



UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS

ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

**MEJORA EN EL PROCESO LOGISTICO DE IMPORTACION DEL ÁREA DE  
REPUESTOS DE LA EMPRESA SONY CHILE**

Autores

MELISSA VARAS PARRAGUEZ

CESAR PONCE ROSALES

INFORME DE PRÁCTICA PROFESIONAL PRESENTADO A LA CARRERA DE  
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES DE LA  
UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO PARA OPTAR AL GRADO DE LICENCIADO  
EN NEGOCIOS INTERNACIONALES TÍTULO PROFESIONAL DE  
ADMINISTRADOR DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

PROFESOR GUÍA: ADRIANA LATORRE V.

Viña del Mar, 2013.

## **Índice:**

Introducción	6
<b>Capítulo 1. Antecedentes de práctica profesional</b>	
1.1.Práctica profesional en SAAM	8
1.1.1 Historia de la Compañía	9
1.1.2 Visión de la Compañía	10
1.1.3 Misión de la Compañía	10
1.1.4 Áreas de Negocios de la Compañía	10
1.1.5 Organigrama Organización. Depto. Facturación	11
1.1.6 Sucursales eInfraestructura	12
1.1.7 Servicios que ofrece la Compañía	12
1.1.8 Descripción de las Funciones Realizadas	15
1.2. Práctica Profesional en DHL	
1.2.1 Historia de la Compañía	16
1.2.2 Misión	17
1.2.3 Estructura Organizacional	18
1.2.4 Sedes e Infraestructura	18
1.2.5 Descripción de las Funciones Realizadas	19
1.3. Razones que impulsan el Tema a Desarrollar	22

## **Capítulo 2. El Proceso Logístico de Importaciones.**

2.1. Objetivo General y Específicos	23
2.2 Proceso de Importación y Aspectos Logísticos Asociados.	
2.2.1 Importación	24
2.2.1.1. Incoterms	26
2.2.1.2. Tributos que deben pagar las importaciones	29
2.2.1.3. Tipos de acuerdos de Integración Económica	30
2.2.2 Logística de los Negocios	
2.2.2.1. Costos Logísticos	34
2.2.2.2. Estrategia logística y cadena de suministro	36
2.2.2.3. Tipos de transporte	38
2.2.2.4. Elección de la estrategia de transporte	42
2.2.2.5. El proceso de planeación logística	43
2.2.2.6. Documentos nec. para realizar proceso de imp.	44
2.2.2.7. Tipos de contenedores para el transp. de insumos	45
2.2.3. Entidades involucradas en el proceso de importación	48

## **Capítulo 3. Análisis del proceso logístico de importación de repuestos en Sony Chile.**

3.1. Descripción de la Organización.	
3.1.1. Reseña Histórica	56
3.1.2. Productos Principales	57
3.1.3. Mercados	58
3.1.4. Estructura Organizacional Sony	58
3.1.5. Sucursales e infraestructura	59
3.2. Datos sobre la Industria de Electrónica	59
3.3. Descripción del actual proceso Logístico para Repuestos Sony	62
3.3.1. Descripción del proceso actual	63
3.3.2. Falencias detectadas	67
3.4. Propuestas de Mejora	
3.4.1. Transporte	68
3.4.2. Análisis de Costos para Propuestas	71
3.5. Evaluación de la Implementación de la Alternativa de mejora	74
3.6. Problemas detectados en la Imp.de la Nueva Estrategia	76
3.6.1. Plan de mejora para los problemas detectados	77
3.7. Consecuencias no previstas para la nueva Estrategia.	
3.7.1. Disminución de cargas arribadas con daños	78

Conclusiones	79
Bibliografía	81
Anexos	82

## **INTRODUCCIÓN**

El gran auge que tiene en estos tiempos las relaciones internacionales y el intercambio comercial entre países lleva a prestar mayor atención a cada uno de los factores que influyen directamente en la cadena logística de las empresas. Esto para optimizar tiempo, costos de almacenaje, costos de transporte, disminución de daños, entre otros.

El transporte generalmente representa el elemento individual más importante en los costos de logística para la mayoría de las empresas. Se ha observado que el movimiento de cargas absorbe entre uno y dos tercios de los costos totales de logística. Por ello, el responsable de logística necesita comprender bien los temas de transportación<sup>1</sup>.

Debido a la importancia y los altos costos en que incurren la empresa Sony Chile en su departamento de Repuestos se les ha solicitado a los alumnos informantes realizar un análisis de costos y el estudio de posibles alternativas que optimicen el transporte de estas mercancías.

Es necesario conocer los tipos de transporte, costos asociados, tiempos de tránsito, nivel de riesgo de daño, normas aduaneras, entre otros. Para ello se estudiará el actual plan logístico que emplea Sony en esta área de repuestos. Se solicitarán cotizaciones de diferentes proveedores. Se analizará donde se tienen las principales falencias para poder presentar un proyecto atractivo que permita la optimización de recursos en transporte y

---

<sup>1</sup> Ronald H. Ballou, Logística. Administración de la cadena de suministros, Quinta Edición Editorial Pearson Educación, México, 2004, página 164.

de esta manera garantizar la entrega de un producto de calidad en tiempo oportuno a todos los clientes.

En el capítulo 1 del presente informe, ambos alumnos informantes describirán las empresas donde realizaron sus prácticas profesionales, y detallaran las labores realizadas durante su aprendizaje. Además se presentaran las razones que impulsan a realizar el tema a desarrollar.

En el capítulo 2 se plantearan los objetivos tanto general, como específicos de las razones por las cuales los alumnos propondrán mejoras al proceso logístico existente de importación de repuestos de la empresa SONY Chile. Cómo también la presentación de temas teóricos e informativos relacionados al tema a desarrollar.

En tanto que en el capitulo 3 y final, los alumnos describirán el proceso existente de la organización e identificaran sus fallas, con el fin de proponer las correspondientes mejoras al proceso logístico.

## **CAPÍTULO I: ANTECEDENTES DE LA PRÁCTICA PROFESIONAL**

Toda la información sobre las compañías que a continuación se entregara fue extraída de portal web de las mismas empresas.

En cuanto a la práctica profesional desarrollada por la alumna informante Melissa Varas Parraguez, se realizo desde Junio a Agosto del 2011, ejerciendo como Costumer Service en la empresa DHL Forwarding. Por su parte, la práctica profesional del alumno informante César Ponce, se desarrollo desde Diciembre de 2010 a Febrero de 2011, ejerciendo como Ejecutivo de Gestión y Facturación de Importaciones y Exportaciones en la empresa SAAM Extraportuarios S.A.

Respecto a las labores y funciones desempeñadas se explicaran de acuerdo a la experiencia como practicantes, durante el periodo de práctica profesional de los alumnos informantes las que se detallan a continuación.

## **1.1 Práctica Profesional en SAAM.**

### **1.1.1 Historia de la Compañía**

Hoy SAAM es líder en la prestación de servicios integrados a los Navieros, así como a Exportadores e Importadores, en todo el proceso de movilización de carga.

En 1989 se crea Almacén Extraportuario de SAAM (Primer Terminal Extraportuario fuera de un puerto), primera empresa privada en Chile que participa en la prestación de Servicios en Zona Primaria, brindando servicios de logística para todo tipo de carga.

En el año 2000 se crea Saam Extraportuarios S.A. con giro único para entregar un mejor servicio a nuestros clientes. Se crea SAAM Extraportuarios SAI, nueva sucursal ubicada a un costado del acceso sur del puerto de San Antonio.

