la logística de importación.
2. Relacionar cada factura de logística de importaciones a su orden de compra correspondiente.
3. Ajustar la provisión de fondos para una operación de importación en comercio exterior.
4. Generar negociaciones con acreedores que permitan reducir los costos de importaciones.
5. Calcular la productividad generada respecto a la reducción de costos y reajuste de provisión.
6. Implementar el cargo de analista de costos en el comercio exterior.
7. Analizar las operaciones de importaciones y sus costos.
8. Evaluar los resultados obtenidos con el reajuste de costo.

### *3. Preguntas*

En el desarrollo de este estudio se espera dar respuesta a las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es el efecto del capital ocioso el desempeño productivo de una empresa?
2. ¿Cómo se reducen los costos indirectos en una operación de importación?
3. ¿En qué medida se afecta la productividad al no disponer de los fondos desde el día cero de la operación?
4. ¿De qué manera se puede aumentar la productividad en una operación de importación?

### *4. Justificación.*

La productividad es un eje principal para cada empresa, realizar una misma operación de comercio exterior con menos recursos utilizados, ya sea por un retorno anticipado del cash-flow o por la reducción de los costos asociados a la operación de importación. Ambas causales anteriormente expuestas son las principales falencias económicas que presenta la compañía PepsiCo en su eje financiero, viéndose reflejadas con mayor frecuencia en el área de comercio exterior.

### *5. Marco teórico.*

La teoría de la administración presentada por Frederick W. Taylor (1911) sostiene al desarrollo como eje principal y una verdadera ciencia de la administración. De tal manera que se pueda determinar el mejor método para realizar una tarea o proceso. Debido a esto es que la administración se debe subdividir en procesos que apunten a un objetivo en específico, siendo el primer paso la Planeación.

La planeación es un proceso que comienza con los objetivos, define estrategias, políticas y planes detallados para alcanzarlos, establece además una organización para la instrumentación de las decisiones e incluye una revisión desempeño a modo de control de los resultados, y mecanismos de retroalimentación para el inicio de un nuevo ciclo de planeación.

La productividad es sustentada a través de la teoría del comportamiento organizacional basada en las publicaciones de Herbert Simon, sobre el comportamiento administrativo en su libro publicado con el mismo nombre.

La teoría del comportamiento organizacional sostiene que todos los participantes de la organización son de vital importancia para el desarrollo y crecimiento de la misma. La teoría se basa en los actores componentes de una empresa, principalmente en sus trabajadores a través de su trabajo, dedicación, conocimiento y compromiso pueden aumentar la productividad de la compañía.

Por otra parte, las teorías clásicas anteriormente expuestas se complementan con nuevas propuestas que son presentadas en el presente siglo. Un ejemplo de eso son las propuestas de modelo de negocio presentadas por Chesbrough y Rosenbloom en el año 2001, y Osterwalder y Pigneur en 2011. Ambas proponen como eje central alianzas estratégicas con proveedores y acreedores que generen ventajas comparativas que diferencien el modelo del de sus competidores. Además de buscar la productividad a través del crecimiento y desarrollo de la misma empresa y sus componentes.

Si llevamos la realidad de la productividad a Chile, el índice de productividad ha sido volátil durante los últimos cincuenta años, según el estudio realizado por la C.E.P.A.L el año 2007 (Anexo N°7). Según este estudio, Chile ha sido el país más productivo de América latina, posicionándose incluso sobre países como México, Argentina, Colombia y Brasil, en la totalidad de sus factores.

## *6. Marco metodológico.*

El trabajo va a ser desarrollado en un estudio de campo; principalmente con un desglose y determinación de los costos asociados a cada importación, los cuales

están compuestos por los costos de transporte o flete internacional, gastos de desaduanaje y los fletes internos o transporte de la mercancía dentro del país de destino.

Dentro de los gastos de desaduanaje están comprendido el pago a la agencia de aduana por su gestión en la internación, el pago a la entidad embarcadora o forwarder, quien gestiona la logística del despacho, el pago de derechos aplicables a productos de consumo, como los son la autorización por parte del Seremi de Salud regional y el desembolso realizado por el Uso y Disposición de la mercancía importada. Además de los pagos realizados al SAG por la inspección y el almacenaje en territorios extra portuarios, mientras la mercancía no es transportada a bodegas de la compañía.

Una vez determinado el monto requerido para realizar cada importación, establecer dicha cifra como requerimiento para cada operación es primordial al momento de generar un ahorro en la provisión de fondos. Por otra parte, para generar productividad en el proceso se necesita cumplir con una de las dos primicias de la productividad, realizar el mismo proceso con menos recursos o producir más con los mismos recursos, es por esto que se deben conseguir mejores precios relacionados al proceso de importación a través de negociaciones con los acreedores y/o reemplazo en las prestaciones entregadas por distintas entidades por una unificación de servicios o un servicio integral a una mejor tarifa.

Capítulo I: Antecedentes del trabajoPepsiCo Inc.

Evercrisp Snack productos de Chile S.A.

Sucursal Cerrillos.

PepsiCo Inc. es una empresa multinacional estadounidense de bebidas y aperitivos. Con sede en Purchase, Nueva York. Nació a principios de 1890 en

Carolina del Norte, cuando el farmacéutico Caleb Bradham creó una bebida para curar dolores de estómago, la que luego bautizó como Pepsi. La firma quebró en 1923, pero luego resurgió de mano de la compañía de dulces Loft Candy, pero solo llegó a conocerse como PepsiCo, cuando se fusionó con Frito Lay en 1965 permitiendo a la compañía entrar en el mercado de alimentos snacks.

En el ámbito local PepsiCo Chile se encuentra presente en el mercado local desde hace más de 30 años. Actualmente cuenta con un amplio portafolio de productos de alimentos y bebidas, tales como Lay's, Quaker, Pepsi, Twistos, Gatorade y Toddy marcas líderes en el mercado de snacks, cereales, gaseosas, isotónicos y galletas respectivamente.

Con el objeto de llegar a los consumidores con un amplio portafolio de alimentos y bebidas, con ingredientes naturales y más saludables, PepsiCo Chile cuenta con 25 centros de distribución, 500 rutas de ventas y presencia en más de 60.000 puntos de venta en todo el país.

Las unidades de negocios de PepsiCo Chile buscan impulsar el talento local; por eso generan más de 2.000 empleos directos, con colaboradores que trabajan con esfuerzo en la producción y desarrollo de nuevos productos creados específicamente para satisfacer los gustos y tendencias de los consumidores.

*Información extraída de [www.pepsico.com/Quienes-Somos/Global/Historia](http://www.pepsico.com/Quienes-Somos/Global/Historia)*

Las funciones consisten en desempeñar las labores del cargo “Analista de costos del comercio exterior”, generando oportunidades de mejoras y propuesta en la reducción de costos y aumento de la productividad de la compañía. Las funciones específicas del cargo son:

- Tener la responsabilidad de asociar facturas de comercio exterior a su operación de importación correspondiente.
- Analizar los costos de importación y generar una propuesta de provisión de fondos.
- Establecer relación con los acreedores y disminuir los plazos de pago de facturas.
- Analizar y estructurar costos relacionados al departamento de comercio exterior, con el fin de organizar, ajustar y generar productividad en el área.
- Elaborar indicadores de gestión.
- Diseñar propuestas de mejoras en lo referido al procedimiento actual y propuesto.
- Brindar asesoría y apoyo al departamento de Cuentas por Pagar en el requerimiento de pago a proveedores.

Contextualización de las operaciones PepsiCo.

Importaciones marítimas de la empresa:

En las siguientes páginas se desarrollará una situación práctica basada en una empresa que produce, importa, exporta y comercializa alimentos snacks, que posee problemáticas relacionadas al comercio exterior, básicamente mal uso de recursos y pagos excesivos de tarifas logísticas.

En relación al caso práctico de importaciones marítimas, los proveedores de materias primas, productos semi elaborados y productos terminados se conocen como Oregon Potato y Caravan de Estados Unidos, Comercializadora PepsiCo México como una empresa intercompañía de México D.F, Emusa Perú e Inka Croops desde Perú.

Por el lado de transportes, se trabaja entidades que se encargan de la coordinación de los fletes internacionales, las cuales cotizan con distintas líneas aéreas o compañía navieras.