En el año 2004 Se crea SAAM Extraportuarios Placilla, nueva sucursal, la cual cuenta con un almacén de última generación, especialmente construido para el almacenamiento de vinos y licores. Adicionalmente cuenta con un moderno Centro de Transferencia para servicios de consolidado y desconsolidado de Fruta fresca de importación, exportación y tránsito a terceros países.

### **1.1.2 Visión de la Compañía.**

Mantener nuestra posición de liderazgo en el mercado con una organización centrada en el cliente y con una alta eficiencia interna. Nuestros pilares para desarrollar y consolidar nuestro liderazgo son las personas, tecnología de información, organización y experiencia en el mercado.

### **1.1.3 Misión de la Compañía.**

Somos una empresa de Servicios de Almacenamiento y Depósito que actúa como socio de negocios con nuestros clientes, siendo una parte fundamental dentro de la cadena logística para Importaciones y Exportaciones. Nos enfocamos a brindar un servicio de alta calidad, esperando obtener una adecuada retribución para nuestros accionistas y permitiendo a nuestros trabajadores una equitativa retribución y desarrollo profesional.

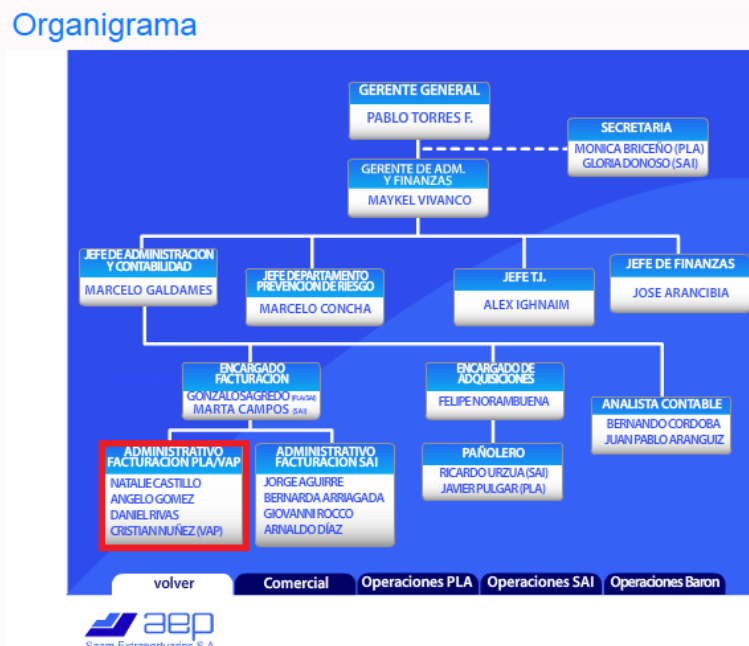
### **1.1.4 Áreas de Negocios de la Compañía**

El área de Negocios que abarca AEP(Almacén Extra Portuario), está directamente relacionada con lo siguiente: Cargas peligrosas,Químicos, alimentos, Forestal, Frutícola, Minero, entre otros.

El objeto social de Saam Extraportuarios S.A. es: Recinto de Depósito Aduanero destinado a prestar servicios a terceros, donde puede almacenarse cualquier mercancía

hasta el momento de su retiro, para importación, exportación u otra destinación aduanera, incluyendo la prestación de servicios complementarios y/o adicionales al almacenamiento que el Servicio Nacional de Aduanas le autorice en forma expresa.

### 1.1.5 Organigrama de la Organización Departamento de Facturación:



Fuente: <http://www.aep.cl>

### **1.1.6 Sucursales e Infraestructura:**

El terminal Placilla, donde el alumno informante desarrollo su práctica profesional, se encuentra localizado en el sector industrial de Placilla a un costado de la carretera 68 y cercano al inicio de camino la pólvora. Este terminal de Placilla cuenta con modernas instalaciones, prestando todos los servicios de los otros terminales. Tiene una extensión de 55.000 m<sup>2</sup> de superficie y 9.880 m<sup>2</sup> de bodega para almacenaje de todo tipo de cargas. Además cuenta con Conexiones Reefer, esto es, dos torres especialmente diseñadas para la conexión y control de contenedores refrigerados, con capacidad para 80 unidades aprox. Cuenta con un Centro de Transferencia que corresponde a servicios de consolidado y desconsolidación de fruta fresca de importación, exportación y tránsito a otros países. Adicionalmente está habilitado para la realización de inspecciones y toma de muestras SAG y USDA.

### **1.1.7 Servicios que ofrece la compañía:**

- **Aforo:** Almacén Extra Portuario (AEP), dispone de cuadrillas dedicadas para apoyar las labores de aduana en la inspección física de mercancías que este servicio determina revisar. Este servicio se entrega a contenedores, en donde nuestro personal debe sacar parcial o totalmente todos los bultos que transporta el contenedor para que sean revisados por aduana y posteriormente reingresar la totalidad de la carga para su sellado y entrega al importador u exportador. Para la carga suelta es el mismo procedimiento, su diferencia radica es que los bultos

deben ser trasladados desde su posición de almacenamiento hasta el lugar designado por Aduana para la inspección física.

- **Consolidación de cargas:** Corresponde al servicio de recepción de carga de exportación, cualquiera sea su naturaleza y tipo de bultos, para ser cubicada por nuestro personal para posteriormente proceder a llenar un contenedor. Finalizado el proceso de llenado, la mercancía es asegurada con la trinca correspondiente, se sella la unidad y se envía al Terminal Portuario para su embarque.
- **Reconocimiento:** Este servicio es solicitado por los importadores para reconocer la carga depositada en nuestros almacenes y de esta forma separar bultos si es necesario para realizar la internación. AEP pone a disposición del cliente personal idóneo para la revisión de sus cargas.
- **Inspección:** Los servicios de inspección son establecidos por los organismos públicos que realizan labores de control y protección al medio ambiente y las personas. Nuestra empresa se encuentra habilitada por el SAG y SNS para realizar las inspecciones de productos que así lo requieran al interior de nuestros recintos. Para ello hemos dispuesto oficinas, recursos materiales y humanos para que la labor de estos organismos pueda ser realizada eficientemente.
- **Desconsolidado:** Corresponde al servicio de vaciado de un contenedor, separando las cargas para su entrega directa sobre camión o su ingreso a nuestras bodegas para su posterior despacho.
- **Almacenaje:** Este es el servicio principal de nuestra empresa y corresponde al almacenamiento de productos al interior de nuestros recintos que tenga un

origen de Exportación, Importación o Tránsito. Para ello contamos con superficies cubiertas para diferentes tipos de productos (IMO, alimentos, vinos, etc.) y patios asfaltados para el almacenamiento de contenedores, bultos sobredimensionados y vehículos. Para el correcto control de ellos, realizamos controles de inventarios diarios, actualizando nuestros sistemas y controlando en línea la ubicación de cada bulto en nuestros recintos.

- ***Energía para Contenedores Reefers:*** AEP posee conexiones para proveer energía a las unidades Reefer que así lo requieran, junto con ello se monitorean las unidades en forma permanente para controlar el correcto funcionamiento de las mismas. Esto es revisar alarmas, set-point, temperatura de suministro y temperatura de retorno.
- ***Fumigado:*** AEP tiene a disposición de los importadores y exportadores, las resoluciones de SNS y SAG que habilitan a nuestro terminal para realizar las fumigaciones de mercancías que contengan problemas en el cumplimiento de la NINF 15 o porten plagas vivas. Para ello nuestra empresa ha desarrollado de acuerdo a la norma vigente una cámara fija de fumigación para carga suelta y una cámara móvil para contenedores. Con ellas se pueden realizar a través de las empresas fumigadoras los servicios de fumigado en un ambiente protegido y seguro.