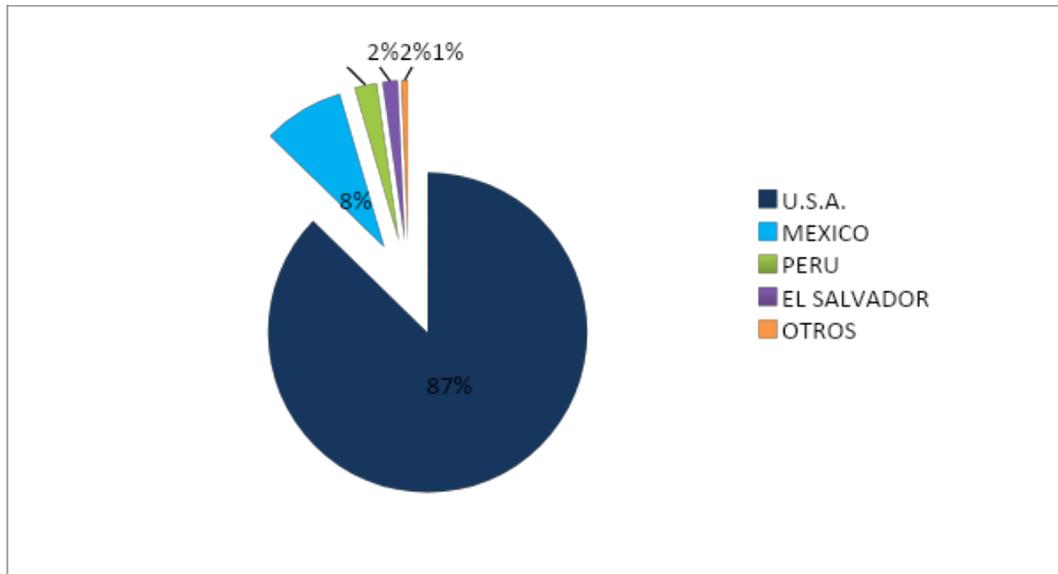
El transportista encargado del movimiento de carga terrestre es actualmente Sitrans desde puerto a la planta, lo cual fue realizado en un comienzo por la empresa Omar Morales.

Por último, el proveedor de almacén extraportuario se conoce como Puerto Columbo.

Flujo de importaciones y carga importada (Año 2015)

PepsiCo presenta un gran volumen de importaciones correspondientes principalmente a materias primas para la producción de sus alimentos de categoría 'salados'. Los orígenes que destacaron el año 2015 fueron Estados Unidos, México y Perú, siendo el primero el que concentró el 87% del valor FOB de las importaciones, como se puede apreciar en el siguiente gráfico.

GRÁFICO 1: Porcentaje importaciones por país año 2015 (Valor FOB)



Fuente: Elaboración propia en base a data proporcionada por PepsiCo. (Anexo N°5)

Si consideramos los orígenes habituales, Estados Unidos tuvo importaciones por un total de USD 1.326.169, México USD 125.077 y Perú USD 34.678, correspondientes a materia prima en los casos de EEUU y México. Mientras que Perú tiene operaciones asociadas a material de empaque (B.O.O.P).

En cambio, desde el origen menos común, PepsiCo importó un monto menor desde El Salvador, con un valor FOB de USD 23.515, esto corresponde a exhibidores necesarios para una operación puntual. Como también hubo operaciones desde otras naciones que representaron un total FOB total de USD 10.430.

La paletización y contenedorización de la carga es relevante al momento de la operación, ya que las importaciones fueron realizadas en su mayoría de forma FCL<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Full Container Load: Reserva de un contenedor completo para un mismo importador.

Al ser importaciones de materia prima recurrentes, las operaciones, generalmente son programadas con anticipación, por lo que se puede prever o programar con anticipación un mejor uso del espacio de contenedores.

Proceso de importación, participantes y acuerdos.

Proceso de importación:

Para posteriormente poder identificar las fallas que ocasionaron los altos costos en la cadena logística y la provisión de fondos, es primordial explicar el proceso completo que realiza el equipo de comercio exterior en conjunto a otros departamentos en todas las importaciones, el cual se abordará en los siguientes párrafos.

Proceso de importación marítima en la compañía:

Creación de orden de compra (OC): El departamento de compras de la compañía, ante necesidades de terceros, crea la orden de compra internacional en SAP<sup>2</sup>, compuesta por diez dígitos.

Notificación de creación: Los compradores presentan la responsabilidad de notificar al equipo de comercio exterior sobre la OC<sup>3</sup> creada.

Carga de gastos indirectos: Con la debida notificación, el equipo de comercio exterior procede a cargar los gastos indirectos de la operación, es decir todos los gastos incurridos para la puesta en planta/almacén de los insumos. Estos gastos dependen de la cláusula negociada o incoterm, flete internacional, gastos de

---

<sup>2</sup> Programa computacional empresarial.

<sup>3</sup> Orden de compra.

desaduanaje, fletes nacionales, entre otros, es decir, todos los participantes de la cadena logística de importación.

Coordinación de la importación: Debido a que la mayoría de las importaciones de la empresa son EXW o FOB, el proceso de coordinación que desarrolla el departamento de comercio exterior incluye los siguientes puntos:

Comunicación con el proveedor, quien informa fecha de pick up<sup>4</sup> (en caso de ser operación EXW) y entrega documentos necesarios para ingresar la carga al país.

Comunicación con el freight forwarder, con quien ya se ha establecido las tarifas para los tramos habituales y se informa las fechas que poseen tarifas preferenciales para abordar naves de acuerdo a lo informado por el proveedor.

Todo lo anterior es confirmado para luego embarcar la carga de acuerdo a tiempos estipulados.

Liberación de la carga: Una vez a puertas de arribar la carga, el equipo de comex informa al agente de aduana con el fin de que se realice la declaración de ingreso (DIN<sup>5</sup>) y se presenten los documentos habituales de importación, como son el certificado de origen, la factura comercial, la lista de empaque y el conocimiento de embarque<sup>6</sup>.

Todos los documentos anteriormente mencionados, tienen la finalidad de demostrar ante la Aduana de Chile la propiedad sobre la carga, además de servir para cálculos de los tributos a pagar sobre el valor CIF de la carga.

Adicionalmente, debido a que la mayoría de la carga es producto terminado alimenticio, o materia prima bajo la misma categoría, se debe incluir en los documentos solicitados al proveedor el certificado de análisis de la carga, este documento servirá posteriormente para comprobar que la mercancía está

---

<sup>4</sup> Término utilizado en comercio exterior para describir la fecha en el que el proveedor de fletamento internacional recoge la carga en planta de origen.

<sup>5</sup> Documento que expresa formalmente la carga a importar ante la aduana de Chile. Contiene información relevante de lo que se importa.

<sup>6</sup> Contrato de transporte marítimo.

dentro de los parámetros permitidos por la regulación chilena, y se presente ante el SEREMI.

Traslado de carga: Existen dos traslados realizados antes de que la carga sea puesta en planta: Una vez liberada la carga puerto, comercio exterior coordina con el transportista el retiro de el o los contenedores del lugar, para ser llevados al proveedor de almacén extraportuario. Cabe mencionar que este tipo de establecimientos están diseñados en su mayoría como un anexo al puerto, en donde el contenedor está de paso.

El objetivo de la empresa durante el periodo 2015 de pasar por un proveedor extraportuario, era el de obtener la resolución de Uso y disposición (UyD<sup>7</sup>), que sin obtenerla, la mercancía no puede ser movilizada de lugar ni ser utilizada o consumida por un periodo de 5 a 10 días hábiles, que es el tiempo que toma la entidad gubernamental de dar la resolución.

Desde que la carga obtiene el UyD, el transportista procede a retirar el o los contenedores del extraportuario, para trasladar a la planta de la empresa. Esta operación es coordinada por los departamentos de comercio exterior en conjunto al de almacenaje.

#### Acuerdos y tarifas

Para describir los acuerdos obtenidos, se tratará solamente de las materias primas importadas desde Estados Unidos, México y Perú, ya que representan los orígenes más concurridos.

#### Acuerdo con el forwarder.

Para todas las operaciones provenientes con estos orígenes, el acuerdo con el forwarder contaba en su mayoría de tarifas de flete fijas con vigencia anual para todos los tramos.

---

<sup>7</sup> Resolución indicada por el SEREMI de salud que indica que la carga importada puede ser usada y dispuesta para el consumo humano.

A lo anterior, además de negociar el valor flete internacional, se agrega la cantidad de días libres en destino que tiene el importador para realizar la devolución del contenedor a la compañía naviera, esta negociación para el periodo 2015 estaba entre 2 a 15 días corridos para contenedores de carga dry de 20' y 40' pies.

En el caso de contenedores reefer, las operaciones contaban con solo 2 días libres en destino. Habitualmente, este tipo de contenedores son negociados con menos días debido a la complejidad de la unidad: son de capacidad técnica específica y costosa de utilizar.

Estas negociaciones fueron realizadas por la empresa con el forwarder, quien a su vez para conseguir las tarifas y especificaciones solicitadas entabla negociaciones con compañías navieras que son las que finalmente realizan la operación internacional.

Debido a que cerca del 90% del demurrage incurrido el año 2015 fue solo con la compañía naviera Hapag Lloyd (Antes llamada CSAV) se expresará las tarifas de dicha empresa para la devolución del contenedor.

#### Acuerdo con extraportuario

Al ser un almacén extraportuario que cumple el fin de resguardar temporalmente la carga, el acuerdo con dicho proveedor durante el 2015 se encontraba relacionado con las necesidades internacionales al momento.

Es por lo anterior que el principal acuerdo fue que cada contenedor que hacía uso del espacio del extraportuario por un periodo igual o menor a 15 días corrido, no tenía cobros por almacenaje, considerando el periodo como tiempo libre.

Los costos que si eran cargados, eran los asociados al ingreso y egreso de contenedores, cada operación por un valor de \$60.000 CLP por cada ítem.

Un punto relevante que se verá en detalle más adelante, es que el proveedor a diciembre del 2015, no poseía resolución de alimentos, lo cual le impedía almacenar este tipo de productos desconsolidados. Por otro lado, tampoco

contaba con implementación tecnológica para el seguimiento de inventario y carga.