### **1.1.8 Descripción de las Funciones Realizadas**

La práctica profesional desarrollada por el alumno informante, se realizó en el Departamento de Administración y Facturación de Importaciones y Exportaciones de mercancías. Esta labor consiste principalmente en llevar un control y registro de todos los pagos por diversos servicios que presta la compañía. Como también la administración y gestión documental de todos los procesos operativos como por ejemplo; Emisión de documentación para Consolidados y Desconsolidados de mercancías en el terminal extra- portuario. Emisión de guías de despacho y certificados para el transporte de mercancías tanto para el ingreso como salida del recinto.

El trabajo se realizaba en las dependencias del Terminal extra-portuario ubicado en el sector de Placilla, Valparaíso. Este se desarrollaba en jornada laboral desde las 9:00 AM hasta las 18:00 horas. Las funciones desarrolladas se basan principalmente en el proceso de recepción de pagos de todos los servicios prestados por la compañía a los usuarios, generando la factura correspondiente y registro de pagos. Por otra parte, aprendizaje y control en el proceso de gestión documental de consolidados y desconsolidados de mercancías como también generar los documentos solicitados por los clientes tanto para el transporte como certificados necesarios.

Principalmente gestión y administración de los servicios en el área de facturación y operaciones documentales de importación y exportación de mercancías cuando estas atraviesan por el almacenamiento extra-portuario.

## **1.2 Práctica Profesional enDHL**

### **1.2.1 Historia de la Compañía:**

Fundada hace más de 40 años por 3 empresarios en ciernes - Adrian Dalsey, Larry Hillblom y Robert Lynn- DHL ha continuado expandiéndose con un empuje extraordinario. Hoy en día es líder en el mercado mundial de la industria express y logística internacional.

En 1969 DHL comenzó a construir su futuro a través del envío de documentos en forma individual por avión desde San Francisco a Honolulu.

DHL con el tiempo ha crecido llegando a clientes de todo el mundo. Al mismo tiempo, el mercado se desarrolló y tornó más complejo, por lo que DHL tuvo que adaptarse a efectos de satisfacer las cambiantes necesidades de sus clientes, tanto a nivel internacional como nacional. Actualmente la red internacional de DHL une a más de 220 países y territorios en el mundo

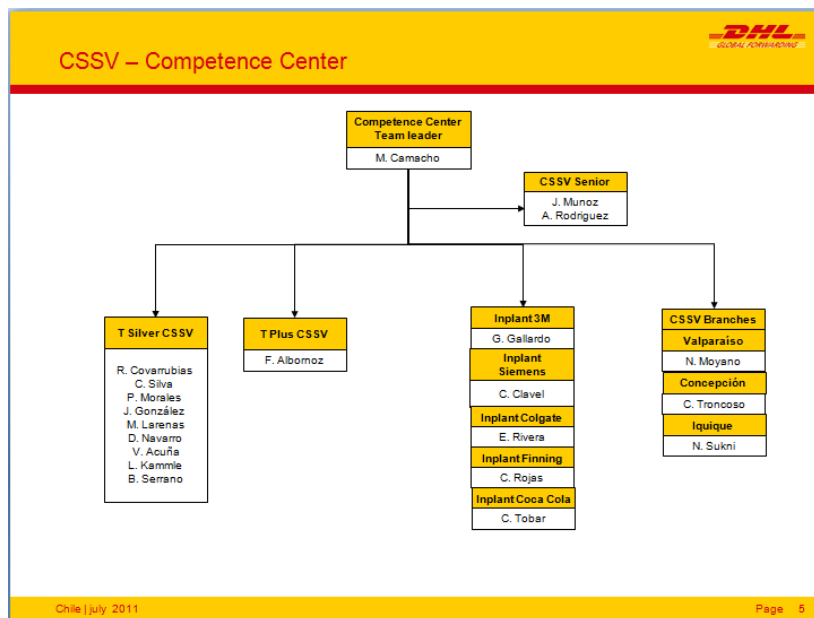
### **1.2.2 Misión**

Brindar servicios integrados y soluciones personalizadas y basadas en las necesidades de sus clientes para administrar y transportar correspondencia, bienes e información.

Servicios que presta:

- DHL está formada por cuatro divisiones, líder cada una en su sector:
- DHL Express: Transporte exprés, paquetería y carga fraccionada nacional e internacional.
- DHL Freight: Transportes terrestres europeos, cargas parciales y completas, servicios especiales y Aduanas.
- DHL Global Forwarding: Servicios internacionales de flete aéreo y marítimo y gestión de proyectos industriales.
- DHL Supply Chain: Logística de contratación, gestión de almacenes y distribución.

### 1.2.3 Estructura organizacional:



Fuente: Memoria Anual DHL, 2011

### 1.2.4 Sedes e Infraestructura:

División Express: Oficina central: Bonn, Alemania.

Centros de distribución globales: Hong Kong, Leipzig, Bahrein, Lagos, Cincinnati, Wilmington.

Esta empresa se encuentra presente en más de 170 países y territorios del mundo.

### **1.2.5 Descripción de las Funciones Realizadas.**

La alumna informante realizó su práctica profesional en la empresa DHL Forwarding ubicada en Av. del Valle 980, Ciudad empresarial, Huechuraba, Santiago. Cumpliendo con una jornada laboral de Lunes a Viernes de 8:30 am a 18:30 pm. Durante este período de Practica el alumno se desempeñó en la sección de Costumer Service donde las principales funciones es llevar control directo de todas las cargas de clientes manteniéndolo informado de cada punto y condiciones en que se encuentra su carga ya sea marítima, aérea o terrestre.

Como mencionamos anteriormente las principales funciones se centran en el seguimiento de cargas y contante monitoreo con la finalidad de mantener al cliente siempre informado de los movimientos de sus cargas.

Para esto DHL cuenta con una serie de sistemas los cuales mencionaremos a continuación:

- Manejo de sistemas internos para seguimiento de carga principalmente aérea y marítima (Ocean Wizard, Logis Ocean y Air).
- Uso de Sistema FSI (Freight Straction inventory) para cargas en Miami.

Todos estos sistemas mencionados permiten mayor visibilidad de las entregas salidas y llegadas a destino de las cargas, para mantener así a clientes informados de cada uno de los puntos en que se encuentra su carga.

Una de las funciones más importantes desarrolladas en esta etapa fue la realizada en Colgate Palmolive como Implant, las cuales detallaremos a continuación:

- Creación de órdenes en sistemas:

En este punto fue necesaria contaste comunicación con los distintos proveedores de la empresa. El idioma inglés fue fundamental para desarrollar y transmitir la información de manera clara y certera.

Un vez generadas órdenes de compra se revisan todos los documentos involucrados en las operaciones de intercambio internacional (proforma, packing list, certificados de origen, B/L o AWB, en el caso de estos producto también es necesario un certificado de salud (AUS) ya que se trata de productos para el uso directo en las personas (jabones, dentífricos, perfumes, desodorantes, entre otros).

- El informante también realizó la solicitud pago provisión de fondos para trámite anticipado.
- Responsabilidad de verificar status de carga, para la coordinación de la entrega de la misma.

Además de las funciones relacionadas con la importación de carga, también se realizaron tareas para la exportación de productos, teniendo que crear facturas y guías de despacho para cada operación.

Los principales destinos (Argentina, Colombia, Ecuador, entre otros).