Acuerdo con transportista.

Empresa encargada del traslado de los contenedores desde puerto aduanero marítimo de destino hasta bodegas de la compañía o almacenes extraportuarios según lo indique la coyuntura.

Responsable de la seguridad y transporte de los contenedores.

En cambio, las importaciones terrestres poseen como origen Argentina (Mar del Plata), Uruguay y Paraguay, por lo tanto, el transporte cumple un rol fundamental en la cadena de distribución, ya que es el mismo camión el que sale desde las bodegas en origen para arribar al país a su respectivo destino.

Acuerdo servicio integral.

Empresa propuesta como nueva oportunidad de mejora, que abarca los servicios de almacenaje y transporte de contenedores, compilando así en un solo servicio las prestaciones entregadas de manera disociada por el transportista y el extraportuario. Por otra parte, al unificar el servicio, posee tarifas más económicas con respecto a la oferta anterior que de manera separada ofrecía ambos servicios.

-

## **Capítulo II: Marco teórico.**

Chile ha decidido internacionalizar su economía, insertándose en el proceso de globalización en base a una apertura total de su economía. El comercio exterior se definió como la base del desarrollo del país, por lo que se han negociado catorce Tratados de Libre Comercio que facilitan el ingreso preferencial de sus productos a decenas de países. Según un informe realizado por la Organización Mundial del Comercio en el año 2015, Chile es el tercer país más exportador de Sudamérica. La historia evolutiva de su relación con todos ellos ha tenido resultados satisfactorios pues con la mayoría de ellos tenemos un superávit creciente en la balanza comercial, según informe estadístico elaborado por la Aduana nacional (Anexo N°6), durante el año 2016 el ingreso que obtuvo el país debido a sus exportaciones e importaciones fue de 59.928 millones de dólares y 53.805 millones de dólares respectivamente. La base de estos resultados es productividad y competitividad de la economía chilena, originada por la el fomento a las reformas que permiten reducir los costos de transacción de nuestro país.

Esta situación se potencia con la existencia de una política coherente de comercio exterior, y la necesidad de generar programas, proyectos y estrategias que permitan aprovechar las ventajas negociadas, de tal manera que la promoción de nuestro comercio exterior está basada en la las grandes empresas, pero con una visión futura al emprendimientos y crecimientos de diversos nichos comerciales dentro del país. Es por esto que la variedad de recursos producidos y promovidos por Chile hacia el extranjero se hace vital e importante para la economía de país.

Dada esta apertura comercial al mundo se genera un cierto grado de dependencia y vulnerabilidad ante los cambios y/o factores externos generados en las industrias con las cuales Chile realiza negociaciones.

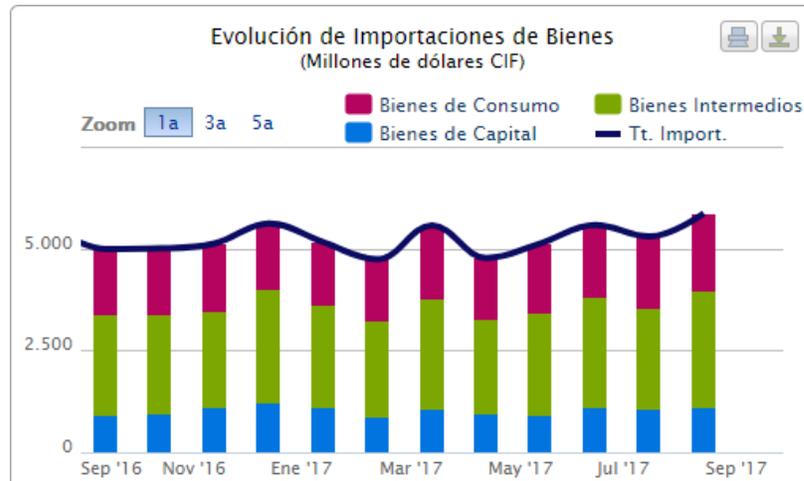
Con una mirada más específica el autor Oscar Bajo en su libro Teorías del comercio internacional señala que el comercio internacional se genera debido a “dada la diversidad de gustos y necesidades de los diversos agentes económicos, a un creciente intercambio de bienes y servicios entre dichos agentes; cuando el intercambio se lleva a cabo entre agente disidentes de distintas naciones” (Bajo, 1991), el autor agrega a la definición, las causas y motivos que conllevan este intercambio, y los factores que inciden en él.

Por su parte el autor Cristóbal Osorio Arcila señala que la “globalización de la economía, como proceso, debe mirarse de la perspectiva de una oportunidad, para que los países aprovechen sus ventajas comparativas y competitivas, formando personas creativas y calificadas, que miren hacia el futuro con positivismo y solidaridad, logrando hacer presencia en los mercados mundiales y contribuyendo a su diversificación” (Arcilla, 1993).

Según Krugman (1992), el incremento de la productividad de un país es el único camino que conduce a un mayor nivel de vida de la población en el largo plazo. Es por esto que políticas bien implantadas en comercio exterior, que direccionen los esfuerzos a conceptos como la eficiencia, la productividad, las alianzas estratégicas es fundamental. Chile se ha beneficiado económicamente de esta apertura de fronteras para el comercio internacional, y durante el transcurso de los años ha debido generar propuestas de mejoras y proyectos que permitan desarrollar este intercambio de una mejor manera.

Por otra parte, las empresas han basado su éxito en la venta de productos importados o producidos a través de importaciones, por ende, generar alianzas que permitan aumentar el flujo de recursos, se transforma en un proyecto fundamental. Es ahí donde las empresas asociadas a la cadena logística juegan un rol fundamental, la oferta y/o propuesta de prestaciones es necesaria para el funcionamiento de la empresa importadora/exportadora. El constante aumento en las cifras de la balanza comercial (Gráfico adjunto) respalda las políticas

públicas y fomentan el crecimiento industrial y los objetivos de cada compañía relacionada al área de comercio exterior.



Fuente: SOFOFA con cifras del Banco Central de Chile (2017).

Las importaciones representan una fuente de generación de divisas para cada país y su financiamiento, además contribuye al desarrollo y crecimiento económico, creando industrias y generando empleos, permite reasignar recursos de manera más eficiente, faculta y facilita al país el aprovechamiento de sus ventajas competitivas y potencia el desarrollo tecnológico interno.

Es así como cientos de compañías multinacionales han direccionado sus inversiones en Chile. Además se han establecido a lo largo del país plantas de producción y sucursales de ventas. Es debido a que grandes empresas como Walmart, Coca Cola Company, Mc Donalds, Nike, FedEx, Directv y PepsiCo entre otras, poseen años de experiencia en el comercio nacional.

Ahí es donde toma relevancia la productividad y rentabilidad que estas empresas puedan alcanzar en suelos nacionales, ya que proyectan sus inversiones a mediano y largo plazo sus inversiones en el país.

La productividad definida como realizar la capacidad de realizar una actividad de la misma forma pero con menor cantidad de recursos o insumos invertidos en dicha actividad o realizar una actividad en particular de mejor manera con los mismos recursos o insumos utilizados, concepto establecido por Henry Ford mediante sus principios de la productividad.

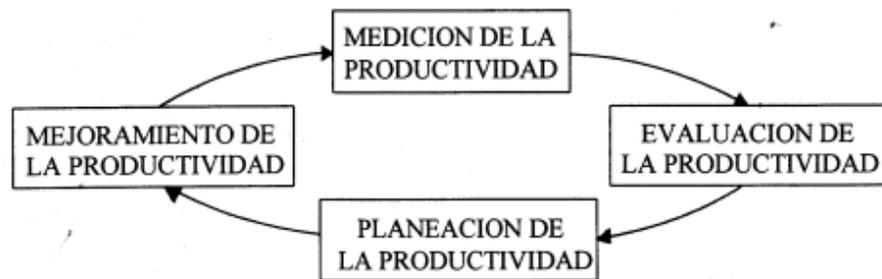
Existen diversos tipos de productividad, los cuales se señalan a continuación:

- a. Productividad de mano de obra.
- b. Productividad de Capital.
- c. Productividad de mano de obra y de capital, o de Factor Total.

El tipo de productividad que se relaciona directamente con el objeto de estudio en la empresa es la Productividad de Capital. La cual considera al insumo o recurso material como principal factor en la operación de productividad. Para este caso práctico en específico, se considera al dinero utilizados en las transacciones y provisiones, como el factor relevante a considerar, sea tanto para el ahorro de recursos como para el retorno del cash-flow.

Existe un método para impulsar el incremento sostenido en la productividad, lo cual es una de las principales preocupaciones de las empresas, es necesario hablar del ciclo de productividad, detallado a continuación:

## CICLO DE PRODUCTIVIDAD



Fuente: Gráfica elaborada según los principios propuestos por Sumanth, 1979.

### 1.- Medición de la productividad:

Medir la productividad en las empresas constituye el primer paso para promover su crecimiento. La finalidad de empezar por este paso (medir), es definir desde el principio el modelo de productividad que se aplicará a la empresa y es muy importante adecuarlo a las necesidades de la misma. Otro punto de importancia para empezar midiendo, es conocer la situación actual de la empresa para poder observar la efectividad de los programas que se establezcan.