La planificación del despacho también es parte importante del proceso de exportación y logística del negocio ya que se debe coordinar la disponibilidad de transporte terrestre propio de la empresa, la disponibilidad de productos, la mano de obra disponible para carga y acomodo de la mercancía dentro de las bodegas (propias de Colgate), para entregas en tiempo a los distintos clientes de la empresa.

Es muy importante la entrega de información clara, precisa y oportuna ya que a partir de esto el cliente determina si le es rentable o no realizar una determinada operación.

Los datos más relevantes a entregar a cada cliente son las tarifas, las fechas de recepciones y entregas para cada orden de compra. Formas de pagos acordadas (TT o L/C), tipos de producto entre otros. Cabe mencionar que el costo del flete debe ser rentable para obtener ganancias en las compras y ventas de cualquier producto.

También la personada que realiza las funciones de customer service debe coordinar con AGA para el pago de derechos y retiro de carga en puerto.

Otra de las labores desarrolladas fue el ingreso de información en planilla productos, la cual se debe actualizar diariamente, tránsitos reales de la carga.

Para generar una OC es necesario revisar inventario y disponibilidad de productos en SAP.

### **1.3 Razones que Impulsan el Tema a Desarrollar**

A los pocos meses de realizada la práctica profesional el alumno informante Melissa Varas comienza su experiencia laboral en Sony Chile bajo el cargo de Analista de Importaciones Marítimas y Aéreas.

Posteriormente debido a un buen desempeño laboral del alumno Informante se le asigna la gestión y control del departamento de repuestos de todos tipo de productos que maneja la empresa. Aquí la informante se encuentra con una serie de problemas relacionados con el tipo de transporte, tiempos de tránsito y disponibilidad de repuesto los cuales afectaban directamente los indicadores internos del área (KPY).

Al contar con la experiencia de haber realizado la práctica profesional en un Forwarder y teniendo conocimiento de tarifas, tiempos de tránsito y tipos de cuentas que maneja DHL y con el conociendo adquirido por el alumno informante Cesar Ponce con respecto a los distintos tipos de transportes ambos alumnos informante deciden trabajar en base a un proyecto con el fin de mejorar los KPI (Key Performance Indicators) de Sony Chile en su departamento de Repuestos. Éste será el tema a desarrollar en el presente informe.

## **CAPÍTULO II: EL PROCESO LOGÍSTICO DE IMPORTACIONES.**

### **2.1 OBJETIVOS**

#### **Objetivo General:**

Analizar el proceso logístico de importación de repuestos en la empresa Sony Chile, mejorando los indicadores de gestión actuales.

#### **Objetivos Específicos:**

- Describir el proceso de importación y su cadena logística.
- Identificar las variables críticas que influyen en las decisiones respecto del transporte.
- Diagnosticar la empresa objeto, describiendo su industria, su estructura y procesos actuales.
- Identificar las falencias existentes en el proceso logístico del área de repuestos.
- Proponer soluciones a la problemática identificada, evaluándolas mediante indicadores KPI establecidos por la organización.
- Describir los resultados de la implementación de las soluciones propuestas.

## **2.2 Proceso de Importación y Aspectos Logísticos Asociados:**

### **2.2.1 Importación:**

Para lograr entender el proceso de importación lo primero que se debe tener en cuenta es que las importaciones en Chile están regidas por la Ley N° 18.525 – D.O. 30.06.86 – Normas sobre Importación de Mercancías al País, que indica lo siguiente:

- Todas las mercancías procedentes del extranjero al ser importadas al país, están afectas al pago de los derechos establecidos en el Arancel Aduanero o en otras disposiciones legales que los impongan, salvo las exceptuadas en leyes especiales o en tratados internacionales.
- Forman parte de esta ley los derechos de aduanas establecidos para las distintas clases de mercancías en el texto oficial del Arancel Aduanero de la República de Chile.
- La base imponible de los derechos ad valorem estará constituida por el valor aduanero de las mercancías que ingresen al país, el que está determinado sobre la base del Acuerdo relativo a la Aplicación del Artículo VII del GATT de 1994 (en adelante Acuerdo de Valoración Aduanera) y del artículo 7° de esta ley. Tratándose de la valoración de mercancías usadas, el Director Nacional de Aduanas dictará las normas que regulen la valorización de dichos bienes, conforme al Acuerdo sobre Valoración Aduanera.
- Establézcase derechos antidumping y derechos compensatorios para la importación de aquellas mercancías cuyo ingreso al país origine grave daño

actual o inminente a la producción nacional al importarse con precios disminuidos a consecuencia de efectos artificiales en sus respectivos mercados.

Una vez comprendido el proceso de importación, es necesario también entender que ya sea una persona natural o jurídica, se deberá recopilar información relativa al mercado de origen del producto y de los potenciales proveedores: Países productores – Países comercializadores – Precios, variedades, calidad, etc.

Ya establecido el proceso de importación del producto en particular, es necesario conocer si existen Acuerdos Comerciales suscritos por Chile y de existir, como nos ayudaría éste, al lograr acogernos, para obtener rebajas arancelarias otorgadas para el producto.

En esta etapa del proceso el importador se debe poner en contacto con el proveedor extranjero con el fin de solicitar una cotización (factura proforma o carta oferta), que contenga las condiciones de venta:

- Precio de las mercaderías (variedad, modelo, calidad), según Cláusula de Compraventa.
- Cláusulas de Compraventa.

### 2.2.1.1 INCOTERMS:

Los INCOTERMS se relacionan directamente a la forma de establecer el precio de las mercaderías transadas y además determinar el lugar y momento de su entrega, como también la responsabilidad que sobre ella tiene vendedor y comprador.

En esta etapa ambas partes establecen las condiciones del proceso de compra/venta internacional, tales como:

- La distribución de los costos entre exportador e importador.
- El punto de entrega de la mercancía.
- La documentación tramitada que el exportador debe proporcionar al importador.
- El traspaso del riesgo entre exportador e importador.

La finalidad de los INCOTERMS es establecer un conjunto de reglas internacionales uniformes para la interpretación de los términos más utilizados en el comercio internacional, con la finalidad de evitar las posibles confusiones o incertidumbres derivadas de las distintas interpretaciones de los términos en diferentes países.

Estos regulan exclusivamente los derechos y obligaciones de las partes respecto al contrato de compraventa o del acuerdo total entre las partes (sin necesidad de contrato), pero que es posible probar, por ejemplo, con la aceptación de una factura proforma. El punto es que a través de estos conceptos se minimicen los riesgos de interpretación entre las partes.

Los INCOTERMS 2010 son los siguientes:<sup>2</sup>

***Para cualquier modo o modos de transporte, inclusive con parcialmente marítimos:***

- a) EXW (Ex Works en Fábrica): Vendedor entrega la mercancía en sus instalaciones poniéndola a disposición del comprador sin cargarse en el medio de transporte.
- b) FCA (Free Carrier-named place Franco Transportista): Vendedor entrega la mercancía a transportista en el lugar pactado y cargada en el medio de transporte.
- c) CPT (Carriagepaidto – Transporte pagado hasta): Vendedor entrega la mercancía a comprador cuando la pone a disposición del transportista sobre el medio. Además Vendedor ha de pagar el coste del flete.
- d) CIP (transporte y seguro pagado hasta) Carriage and InsurancePaidto: Vendedor entrega la mercancía a comprador cuando la pone a disposición del transportista sobre el medio. Además vendedor ha de pagar el coste del flete y un seguro de transporte con cobertura mínima.
- e) DAT (Delivered at Terminal. Entregado en terminal): Vendedor entrega la mercancía poniéndola a disposición de comprador una vez descargada en terminal designada.