El mejor modelo para una empresa no es aquél que teóricamente es el más novedoso o reconocido, sino aquel que abarca de manera objetiva todos los aspectos importantes y determinantes en la productividad, estableciendo medidas confiables que revelen la situación real de la empresa.

Medir la productividad tiene las siguientes ventajas para una empresa:

1. Evaluar la eficiencia en la conversión de los recursos.
2. Simplificación en la planeación de recursos.
3. Otorgar prioridad a objetivos.
4. Modificar paulatinamente metas en los niveles de productividad.
5. Definir estrategias de mercado, crecimiento y desarrollo.
6. Negociaciones salariales efectivas y realistas.
7. Planear niveles de utilidad.

## 8. Evaluar niveles de competitividad.

Una vez definido el modelo y su estructura, es necesario proceder a medir la productividad anual de la empresa con el objetivo de compararnos con el sector industrial y tener una referencia de comparación para evaluar las acciones encaminadas a incrementar la productividad.

### 2.- Evaluación de la productividad:

El siguiente paso para incrementar la productividad dentro de una empresa es la evaluación, la cual representa la transición entre la etapa de la medición y la planeación del desarrollo productivo a nivel empresarial.

Es por esto que se establece una metodología de evaluación a través de las siguientes tareas:

1. Desarrollar una expresión para el cambio en la productividad total entre dos periodos sucesivos y derivar las maneras en que puede ocurrir este cambio.
2. Desarrollar un método para obtener valores presupuestados de productividad total, y compararlos con los valores reales correspondientes.
3. Establecer un modelo para evaluar la productividad total.

### 3.- Planeación de la productividad:

La planeación es un analítico que abarca una proyección hacia el futuro, determinación de los objetivos deseados y el desarrollo de cursos de acción para lograrlos.

La planeación de la productividad se ocupa de establecer los niveles meta para las productividades parciales y/o totales, de manera que sirvan en la etapa de evaluación del ciclo de la productividad, así como para delinear estrategias de mejoramiento productivo.

Tipos de planeación de la productividad según temporalidad:

a) Corto plazo: Cuando el horizonte de planeación es menor a un año, se deben atender a la siguiente característica:

- Supervisar los cambios de productividad casi tan a menudo como se supervisa la producción o las operaciones del servicio.

b) Largo plazo: Es apropiada cuando se deben planear los niveles de productividad a más de un año. Cuando es una empresa grande y se compone de varias plantas es recomendable este nivel de planeación a nivel corporativo.

Según el grado de vulnerabilidad respecto a los factores del medio ambiente, la planeación de la productividad a largo plazo debe de ser lo suficientemente flexible para ajustarse a las contingencias o riesgos que conllevan los factores externos.

#### 4.- Mejoramiento de la productividad:

Para llevar a cabo el mejoramiento de la productividad es necesario detectar las principales causa y efectos que hacen declinar los niveles de productividad dentro de una empresa, estos son los siguientes:

- Causa 1: Falta de habilidad para aplicar el ciclo de productividad a las labores de oficina.

Efecto 1: Extraordinaria pérdida de recursos.

Caso Práctico: Error en la estimación de la provisión de fondos, necesaria para financiar los costos logísticos de las importaciones.

- Causa 2: Autoridad difusa e ineficiencia en organizaciones complejas.

Efecto 2: Retrasos y tiempos perdidos.Caso Práctico: Escasez de decisiones en momentos críticos que generan sobrecostos en la operación.

- Causa 3: Incumplimiento de programas.

Efecto 3: Malestar corporativo y repartos tardíos.

Caso Práctico: Procesos no respetados, plazos no cumplidos que producen demoras y costos en la cadena logística de importación.

- Causa 4: Falta de habilidad de los profesionales para estar actualizados con los últimos conocimientos.

Efecto 4: Falta de competitividad.

Caso Práctico: Desconocimiento del proceso logístico de importación y sus costos asociados, proyección de presupuestos fallidas y desperdicio de recursos.

Existen varios enfoques o modelos para el mejoramiento de la productividad, los cuales son señalados a continuación:

## Propuesta de modelos de negocio de Chesbrough y Rosenbloom:

La propuesta realizada por Chesbrough y Rosenbloom (2001), señala que la mejor forma de configurar un modelo de negocio es estableciendo seis parámetros o funciones que tienen que ser innovadoras y que busquen el crecimiento y desarrollo de la empresa.

Dicha propuesta presenta una definición más detallada y operativa que otras al indicar que las seis funciones de un modelo de negocio son:

- a) Articular la propuesta de valor.
- b) Identificar el segmento del mercado.
- c) Definir la estructura de la cadena de valor.
- d) Especificar la estructura de costes y los potenciales beneficios.
- e) Describir la posición de la empresa dentro del sistema de valor.
- f) Formular la estrategia competitiva.

El primer parámetro a considerar es articular la propuesta de valor, es decir, determinar cómo se crea valor para los clientes a través de la oferta de un producto o servicio, teniendo en cuenta una determinada tecnología. La propuesta de valor se refiere a definir aquello que hará que un cliente nos elija frente a nuestros competidores. En segundo lugar, identificar el segmento de mercado, es decir, los diferentes grupos de personas o empresas a las que se van a dirigir la actividad de la empresa. Posteriormente, en tercer lugar, definir la estructura de la cadena de valor, es decir, los canales que la empresa necesita para distribuir su producto o servicio, dar a conocer su propuesta de valor y poder llegar a sus clientes. En cuarto lugar, estimar la estructura de costes y los beneficios potenciales, esta función hace referencia a las fuentes de ingreso. Principalmente sobre los gastos y beneficios necesarios para llevar la propuesta de valor al mercado, es aquí un punto primordial para la investigación, donde toma relevancia el consumo de recursos. En quinto lugar, describir la posición de

la empresa dentro del sistema de valor, es decir, todas las relaciones existentes con los clientes y los proveedores, por lo tanto, generar una relación inteligente y estratégica con los proveedores es fundamental para el funcionamiento de la cadena de logística y distribución. Por último, formular una estrategia competitiva, que contemple una integración de servicios, una mejor calidad en la prestación por parte de los proveedores, que reduzca los tiempos y aumente la productividad. Se considera que es la función más importante porque la estrategia competitiva de una empresa; consiste en desarrollar aquello que hacen mejor que los competidores, es decir, consiste en desarrollar la ventaja competitiva de la empresa y mantenerla en el tiempo. La combinación de estos seis parámetros de forma interrelacionada hace que el modelo sea difícil de imitar y suponga la creación de una ventaja competitiva para la empresa que lo posee.

1. Propuesta de Valor <b>¿QUÉ?</b>	2. Segmento de Mercado <b>¿QUIÉN?</b>	3. Estructura de la Cadena de Valor <b>¿CÓMO?</b>
4. Estructura de Costes y Beneficios <b>¿CUÁNTO?</b>	5. Posición de la Empresa en el Sistema de Valor <b>¿QUIÉN?</b>	6. Estrategia Competitiva <b>¿EN QUÉ NOS DIFERENCIAMOS?</b>

*Fuente: Gráfico de modelo extraído del artículo Modelos de Negocio, Universidad de Valladolid.*

Por otro, esta propuesta es significativa porque los investigadores utilizan una doble perspectiva: la interna, es decir, la propuesta de valor (a través de los flujos

de costes y de ingresos) y la externa, de mercado (desde las relaciones de clientes, competencia, canales de distribución).

Propuesta de Osterwalder y Pigneur:

Establecer alianzas estratégicas para optimizar el funcionamiento de la empresa. La propuesta de Osterwaler y Pigneur (2011) para configurar modelos de negocio, ha supuesto la creación de una herramienta que permita valorar modelos de negocio, denominada CANVAS. El modelo se estructura en un lienzo dividido en nueve bloques. Los autores hacen hincapié en que la mejor manera de describir un modelo de negocio es dividirlo en nueve módulos que reflejen, de forma visual y completa, el modo que sigue una empresa para conseguir ingresos.

Alianzas clave	Actividades clave	Propuesta de Valor	Relaciones con Clientes	Segmento de Clientes
	Recursos clave		Canales de Distribución	
Estructura de Costes			Flujos de Ingresos	

*Fuente: Lienzo presentado por los autores en su propuesta de negocio, 2011.*

Para el desarrollo de la investigación y estudio, los segmentos denominados como Alianzas clave, Estructura de Costes y Recursos clave, son fundamentales para el desarrollo del caso práctico y sus propuestas.

Al analizar la parte izquierda del bloque, se colocan las actividades y los recursos clave, es decir, lo que obligatoriamente se tiene que hacer y lo que es crítico dentro del modelo de negocio, así como también, los socios clave o alianzas con empresas con los que se va trabajar para obtener beneficios adicionales. Por último y, no menos importante que los otros elementos, tenemos

la estructura de costes y los flujos de ingresos de la compañía, que se necesita conocer para poder asegurar el margen de beneficio para el mismo.

### **Modelos clásicos de productividad.**

#### **Modelo de Goodwin:**

Richard Goodwin fue un matemático y economista estadounidense quién se dedicó al estudio de las dinámicas de las economías capitalistas.

Goodwin [1968] hizo hincapié en que el mejoramiento debe manejarse en forma deliberada. La pregunta que intentó contestar era: "¿Cómo podemos mejorar la manera en que mejoramos?"

La administración del mejoramiento, expresión acuñada por Leo B. Moore y Herbert Goodwin del M.I.T School of Industrial Management en la década de 1960 es el tema central del enfoque de Goodwin al mejoramiento del desempeño de una organización. Aunque este enfoque no está directamente relacionado con el mejoramiento de la productividad de una organización, constituye un excelente marco conceptual para visualizarlo formalmente.

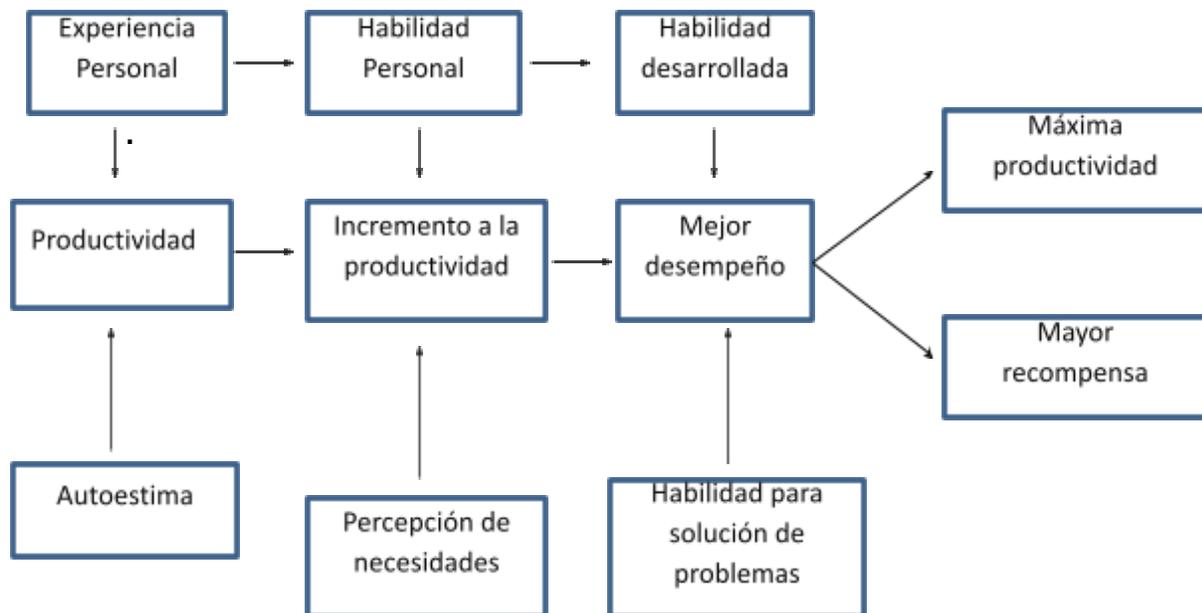
Desde un principio, Goodwin estaba consciente de la importancia de ser una organización orientada a la gente y asegura que "las personas son el bien más importante y sus actitudes y motivaciones son un factor de gran importancia en cualquier negocio exitoso".

## Modelo de Sutermeister:

Hans Martin Sutermeister fue un controvertido político, médico y escritor suizo que publicó más de cientociencia artículos en diversas áreas.

El enfoque de Sutermeister [1976] hacia el mejoramiento de la productividad se caracteriza por la identificación y explicación de las interrelaciones entre los factores que afectan la productividad del trabajador. Su modelo, que aparece en la figura, es una serie de conceptos concéntricos alrededor de la "productividad". Los factores que influyen en la productividad del trabajador están colocados de manera que los más cercanos al centro tienen un efecto más directo sobre la productividad que los más lejanos. Sutermeister identifica dos categorías importantes de factores que influyen al trabajador y su productividad:

- a) El desarrollo tecnológico.
- b) La motivación del empleado.



Fuente: Elaboración propia, basado en gráfico presentado por el autor.

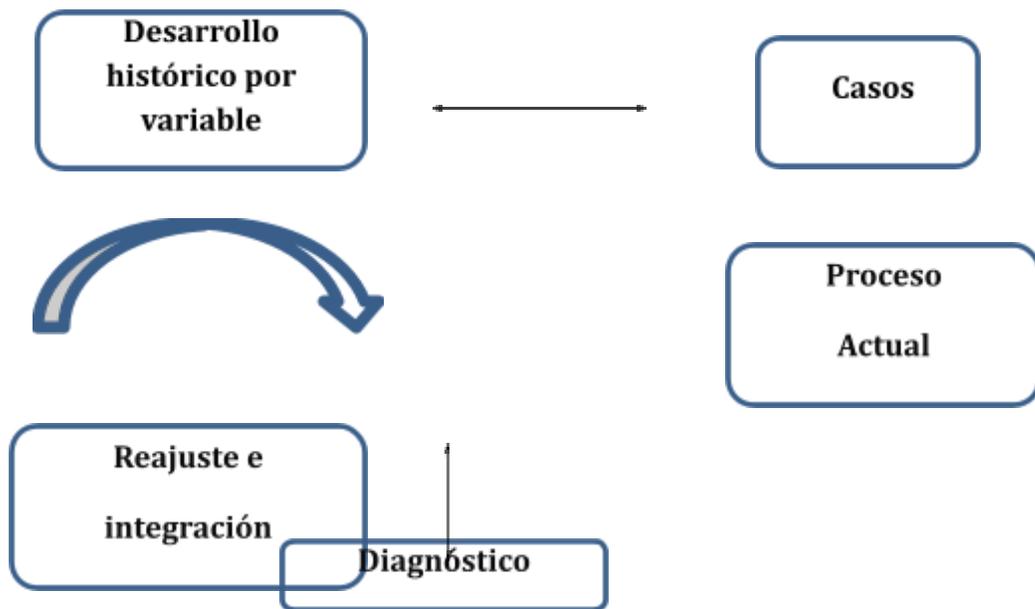
### **Modelo de Hershauer Y Ruch:**

Hershauer y Ruch [1978] propusieron lo que llamaron un "modelo de servo sistema" de la productividad del trabajador. En su modelo Hershauer y Ruch consideran el desempeño del trabajo individual como el punto focal del modelo, en el que los factores organizacionales o individuales causan un impacto en el desempeño ya sea directa o indirectamente. Sostienen que cualquier factor en su modelo se puede rastrear como un insumo al mismo y al desempeño del trabajador y que muchos factores se pueden rastrear a través del desempeño como un producto.

Consideran que su modelo es un servosistema (esto es, un sistema de retroalimentación dinámica) debido al efecto de esta retroalimentación y a las características de los retrasos. En otras palabras, la producción generada como resultado de una acción.

### Capítulo III: Marco Metodológico

El siguiente mapa conceptual se utiliza como esquema para el desarrollo de la metodología para el caso práctico, además para el estudio de la empresa, complementada con un análisis estadístico comparativo, basado en la calificación de los procesos y metodologías empleadas, teniendo en cuenta los resultados del estudio del estado actual de la gestión de comercio exterior.



*Fuente: Gráfico de elaboración propia, basado en estudio realizado por la Universidad Sergio Arboleda, año 2009.*

**Determinar las unidades de análisis:**

Variable dependiente: Productividad.

Variables dependientes intangibles: gestión, conocimientos, valores e información.

Variables dependientes tangibles: insumos, materia prima, capital financiero.

**Establecer los criterios para evaluar los resultados.**

**Conducción del estudio y su enfoque.**

**Análisis de la evidencia obtenida.**

**Confección y entrega de resultados.**

Proyectos de mejora:

### 1.- Negociación e integración de servicios logísticos.

En el comercio internacional existen variados factores y actores que cumplen un rol fundamental al momento de realizar una operación, ya sea importación y exportación.

Operar con distintas entidades, llámese Agencia de aduanas, freight forwards, empresas navieras, transportistas dentro del país de destino, almacenistas particulares, genera una cadena logística completa y con diversificación de riesgos ante cualquier eventualidad, pero a su vez representa la contratación de diversos servicios, lo cual monetariamente eleva los costos asociados a la importación.

Esto se ve representado a que cada prestador posee una tarifa, en la cual comprenden los costos de la operación y sus honorarios o ganancias. Si unificamos ciertos servicios se puede conseguir una mejor tarifa para más de una prestación entregada a la compañía, en una misma operación de importación.

A continuación se detallan las relaciones contractuales y prestaciones que poseía la compañía y como fue modificado y unificado el servicio en otro prestador a una mejor tarifa, lo que permitió conseguir productividad en el proceso, realizando la misma operación de importación, pero con menos recursos empleados.

PepsiCo y su departamento de comercio exterior licitó en el año 2015 los servicios de transporte y almacenamiento para importaciones marítimas con destino Valparaíso y San Antonio, provenientes de México, Estados Unidos y Perú como principales países de origen.

Se analizaron las propuestas de diversas empresas prestadoras de estos servicios y se escogieron las opciones que complementaban un buen servicio y

una buena tarifa. Las empresas licitadas fueron Puerto Columbo S.A. y Omar Morales S.A.