---

<sup>2</sup>Incoterms 2013. <http://www.prochile.gob.cl> , 30.06.2013, 20:00 hrs.

- f) DAP (Delivered at Terminal. Entregado en terminal): Vendedor entrega la mercancía poniéndola a disposición de Comprador en el medio de transporte de llegada preparada para la descarga en el lugar de destino designado.
- g) DDP (Delivered duty paid. Entregada derechos pagados): Vendedor entrega la mercancía poniéndola a disposición de Comprador en el punto convenido sin descargar y debidamente despachada de importación habiendo pagado todos los costes.

***Para transporte Marítimo y vías navegables internas:***

- h) FAS (Free alongside Ship. Franco al costado del buque): Vendedor entrega la mercancía a Comprador o su transportista en el muelle al costado del buque.
- i) FOB (Free onboard. Franco a bordo): Vendedor entrega la mercancía a bordo del buque.
- j) CFR (Cost and Freight. Costo y Flete): Vendedor entrega la mercancía a bordo del buque. Además Vendedor ha de pagar el coste del flete.
- k) CIF (Cost insurance and freight. Costo seguro y flete): Vendedor entrega la mercancía a bordo del buque. Además Vendedor ha de pagar el coste del flete y un seguro de transporte con cobertura mínima. Si Comprador desea mayor cobertura del seguro se pactará.

### 2.2.1.2 Tributos que deben pagar las importaciones

Por regla general, las importaciones están afectas al pago del derecho ad valorem (6%) sobre su valor CIF (costo de la mercancía + prima de el seguro + valor del flete de traslado) y pago del IVA (19%) sobre su valor CIF más el derecho ad valorem.<sup>3</sup>

Ejemplo de Cálculo:

- Valor CIF US \$1.000,00
- Derecho ad valorem (6% de 1.000) US \$ 60,00
- IVA (19%) (sobre 1.060,00) US \$ 201,40

Total Tributos Aduaneros US \$ 261,40

En algunos casos, dependiendo de la naturaleza de la mercancía, se requiere pagar impuestos especiales, sobre la misma base impositiva (valor CIF + derecho ad valorem).

En otras ocasiones, las mercancías están afectas a derechos específicos, de acuerdo a los rangos que en cada caso se establecen (por ejemplo: trigo y azúcar).

En los casos en que se autoriza su importación, las mercancías usadas pagan un recargo adicional del 3% sobre su valor CIF, además de los tributos a los que están afectas, según su naturaleza.

En caso de mercancías originarias de algún país con el cual Chile ha suscrito un acuerdo comercial, el derecho ad valorem puede quedar libre o afecto a una rebaja porcentual.

---

<sup>3</sup>Información extraída del portal web: <http://www.aduana.cl> Servicio Nacional de Aduanas, 10.04.2013 9:00 PM.

### 2.2.1.3 Tipos de acuerdos de Integración Económica

Según lo establecido para el concepto de integración comercial este es<sup>4</sup>: Un proceso de cambio social en el cual participan, en forma consensual y voluntaria un conjunto de unidades de determinado nivel (grupos sociales, comunidades menores, etc.) o de agregados sociales mayores (por ejemplo países), y por el cual separadas tienden a fusionarse o asimilarse en una unidad mayor.

Cabe señalar que esta Integración puede ser parcial o total. La Integración económica es una integración parcial, y trata principalmente de hacer que varios mercados se transformen en solo uno. O hacer de varias economías solo una.

Se puede resumir que el proceso de integración económica es el conjunto de acciones que permiten aproximar o unificar las economías de los países miembros.

Como objetivos, la integración busca principalmente:

Reducción de los obstáculos arancelarios: Se busca que los países firmantes de algún proceso de integración se otorguen recíprocamente rebajas o eliminaciones arancelarias, es decir, que los productos que se intercambien paguen un mínimo o ningún arancel de importación.

Reducción de los obstáculos no arancelarios: Son barreras que limitan el intercambio comercial, como por ejemplo prohibición de importar o limitar la importación de determinadas mercancías.

---

<sup>4</sup>Rodolfo Valenzuela Sepúlveda, Comercio Exterior todos lo hacen ¿y yo sé?, tercera edición. Editorial LexisNexis. Santiago 2005. Página 23 a 26.

Fases del Proceso de Integración Económica: La teoría de comercio internacional clasifica en 5 modalidades los grados de relación existentes entre los estados miembros de un proceso de integración económica. Cada una de ellas sirve de soporte para la etapa posterior pero sin significar que los bloques u organizaciones internacionales que comparten de esos diversos procesos se dispongan a alcanzar su fase máxima que es la unión económica y monetaria.

Los Acuerdos de integración comercial son:

- a) Acuerdo Preferencial: La etapa más simple del proceso de integración económica es el acuerdo Preferencial. Se caracteriza por asegurar únicamente a los países que le forman parte, preferencias tarifarias, lo que significa que los derechos de importación cobrados entre sus estados miembros son inferiores a los cobrados a terceros países.
- b) Área de Librecomercio o de Libre Comercio: La fase posterior a un Acuerdo Preferencial es al área de Librecomercio. En esta fase son eliminadas las restricciones tarifarias y no tarifarias que recaen sobre el comercio de los países miembros. Pero la institución de un Acuerdo de Libre Comercio no prohíbe que cada país miembro establezca diferentes niveles arancelarios o no arancelarios para las importaciones provenientes de terceros países.
- c) Unión Aduanera: La tercera fase del proceso de integración económica es la institución de una Unión Aduanera. Esta es una zona de librecomercio dotada de un arancel externo común. Ella prevé no solamente la eliminación de las

barreras arancelarias entre los países miembros pero también la creación de una tarifa o arancel externo común sobre importaciones provenientes de los llamados terceros países, no siendo más necesario el establecimiento de un régimen de origen. Así los productos provenientes del exterior están sujetos a una misma imposición, sea cual fuera la frontera de la Unión Aduanera por la cual ingresen. Al paso que los productos originarios de la zona o considerados como tales, están exentos de los pagos de los derechos de importación al cruzar las fronteras de los Estados miembros, estableciendo un margen de preferencia para los productos provenientes de la Unión Aduanera.

- d) Mercado Común: Este comprende la cuarta fase de un proceso de integración económica, fue la fase alcanzada hasta ahora solamente por la Unión Europea. Mientras la Unión Aduanera prevé solamente la libre circulación de mercancías en el interior de los países miembros, el mercado común presupone también la libre circulación de personas, servicios y capitales, las llamadas cuatro libertades fundamentales y la coordinación de la política macroeconómica.
- e) Unión Económica y Monetaria: La última fase del proceso de integración económica es la Unión Económica y monetaria. La Unión Económica exige la unificación o como mínimo la armonización de las legislaciones nacionales que inciden directa o indirectamente en el sistema económico. Requiere también la coordinación de las políticas económicas, financieras y monetarias de los países miembros.

La Unión monetaria significa la implantación de relaciones de cambios fijos y convertibilidad obligatoria de las monedas nacionales con la intención de impedir que los Estados miembros modifiquen unilateralmente las condiciones de cambio alterando el valor de sus monedas.

### **2.2.2 Logística de los Negocios**

La logística de los negocios es un campo relativamente nuevo del estudio integrado de la gerencia, si lo comparamos con los tradicionales campos de las finanzas, el marketing y la producción. Hoy en día las empresas se están ocupando continuamente de las actividades de movimiento y almacenamiento (transporte-inventario). La novedad de este campo radica en el concepto de dirección coordinada de las actividades relacionadas, en vez de la práctica histórica de manejarlas de manera separada, además del concepto de que la logística añade valor a los productos o servicios esenciales para la satisfacción del cliente y para las ventas.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Ronald H. Ballou, Logística Administración de la Cadena de Suministro, Quinta Edición. Editorial Pearson Prentice Hall. México 2004. Página 3.