Puerto Columbo S.A: Empresa de capitales chilenos que se desempeña en el giro de Almacenes extraportuarios, y brindan el servicio de la custodia y almacenaje de la carga importada, además de prestaciones adicionales como desconsolidación de contenedores, paletizado, trasvasije, aforos y conexiones para contenedores reefer.

- Omar Morales S.A: Empresa porteña de transportes, quien posee una flota de camiones aptos para el transporte de contenedores de 20 y 40, además de carga suelta y refrigerada. Ofrece el servicio en los trayectos Valparaíso-Santiago y San Antonio-Santiago, hasta la planta del importador.

Nueva Propuesta de negocios:

Con el fin de reducir los costos asociados al proceso de importación se evaluó unificar los servicios de almacenaje y transporte de contenedores arribados a Valparaíso y San Antonio en un solo prestador de dichos servicios. Se estudiaron las tarifas del proveedor Sitrans, empresa nacional que satisface los requerimientos logísticos de importación. La oferta de la empresa Sitrans incorpora los servicios prestados por las empresas Puerto Columbo y Omar Morales pero a un menor costo, es decir, se realiza la misma operación de importación a un menor costo operacional, como lo se expone en el siguiente ejemplo:

Importación realizada durante el año 2015:

Origen: Estados Unidos.

Destino: Valparaíso, Chile.

Proveedor: Oregon Potato.

Costos de importación: \$503.300

- Porteo de contenedor Full puerto \$80.000.
- Recepción contenedor Full \$12.000.
- Almacenaje contenedor por día (15 días) \$90.000.
- Traslado contenedor Valparaíso-Santiago \$321.300.

Importación realizada durante el año 2017:

Origen: Estados Unidos.

Destino: Valparaíso, Chile.

Proveedor: Oregon Potato.

Costos de importación: \$333.200.

- Servicio integral Sitrans \$333.200.

	Importación 1	\$	503.300
-	Importación 2	\$	333.200
			<hr/>
		\$	170.100

Al comparar ambas propuestas de negocios realizadas para la misma importación, es decir, misma materia prima, igual origen y destino, se puede observar un ahorro para la segunda operación, llevada a cabo con la nueva negociación y la integración de los servicios.

Según el cálculo realizado se consiguió una productividad de \$170.100 por cada operación realizada. Además para obtener una visual más global del ahorro conseguido, es necesario traspasar este ahorro a todas las operaciones marítimas realizadas durante el presente año, en las cuáles aplique el plan de ahorro.

Mediante el informe presentado por la Agencia de Aduana, se determinó que durante el año 2018 se han realizado la importación de 650 contenedores, considerando para este cálculo los contenedores de 20 y 40. La totalidad de los contenedores importados se acogen al proyecto de la nueva negociación, esto implica que la tarifa rebajada de los servicios integrados se aplica para la totalidad de las transacciones marítimas.

Productividad por contenedor	\$ 170.100
Contenedores importados 2017	650 unidades
Productividad proyecto 2017	<u>\$ 110.565.000</u>

Finalmente podemos concluir que la productividad anual para este proyecto asciende a \$110.565.000, lo cual se consigue en multiplicar el ahorro conseguido por contenedor importado (\$170.100) por la cantidad de contenedores importados durante el presente año (650 unidades).

}

*Tarifas extraídas del documento de negociación realizado a comienzo del año 2015 entre las empresas PepsiCo, Evercrisp Snack Productos de Chile S.A. y el oferente Puerto Columbo S.A. (Anexos N°1-2-3)*

## 2.- Retorno anticipado de los fondos. (Cash-flow).

Para las importaciones de repuestos, materia prima y productos terminados es necesario provisionar un fondo de caja que se encuentre disponible para cargar los costos asociados a esa importación, costos como honorarios de agencia de aduana, pago a transportista (flete internacional), pago a freight forwarder, pago asociados a cobro de aduana nacional (inspección SAG, seremi de salud, etc.)

pago a Sitrans, operador logístico. Esta provisión va asociado a una orden de compra (OC), la cual puede ser compuesta por la importación de uno o más contenedores, camiones o despachos aéreos. Esta OC permanece “abierta” o con sus fondos disponibles alrededor de ciento cincuenta días, que es el tiempo máximo que tiene una importación para el arribo de sus parcialidades. Es por esto que un cálculo certero de la provisión de fondos es de importancia, debido a que el exceso de fondos genera un capital ocioso al menos por ciento veinte días, el cual no será utilizado debido a una sobrestimación de los costos logísticos. Para poder realizar una estimación de fondos adecuada, es necesario estudiar los costos asociados a una operación de importación, los cuales no son costos fijos, lo que hace aún más compleja su estimación, ya que una Orden de Compra sin fondos disponibles provocaría un desorden contable al adjudicar las facturas a su respectiva importación. A continuación se desglosaran los servicios logísticos asociados a cada importación según su medio de transporte.

#### Importación Marítima:

- Freight forwarder: Rohlig, Victoria Line, Senator entre otros, depende de quién otorgue una cotización económica y con un buen servicio asociado.
- Agencia de aduana Pefer Ltda: Pago de honorarios por gestión aduanera y reembolso de pagos realizados por la agencia.
- Sitrans: Recepción, almacenaje y despacho de contenedores de puerto a planta.

#### Importación Terrestre:

- Transportistas: Vitores, RRC, Di Biagi y Carrusel, los cuales se encargan del transporte terrestre de las mercancías desde Argentina, Paraguay y Uruguay.
- Agencia de aduana Pefer Ltda: Pago de honorarios por gestión aduanera y reembolso de pagos realizados por la agencia.

#### Importación Aérea:

- Freight forwarder: Rohlig, encargado de gestión de importación de repuestos vía aérea.
- Agencia de aduana Pefer Ltda: Pago de honorarios por gestión aduanera y reembolso de pagos realizados por la agencia.
- Courier: UPS, DHL y FEDEX, encargados del flete internacional.

#### Identificación de costos por operación:

Según el reporte y registro emitido por Agencia de aduana (muestra adjunto en Anexos) se puede determinar el costo histórico pagado por cada operación, lo que permite establecer una tarifa media cobrada por cada operación y proyectarla con un margen de error a las siguientes operaciones.

La provisión de fondos se compone de dos partes, una parte de costos fijos, que corresponde al flete internacional; y una parte de costos variables compuestos por el desaduanaje, agencia de aduana, etc.

A continuación se detallará la diferencia existente entre una provisión de fondo realizada el año 2016 versus una provisión de fondo estimada para el año 2017, solo se aplicará el modelo a cierto proveedores.

*Fuente: Tabla comparativa de elaboración propia, según datos entregados por la empresa (Anexos)*

Flete cargado	Desadua. Cargado	Total cargado	Flete Real	Des. Real	Almacenaje real	Flete local real
USD 4.600,00	USD 1.750,00	USD 6.350,00	USD 3.994	USD 620,05	USD 214,87	USD 491,13

Flete cargado y desaduanaje cargado hace referencia a la provisión de fondo año 2016, con una sobrestimación en ambos costos.

	Total Cargado 2016	USD 6.350,00
-	Total Real 2017	USD 5.319,68
	Diferencia sobrestimación	<u>USD 1.030,32</u>

Si se estudia la “realidad” de los costos desembolsados en una importación, los montos se acercan a lo realmente utilizado, es por esto que se generó un nuevo monto a provisionar denominado “total real”, el cual está compuesto por el monto utilizado y un margen de error adicional para cualquier eventualidad generada por la misma operación.

Para el ejemplo anteriormente presentado, corresponde a una importación marítima del proveedor Oregon Potato desde Estados Unidos. Al comparar la solicitud de provisión de fondos realizada el 2016 versus la estimada para el 2017, se puede observar una diferencia de USD 1030,32 por cada Orden de compra creada.

El beneficio de precisar o ajustar el monto en una provisión de fondo se relaciona a la disponibilidad o retorno del dinero que no será utilizado a las arcas de la empresa, por ende, se disminuye el capital ocioso de la compañía. Si se realiza una visión más amplia de esta operación, se puede observar que debido a la cantidad de operaciones realizadas en un año y la “eliminación” de aquellos excesos de fondos el beneficio es aún mayor y considerable para la empresa. El capital ocioso puede ser utilizado por ejemplo en inversión. A continuación se detallarán los montos anuales conseguidos en el reajuste de provisiones de fondos de los principales proveedores de la compañía.

*Fuente: Tabla comparativa de elaboración propia, según datos entregados por la empresa*

Proveedor	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total Anual
Oregon Potato	\$ 1.561,52	\$ 1.561,52	\$ 1.561,52	\$ 1.561,52	\$ 1.561,52	\$ 1.561,52	\$ 1.561,52	\$ -	\$ 3.123,04	\$ 1.561,52	\$ 1.561,52	\$ 1.561,52	
Beverages	\$ 531,26	\$ 531,26	\$ 531,26	\$ 531,26	\$ 531,26	\$ 531,26	\$ 531,26	\$ -	\$ 1.062,52	\$ 531,26	\$ 531,26	\$ 531,26	
Peps Argentina	\$ 40.015,85	\$ 43.653,66	\$ 40.015,85	\$ 43.653,66	\$ 43.653,66	\$ 40.015,85	\$ 32.740,24	\$ 18.189,02	\$ 40.015,85	\$ 50.929,27	\$ 50.929,27	\$ 47.291,46	
Emusa Perú	\$ 445,32	\$ 445,32	\$ 445,32	\$ 445,32	\$ 445,32	\$ 445,32	\$ 445,32	\$ 4.898,52	\$ 445,32	\$ 445,32	\$ 445,32	\$ 445,32	
Caravan	\$ 1.409,87	\$ 1.409,87	\$ 1.409,87	\$ 1.409,87	\$ 1.409,87	\$ 1.409,87	\$ 1.409,87	\$ 1.409,87	\$ 1.409,87	\$ 1.409,87	\$ 1.409,87	\$ 1.409,87	
Land o Lakes	\$ 644,60	\$ 644,60	\$ 644,60	\$ 644,60	\$ 644,60	\$ 644,60	\$ 644,60	\$ 644,60	\$ 644,60	\$ 644,60	\$ 644,60	\$ 644,60	
Sage V	\$ 998,63	\$ 998,63	\$ 998,63	\$ 998,63	\$ 998,63	\$ 998,63	\$ 998,63	\$ 998,63	\$ 998,63	\$ 998,63	\$ 998,63	\$ 998,63	
Shirosawa	\$ 4.199,85	\$ 4.199,85	\$ 4.199,85	\$ 4.199,85	\$ 4.199,85	\$ 4.199,85	\$ 4.199,85	\$ 4.199,85	\$ 4.199,85	\$ 4.199,85	\$ 4.199,85	\$ 4.199,85	
Inka Crops	\$ 458,74	\$ 458,74	\$ 458,74	\$ 458,74	\$ 458,74	\$ 458,74	\$ 458,74	\$ 229,37	\$ 458,74	\$ 458,74	\$ 458,74	\$ 458,74	
Com. Pep. Mex	\$ 12.516,35	\$ 12.516,35	\$ 12.516,35	\$ 12.516,35	\$ 22.757,00	\$ 22.757,00	\$ 22.757,00	\$ 18.205,60	\$ 17.067,75	\$ 15.929,90	\$ 10.240,65	\$ 11.378,50	
Total Mensual	\$ 62.731,99	\$ 66.419,80	\$ 62.781,99	\$ 66.419,80	\$ 76.660,45	\$ 73.022,64	\$ 65.747,03	\$ 48.775,46	\$ 69.426,17	\$ 77.108,96	\$ 71.419,71	\$ 68.919,75	\$ 809.483,76

*(Anexos) Montos expresados en USD.*

Como se puede observar en la tabla anterior, se multiplicó cada “ahorro” obtenido en el reajuste de la provisión de fondos para cada proveedor por la cantidad de despachos que opera ese proveedor en el mes. Al término del periodo de evaluación se obtuvo un ahorro total de USD 809.483,76, monto que no fue provisionado, por lo tanto, no se convirtió en capital ocioso de la compañía. Si consideramos como tipo de cambio \$655,27; el monto en moneda local es de \$530.430.423.

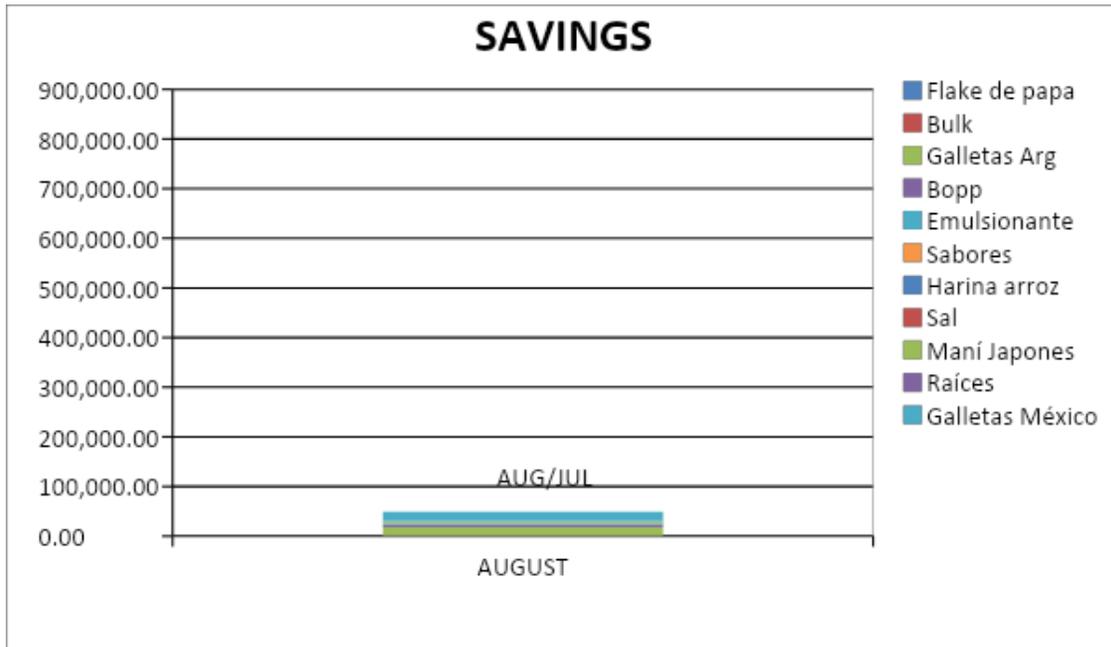
## Capítulo IV: Resultados

En el siguiente grafico lineal se proyectan los ahorros conseguidos a través del reajuste de la provisión de fondos, señalados mensualmente en un periodo de un año.

*Fuente: Elaboración propia en base a data proporcionada por PepsiCo. (Anexo N°6)*



En el siguiente gráfico de barras se demuestra el ahorro generado por cada importación de cada proveedor durante el mes de Agosto del presente año, y la sumatoria proyectada para el siguiente año según las operaciones estimadas para cada proveedor.



*Fuente: Elaboración propia en base a data proporcionada por PepsiCo. (Anexo N°6)*

Para ambos casos, como para toda proyección o estimación en el tiempo tiene sus riesgos, tanto externos como internos, por lo tanto, los resultados obtenidos al final de la evaluación pueden ser distintos a los proyectados en los gráficos anteriores.

Estos riesgos pueden ser:

- La sustitución de un proveedor internacional por uno nacional, lo que evidentemente transformaría una importación en una compra local, por ende, no sería contemplado como un ahorro en el proceso logístico de comercio exterior.
- El tipo de cambio es otro de los factores de riesgo que posee la operación, debido a la volatilidad que ha presentado la divisa norteamericana durante el año 2017,

no asegura que los precios de transacción o posibles futuras negociaciones con acreedores aporten el beneficio necesario para la operación.

## Conclusión y Discusión

De acuerdo a lo presentado en este informe, se logra identificar los factores relevantes para la investigación, la situación actual del país teniendo en cuenta que es una nación completamente abierta al comercio exterior, además de poseer una situación geográfica privilegiada en donde todo el territorio posee salidas al mar, además de pasos fronterizos habilitados para el tránsito de personas, y aún más relevante, de carga entre los países colindantes.

Es este beneficio de la apertura económica de Chile hacia el mundo, es que el comercio exterior es un factor fundamental en la economía del país, por lo que variadas industrias dependen en distintos grados al comercio internacional y sus ingresos.

Claramente, al ser tan dependientes del intercambio internacional, hace que Chile que sea un país muy propenso a repercusiones por debilitamiento económico de otras naciones, por lo que la existencia de una economía global estable, específicamente con naciones como China y Estados Unidos, es totalmente necesaria para el desempeño económico nacional.

Con respecto al análisis de sobrecostos en la nación, se logró profundizar a través del caso práctico, cuáles son las repercusiones en la cadena de abastecimiento y en costos financieros para el valor final de los bienes importados.

- Mejorar la productividad implica disminuir la informalidad, toda vez que es una de las limitaciones para su crecimiento.
- Mejorar la productividad supone, como objetivo a largo plazo, eliminar las barreras estructurales que limitan su desarrollo.
- Mejorar la productividad conlleva realizar alianzas que permitan disminuir los sobrecostos en beneficio de la operación y las finanzas de la empresa.

·Mejorar la productividad implica realizar de buena manera, exacta y precisa las acciones financieras de la empresa, como lo es la provisión de fondos.

Es por esto que una evaluación constante de los procesos y un control de estos mismos es relevante y necesario para el funcionamiento óptimo de los mismos. El compromiso y conocimiento es fundamental para que esto se lleve a cabo, además de la búsqueda de alternativas que beneficien el desempeño práctico y financiero de la compañía.

## Referencias

Adair, J.G. (1995). The research environment in developing countries: Contributions to the National Development of the Discipline. *International Journal of Psychology*, 30, 643- 662.

Buchheit, S., Collins, A.B. & Collins, D.L. (2001). Intra-Institutional factors that influence accounting research productivity. *Journal of Applied Business Research*, 17, 17-33.

Fairweather, J.S. (2002). The mythologies of faculty productivity. Implications for institutional policy and decision making. *The Journal of Higher Education*, 73, 26-48.

Vrugt, A. & Koenis, S. (2002). Perceived selfefficacy, personal goals, social comparison, and scientific productivity. *Applied psychology: An International Review*, 51, 593-607.