### 2.2.2.1 Costos Logísticos

Los costos en los que incurre una empresa por el suministro físico y la distribución física por lo regular determinarán la frecuencia con la que su sistema de logística deberá re-planearse. Si se mantienen todos los demás factores constantes, una empresa que produce bienes de alto valor (como herramientas o computadores), y que tiene sus costos de logística como una pequeña proporción de sus costos totales, tal vez prestará poca atención a lo óptimo de su estrategia logística. Sin embargo, cuando los costos de logística son altos, como en el caso de químicos industriales y productos alimenticios empacados, la estrategia de logística será una cuestión clave. Con altos costos de logística, incluso pequeñas mejoras obtenidas por una re-planeación frecuente, pueden dar por resultado importantes reducciones de costo.<sup>6</sup> A lo cual se centra el desarrollo de este informe.

La elección del transporte tiene un rol importante en cuanto a la estrategia de la red logística, haciendo necesario la generación de soluciones que permitan una mayor flexibilidad y rapidez en la respuesta al cliente, a un menor costo, generando así mayor competitividad para la empresa.

Los principales factores que afectan la función del transporte, se destacan aquellos relacionados al stock y el servicio al cliente.

---

<sup>6</sup>Ronald H. Ballou, Logística Administración de la Cadena de Suministro, Quinta Edición. Editorial Pearson Prentice Hall. México 2004. Página 43.

En cuanto al transporte de Insumos y Repuestos Electrónicos, estos están incluidos dentro de la categoría de “Carga General”.

Entendemos por Carga General: aquellas mercancías individuales de la carga general, susceptibles de estandarizar en su manipulación, almacenamiento y transporte (sacos, cajones, pallets, tambores, bidones, rollos, atados, eslinga, etc.). Además corresponden a aquellas que se transportan en cantidades más pequeñas que la carga a granel. Se divide en:

- Carga suelta no Unitarizada: siendo ésta aquella compuesta por bienes sueltos, individuales y que son embarcados y manipulados como unidades separadas (por ejemplo tambores, cajas, cartonés, fardos, etc.)
- Carga Unitarizada: en un principio también se trata de unidades individuales, pero que son agrupados en unidades mayores de carga como un pallet o un contenedor. Este tipo de carga permite efectuar muchos menos manipuleos y otorga mucha más seguridad a la mercadería. Son productos que se transportan juntos por conveniencia y economía. Sin embargo, no todos los productos son igualmente compatibles. Por lo tanto, es necesario un cuidadoso análisis antes de decidir qué productos pueden ser estibados juntos sin riesgo de daño.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup>Rodolfo Valenzuela Sepúlveda, Comercio Exterior todos lo hacen ¿y yo sé?, tercera edición. Editorial LexisNexis. Santiago 2005. Página 152.

### 2.2.2.2 Estrategia logística y cadena de suministro

La elección de la mejor estrategia logística y de la cadena de suministro requiere algo de un proceso creativo necesario para desarrollar una adecuada estrategia corporativa. Los enfoques innovadores en la estrategia logística y de la cadena de ministros pueden representar una ventaja competitiva.

Debemos tener presente que los principales objetivos de la estrategia logística son principalmente: reducir los costos, reducción del capital y mejora del servicio.

La reducción de costos es una estrategia dirigida hacia lograr minimizar los costos variables asociados con el desplazamiento y el almacenamiento. La mejor estrategia por lo general es formulada al evaluar líneas de acción alternativas, como la selección entre diferentes ubicaciones de almacén o la selección entre modos de transporte alternativos. Los niveles de servicio por lo general se mantienen constantes mientras se buscan las alternativas de mínimo costo. La maximización de utilidades es el objetivo principal.

La reducción de capital es una estrategia dirigida hacia la minimización del nivel de inversión en el sistema logístico. La maximización del rendimiento sobre los activos logísticos es la motivación detrás de esta estrategia. El envío directo a los clientes para evitar almacenamiento, la elección de almacenes públicos sobre almacenes privados, la selección de un enfoque abastecimiento justo a tiempo en vez de almacenar para inventarios, o la utilización de proveedores externos de

servicios logísticos son ejemplos de ello. Estas estrategias pueden dar por resultado costos variables más altos que en estrategias que requieren mayor nivel de inversión; sin embargo, el rendimiento sobre la inversión puede incrementarse.

Las estrategias de mejora del servicio por lo general reconocen que los ingresos dependen del nivel proporcionado del servicio de logística. Aunque los costos se incrementan rápidamente ante mayores niveles de servicio logístico al cliente, los mayores ingresos pueden compensar a los mayores costos. Para que sea efectiva, la estrategia de servicio se desarrolla en contraste con la ofrecida por la competencia.

### 2.2.2.3 Tipos de transporte

- a) Transporte marítimo<sup>8</sup>: El transporte marítimo es fundamental para el intercambio de los productos que demandan diferentes regiones del mundo. La característica principal de este medio de transporte es su gran capacidad de carga y su adaptabilidad para transportar todo tipo de productos, de volúmenes y valores. Este tipo de transporte ha aumentado su capacidad de carga para todo tipo de productos, ya sean cargas a granel, secas o refrigeradas, siendo así más eficiente.

Existen diferentes tipos de buques que se ajustan a las necesidades de carga, como son los que cuentan con bodegas de ventilación o refrigeración para carga perecedera, graneleros, buques tanque, cementeros, portacontenedores o los que pueden cargar minerales, granel y petróleo. O aquellos que pueden llevar un tipo de carga en un sentido de la ruta y cargar otra parte para el viaje de regreso.

El bajo costo, comparado con otros medios de transporte, particularmente para grandes volúmenes y largas distancias, hacen de este medio el más idóneo para un alto porcentaje de los productos que se comercian internacionalmente. Siendo una buena alternativa para el transporte de insumos electrónicos, del cual trata este proyecto.

---

<sup>8</sup>Rodolfo Valenzuela Sepúlveda, Comercio Exterior, Página 174.

b) Transporte aéreo<sup>9</sup>: Este tipo de transporte solo posee la limitante de cargas que excedan peso o volumen establecido para viajar por avión. Siendo un medio de transporte muy rápido para el envío de carga a cualquier parte del mundo, se debe considerar que tiende a ser por lo general más costoso, sin embargo por rapidez y velocidad de desplazamiento lo hace conveniente.

Este tipo de transporte encaja para mercancías de las siguientes categorías:

- Cargas de Emergencia.
- Cargas Perecederas o de rutina.
- Cargas de transportación terrestre o marítima que se pueda cambiar a aérea.

Algunos de los principales productos que se transportan vía aérea son: Ropa, equipo eléctrico, electrónico y sus partes, maquinarias y sus partes, impresos, flores cortadas, medicinas, comestibles, elementos y componentes químicos, etc. Por ende es un transporte usualmente utilizado para el transporte de materiales electrónicos de lo cual trata este proyecto.

c) Transporte terrestre<sup>10</sup>: El transporte por camión, dada su gran flexibilidad (desplazamiento puerta a puerta) es un modo generalmente complementario de los demás y apropiado para la movilización de pequeños volúmenes a distancias relativamente cortas. En el transporte internacional de carga, el medio terrestre se utiliza principalmente para el desplazamiento de productos a países

---

<sup>9</sup>Rodolfo Valenzuela Sepúlveda, Comercio Exterior todos lo hacen ¿y yo sé?, tercera edición. Editorial LexisNexis. Santiago 2005. Página 194.

<sup>10</sup>Rodolfo Valenzuela Sepúlveda, Comercio Exterior todos, Página 204.

fronterizos y como complemento del transporte marítimo, al movilizar carga o contenedores a puertos de embarque.

Este transporte está regido según el convenio de Ginebra de 19 de mayo de 1956, relativo al contrato de transporte internacional de mercancías por carretera Convención (CMR), que nació por iniciativa de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas. Se firmó el 19 de Mayo de 1956 y entró en vigor el 2 de Julio de 1961.

Una de sus características más importantes es su importancia, en lo que respecta a su aplicación, lo que diferencia de otros convenios que regulan materias relacionadas con el transporte de mercancías, como es el Convenio de Viena de 11 de Abril de 1980 que regula la Compraventa Internacional de Mercancías, cuya aplicación es dispositiva para las partes contratantes.

El CMR se aplica obligatoriamente a todo contrato de transporte de mercancías por carretera realizando a título oneroso por medio de vehículos, siempre que el lugar de la toma en carga de la mercancía y el lugar previsto para su entrega al destinatario, tal como están indicados en el contrato, estén situados en dos países diferentes, uno de los cuales al menos sea un país contratante, independientemente del domicilio y nacionalidad de las partes del contrato de transporte.

d) Transporte multimodal<sup>11</sup>: Según el artículo primero de las Naciones Unidas sobre el Transporte Multimodal Internacional de Mercancías, por transporte multimodal se entiende “el porte de mercancías por dos modos diferentes de transporte por lo menos, en virtud de un contrato de transporte multimodal, desde un lugar situado en un país en que el operador de transporte multimodal toma las mercancías bajo su custodia, hasta otro lugar designado para su entrega, situado en un país diferente.

De acuerdo a esta definición, el transporte multimodal se caracteriza por ser:

“Una actividad de servicios que consiste en el transporte de mercancías en virtud de un contrato de transporte entre el Operador de Transporte Multimodal (OTM) y su cliente”;

“Una actividad comercial que debe ser llevada a cabo por operadores calificados de transportes internacionales y que requiere por lo tanto un marco jurídico que garantice normas mínimas en el suministro de sus servicios y un cierto grado de protección de los intereses de las diversas partes comerciales interesadas”, y “Una actividad internacional en virtud de la cual las mercancías pasan de un país a otro a merced de diversos modos de transporte”. (Organización de las Naciones Unidas. UNCTAD. Transporte Multimodal y Oportunidades de Comercio 1994. P.20).

---

<sup>11</sup>Rodolfo Valenzuela Sepúlveda, Comercio Exterior todos lo hacen ¿y yo sé?, tercera edición. Editorial LexisNexis. Santiago 2005. Página 207.

#### 2.2.2.4 Elección de la estrategia de transporte:

Las decisiones de transporte pueden incluir principalmente la selección del modo de transporte, el tamaño del envío y el establecimiento de rutas, así como la programación y estrategia de cómo se realizara el proceso logístico de importación o exportación. Estas decisiones son influidas directamente por la cercanía entre el proveedor y el cliente. Estableciendo la mejor alternativa de transporte que cubrirá las necesidades de transporte de la mercancía. Los niveles de inventario también responden a las decisiones de transporte mediante el tamaño del envío. Es necesario considerar el tamaño, el embalaje y las condiciones como estas mercancías deben ser transportadas.

Los niveles de medición de respuesta y de servicio al cliente, la localización de las instalaciones entre ambas partes, el inventario y stock, como también la elección de transportación de las mercancías, son las principales áreas de la planeación, debido al impacto que tienen las decisiones en estas áreas sobre las utilidades de la empresa, el flujo de efectivo y las reinversiones. Cada área y decisión se interrelacionan y la estrategia de transporte debe planearse al menos con cierta consideración de equilibrio.

#### 2.2.2.5 El proceso de Planeación Logística

En el proceso de planeación, la principal consideración es determinar si se realizara una nueva estrategia. Si dentro de una organización, actualmente no existe un sistema de logística, como sucede en el caso de nuevas empresas o de artículos nuevos dentro de una línea de productos existentes, la necesidad de planear una red de logística es obvia.

Por otra parte, en la mayoría de los casos en los que una red los casos en que una red logística ya se encuentra disponible, debe tomarse una decisión, ya sea para modificar la estrategia existente o para permitir que continúe operando incluso cuando no cuente con un diseño óptimo. No es posible ofrecer una respuesta definitiva a esta cuestión sin antes realizar la planeación real. Sin embargo se pueden ofrecer líneas de acción general para mejorar el sistema actual y lograr una mayor eficiencia y eficacia, considerando los principales factores de distribución y red logística que se centran en: la demanda solicitada, el servicio al cliente, las características del producto o mercancía y los costos de realizar este proceso logístico y las políticas de precios que se deben establecer en base a ello.

2.2.2.6 Documentos necesarios para realizar la importación de insumos electrónicos para cada uno de estos medios de transporte.

Para la importación de mercancías el importador recepcionará del Banco Comercial o directamente del proveedor, los documentos de embarque que servirán de base al Agente de Aduanas para realizar la destinación aduanera.

Dentro de estos documentos podemos encontrar:

El Conocimiento de Embarque o “Bill of Lading” para transporte marítimo, guía Aérea para transporte por aire, o Carta de Porte para transporte terrestre.

Además de los tradicionales documentos como lo son:

- Steamship Certificate.
- Certificado de Seguro.
- Lista de Empaque.
- Certificado de Peso.
- Certificado de Origen.

El agente de Aduana con esta documentación procederá a presentar la Declaración de Ingreso (D.I) ante el Servicio Nacional de Aduanas para que este la legalice y con ello el importador realizará el pago correspondiente de los impuestos y demás gravámenes.

Es importante señalar que además del arancel ad-valorem, existen otros tipos de impuestos que afectan a mercancías en particular, las cuales pueden ser: Joyas, pieles


finas, licores, cigarrillos y tabaco, como el impuesto al lujo que afecta a algunos automóviles, etc.

### 2.2.2.7 Tipos de Contenedores para el transporte de insumos electrónicos


Para el Transporte por mar, lo recomendado es hacerlo en Contenedores marítimos – Dry. Estos son un tipo de contenedor completamente cerrado con tabiques laterales engrosados. Elaborados de acero, apilables hasta un máximo de altura de 7 metros. Existen Formato de 20 pies – 20`y de 40 pies – 40`en dos dimensiones según la altura – 8`6 y 9`6. Los contenedores de 9`6 de alto están denominados High Cube.