Casadesus-Masanell, R., & Ricart, J. E. (2010). Competitiveness: business model reconfiguration for innovation and internationalization. *Management Research: The Journal of the Iberoamerican Academy of Management*, 8 (2), 123-149.

Bain, D. (1987). *Productividad*. Ed. McGraw-Hill. Mexico.

Ministerio de Fomento. (2016). *Observatorio de costes del transporte mercancías por carreteras*.

Ministerio de Relaciones Exteriores. (2015). *Informe Anual de Comercio Exterior de Chile*. Santiago.

Anexos.

Anexo N°1: Documento de tarifas presentadas por Puerto Columbo S.A. en negociación realizada con PepsiCo Inc. el año 2015.



## PUERTO COLUMBO S.A.

TERMINAL SAN ANTONIO: RUTA NACIONAL 78 #2375, BARRIO INDUSTRIAL / FONOS: (56) 35 - 2203701  
TERMINAL VALPARAÍSO: CAMINO ANTIGUO A SANTIAGO KM.10, CAMINO LA PÓLVORA / FONOS: (56) 32 - 2279401  
[WWW.PUERTOCOLUMBO.COM](http://WWW.PUERTOCOLUMBO.COM)

**CLIENTE:** EVERCRISP SNACK PROD. DE CHILE S.A. **Fecha:** 20 de Enero, 2015  
**Atención a:** Srta. Yennifer Toledo

En atención a vuestra gentil solicitud de cotización, tenemos el agrado de hacer llegar a usted nuestra propuesta de servicios.

### I. PORTEO Y ALMACENAJE DE CONTENEDORES FULL.

CÓDIGO	TIPO DE SERVICIO	SAN ANTONIO	VALPARAISO	Unidad de Cobro
COL-800	Porteo de contenedores FULL de Puerto	\$ 60.000	\$ 85.000	[x contenedor]
COL-200	Recepción de contenedor FULL	\$ 12.000	\$ 12.000	[x contenedor]
COL-101	Almacenaje de contenedores	\$ 6.000	\$ 6.000	[x contenedor-día]
COL-201	Despacho de contenedor FULL	\$ 12.000	\$ 12.000	[x contenedor]
COL-501	Conexión y monitoreo de Reefers	\$ 30.000	\$ 30.000	[x contenedor-día]
COL-402	Inspección de contenedor de 20 pies	\$ 60.000	\$ 60.000	[x contenedor]
COL-403	Inspección de contenedor de 40 pies	\$ 75.000	\$ 75.000	[x contenedor]

### IV. TRASVASIJE DE CONTENEDORES.

CÓDIGO	TIPO DE SERVICIO	SAN ANTONIO	VALPARAISO	Unidad de Cobro
COL-800	Porteo de contenedores FULL de Puerto	\$ 60.000	\$ 85.000	[x contenedor]
COL-200	Recepción de contenedor FULL	\$ 12.000	\$ 12.000	[x contenedor]
COL-804	Porteo de contenedores EMPTY (contenedor arrendado)	\$ 18.000	\$ 23.000	[x contenedor]
COL-210	Recepción de contenedor EMPTY (contenedor arrendado)	\$ 5.000	\$ 5.000	[x contenedor]
COL-343	Trasvasije de contenedor de 40 pies, con carga general paletizada	\$ 75.000	\$ 75.000	[x contenedor]
COL-342	Trasvasije de contenedor de 40 pies, con carga general suelta	\$ 95.000	\$ 95.000	[x contenedor]
COL-211	Despacho de contenedor EMPTY (contenedor origen)	\$ 5.000	\$ 5.000	[x contenedor]
COL-804	Porteo de contenedores EMPTY (contenedor origen)	\$ 18.000	\$ 23.000	[x contenedor]
COL-201	Despacho de contenedor FULL (contenedor full trasvasijado)	\$ 12.000	\$ 12.000	[x contenedor]
	Arriendo Contenedor Food Grade + movimientos depósito (1er mes)	\$ 145.000	\$ 145.000	[x contenedor]
	Arriendo Contenedor Food Grade por mes (día 31 en adelante)	\$ 110.000	\$ 110.000	[x contenedor-mes]
	Arriendo Contenedor Normal por mes (día 31 en adelante)	\$ 85.000	\$ 85.000	[x contenedor-mes]

Anexo N°2: Documento de tarifas presentadas por Omar Morales S.A. en conversación con representante del área de Comercio Exterior en PepsiCo Inc. el año 2015.

Estimada Sra. Yenny  
Buenas tardes.

Adjunto cotización según detallé.

Carga Surtida Valpso- San antonio-Stgo.

De 1 a	500 Kilos	\$ 48.000 + Iva.
De 500 a	1.000 Kilos	\$ 58.000 + Iva.
De 1.001 a	2.000 Kilos	\$ 70.000 + Iva.
De 2.001 a	3.000 Kilos	\$ 85.000 + Iva.
De 3.001 a	4.000 Kilos	\$ 95.000 + Iva.
De 4.001 a	5.000 Kilos	\$105.000 + Iva.
De 5.001 a	7.000 Kilos	\$147.000 + Iva.
De 7.001 a	10.000 Kilos	\$ 180.000 + Iva.

Notas:

- 1- Cargas de Volumen sobre 4 M3 se considerará tramo siguiente de acuerdo a Volumen y peso.
- 2- Costo adicional en caso de requerir Peonetas valor por cada Uno es de 12.000 + Iva C/U.



Anexo N°3: Documento de tarifas presentadas por la empresa Sitrans S.A. en negociación el área de Comercio Exterior en PepsiCo Inc. el año 2017.

## Anexo N°4: Contextualización de las importaciones de la compañía.

### Productos terminados:

#### Galletas Toddy:

Galletas dulces con chispas de chocolates, importadas desde Argentina y México, a través de la alianza intercompañía.



#### Variedades Quaker:

Avena, Snacks, Cereales y granolas en variedad de formato y sabores, importados desde Argentina, a través de la alianza intercompañía.



#### Maní tipo japonés Evercrisp:

Fruto seco basado en el maní, hecho de una gruesa capa hecha de harina de trigo con un poco de salsa de soja. Importado desde Paraguay, a través de la alianza intercompañía.



### Materias Primas:



Maní sin sal:

Fruto seco sin sal, importado desde Argentina en Big Bag, vía transporte terrestre.

B.O.P.P:

Films de polipropileno o envoltorio para productos, importados vía marítima desde Perú.



Harina de arroz:

Producto derivado del arroz, importado para producción en planta, traído vía marítima desde México.



Sal y Saborizantes:

Aderezos y saborizantes para productos, importados vía marítima desde Estados Unidos y México.

Anexo N°5: Importaciones realizadas durante el año 2015, datos entregados por la empresa.

IMPORTACIONES AÑO 2015 (MEDIDO EN USD FOB)	
ORIGEN	MONTO (FOB)
U.S.A.	USD 1.326.169,38
MEXICO	USD 125.076,87
PERU	USD 34.678,16
EL SALVADOR	USD 23.515,00
OTROS	USD 10.430,00
<b>TOTAL</b>	<b>USD 1.509.439,41</b>

Anexo N°6: Informe estadístico de la balanza comercial realizado por la Aduana de Chile que posee los años 2012 hasta 2016.

Comercio exterior chileno, 2012-2016							
(En millones de US\$)							
		2012	2013	2014	2015	2016	Participación 2016
Exportación (FOB)	Minería del Cobre (cobre metálico y concentrados)	41.346,6	39.168,2	35.313,1	28.390,2	25.908,8	43,2%
	Otros Productos mineros (oro, molibdeno, etc.)	6.512,7	5.678,2	5.027,0	3.642,9	4.009,7	6,7%
	Los demás productos (salmón, frutas, vinos, etc.)	29.836,3	31.325,2	33.543,2	28.663,8	30.009,6	50,1%
<b>Total Exportación</b>		<b>77.695,6</b>	<b>76.171,6</b>	<b>73.883,3</b>	<b>60.696,9</b>	<b>59.928,1</b>	<b>100,0%</b>
Importación (CIF)	Combustibles derivados del Petróleo	13.929,3	13.352,6	12.664,3	7.287,6	6.133,1	11,4%
	Otros combustibles (carbón, etc.)	1.619,1	1.373,1	1.057,5	890,8	931,0	1,7%
	Los demás productos	55.145,5	57.114,7	51.971,5	49.143,4	46.741,6	86,9%
<b>Total Importación</b>		<b>70.693,9</b>	<b>71.840,4</b>	<b>65.693,3</b>	<b>57.321,8</b>	<b>53.805,7</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Declaraciones de Ingreso (DIN) y Declaraciones de Salida (DUS); Importaciones y Exportaciones a título definitivo ajustadas con sus documentos modificatorios. Servicio Nacional de Aduanas

Anexo N°7: Estudio económico de América Latina y el Caribe (C.E.P.A.L) 2007.

Pais	1961/65	1966/70	1971/75	1976/80	1981/85	1986/90	1991/95	1996/2000	2001/2005
Argentina	0,7	1,6	0,4	-1	-2,2	-0,1	5,1	-1,2	0,4
Brasil	1,6	4,5	4,6	0,3	-1,9	-1,4	0,2	-0,5	0,9