Su uso es para todo tipo de carga normal. Estos contenedores se pueden equipar con envases especiales para carga a granel. También están adaptados para que cada mecanismo de trincaje permita una carga de hasta 1000 kg.<sup>12</sup>


20 PIES STANDARD (DRY CARGO) 20' X 8' X 6'						
Tara: 2210 - 2400 kg / Carga Máxima 21700 - 28240 kg / Capacidad Cubica 33.3m3						
MEDIDAS	EXTERNA		INTERNA		PUERTA ABIERTA	
	Metros	Pies	Metros	Pies	Metros	Pies
LARGO	6.05	20'	5.90	19'4"		
ANCHO	2.43	8'	2.34	7'8"	2.33	7'8"
ALTO	2.59	8'6"	2.40	7'10"	2.29	7'6"

40 PIES STANDARD (DRY CARGO) 40' X 8' X 6'						
Tara: 3630-3740kg / Carga Máxima 2674 - 226850kg / Capacidad Cubica 67.7m3						
MEDIDAS	EXTERNA		INTERNA		PUERTA ABIERTA	
	Metros	Pies	Metros	Pies	Metros	Pies
LARGO	12.19	40'	12.03	39'6"		
ANCHO	2.43	8'	2.34	7'8"	2.33	7'8"
ALTO	2.59	8'6"	2.40	7'10"	2.29	7'6"

40 PIES HIGH CUBE STANDARD (DRY CARGO) 40' X 8' X 9'6"						
Tara: 3880 - 3900kg / Carga Mínima 26580-26600kg / Capacidad Cubica 76.5m3						
MEDIDAS	EXTERNA		INTERNA		PUERTA ABIERTA	
	Metros	Pies	Metros	Pies	Metros	Pies
LARGO	12.19	40'	12.03	39'6"		
ANCHO	2.43	8'	2.34	7'8"	2.33	7'8"
ALTO	2.89	8'11"	2.59	8'6"	2.29	7'6"



Fuente : <http://riquetransitos.com/formacion/tipos-de-contenedor/>

<sup>12</sup>Rodolfo Valenzuela Sepúlveda, Comercio Exterior todos lo hacen ¿y yo sé?, tercera edición. Editorial LexisNexis. Santiago 2005. Página 183.

Si el transporte se determina realizar por avión, lo usual es transportar este tipo de carga sobre pallets de diversas dimensiones, o a través de contenedores para carga aérea llamados Container Ave o Igloo UAZ. Al igual que si se determina transportar la mercancía por transporte terrestre o multimodal.

**FORMATO AMERICANO**  
(1200mmx1000mm)



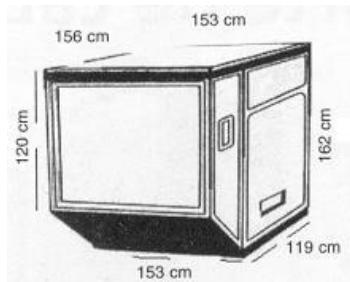
Fuente <http://www.paletsdelponiente.com>

**FORMATO EUROPEO**  
(1200mmx800mm)



Fuente <http://www.paletsdelponiente.com>

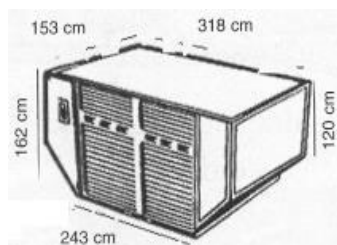
## CONTENEDORES PARA CARGA AEREA



**LD-2**

**Volumen interno:** 3,3 mt<sup>3</sup> tara 73  
Kgs **Pesomax.** 1200 Kgs **Tipo de avion** B-767.

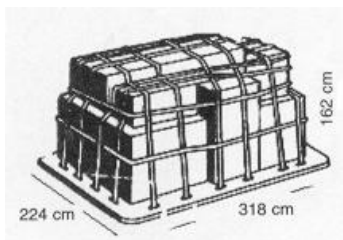
Contenedor para avion construido en aluminio ULD estructural



**LD-8**

**Volumen interno:** 6,9 mt<sup>3</sup> tara 120  
Kgs **Peso max.** 2400 Kgs **Tipo de avion** B-767.

Contenedor para avion construido en aluminio. ULD estructural



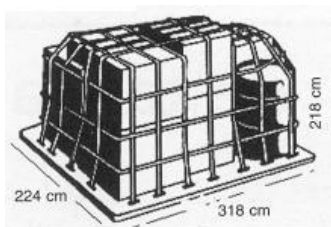
**LD-7**

**Volumen interno:** 10 mt<sup>3</sup> tara 145  
Kgs **Pesomax.** 4500 Kgs **Tipo de avion** B-767 y DC-8.

Pallet con red tipo LD 7. No estructural

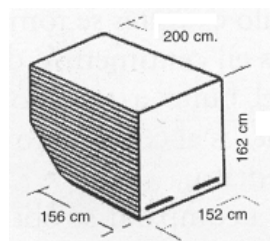
**Pallet**

A-1 / A-2



**Volumen interno:** 12,3 mt<sup>3</sup> tara 145  
Kgs **Pesomax.** 4500 Kgs **Tipo de avion** DC-8.

Pallet con red tipo A1. No estructural



**LD-3**

**Volumen interno:** 4,55 mt<sup>3</sup> tara 133  
Kgs **Peso max** 1417 Kgs **Tipo de avion** B-747 y DC-8

### **2.2.3 Entidades involucradas en el proceso de importación**

Se debe considerar que el importador tiene un plazo de 15 días para que efectúe el pago de los derechos e impuestos, los que se determinan en dólares de los Estados Unidos de América convertidos a moneda nacional al tipo de cambio fijado para ese período (tipo de cambio aduanero) el que es establecido considerando el tipo de cambio observado del penúltimo día hábil bancario del mes anterior publicado en el Diario Oficial, indicado por el Banco Central.

Dicho pago puede realizarse en la Tesorería General de la República o en las empresas bancarias que están autorizadas por el Servicio de Impuestos Internos.

En caso de no efectuarse el pago dentro del plazo fijado (15 días) los tributos se convierten en moneda nacional de acuerdo al tipo de cambio del día de pago aplicado el IPC y el recargo por el interés penal correspondiente. El pago sólo se deberá efectuar en la Tesorería General de la Republica.

Es importante señalar que con los acuerdos y tratados que Chile ha suscrito, muchas mercaderías pagan menos o ningún derecho de importación, a excepción del IVA, por tanto es importante conocer esta importante ventaja.

Una vez que el agente de Aduanas presenta la Declaración de Ingreso, electrónicamente ante el Servicio de Aduanas, éste procede a revisarla y si está conforme a su normativa la aceptará en el mismo día.

Se debe tener consideración de que existe la posibilidad que la mercancía sea revisada (Aforo) por la aduana, esta revisión puede ser física o documental. Esta situación puede retrasar el retiro de las mercancías desde el depósito aduanero.

Efectuado el acto de Aforo dentro de las 48 horas máximo, desde el momento de aceptación a trámite de la Declaración, se procede a legalizar el documento y a notificar al Despachador de Aduana.

Realizado el pago de los gravámenes aduaneros y acreditando, además, el pago de las tasas de almacenaje y movilización y cualquier otro recargo cuando corresponda, el Agente de Aduanas procederá a retirar las mercancías de los recintos de depósito, enviándolas al importador a través del transporte convenido.

Posteriormente, el Agente de Aduanas hace entrega de las mercancías al importador con la factura comercial por el costo de la operación acompañada de los documentos que constatan que las mercancías se encuentran desaduanadas y los derechos de aduana cancelados.<sup>13</sup>

Se debe considerar que para facilitar el proceso de intercambio internacional muchas empresas contratan el servicio de Freight Forwarders.

Forwarder<sup>14</sup>: Es el término que se usa internacionalmente para identificar las empresas que ofrecen servicios integrales de transporte y logística. En algunos países como

---

<sup>13</sup>Rodolfo Valenzuela Sepúlveda, Comercio Exterior todos lo hacen ¿y yo sé?, tercera edición. Editorial LexisNexis. Santiago 2005. Página 77 a 80.

<sup>14</sup> Texto extraído del portal web <http://www.cmilogistic.cl> 30.06.2013 15:45 hrs

España se les llama también transitarios. En Chile se usa el término en ámbito legal, pero en la práctica todos conocen a estas empresas como embarcadores o agentes de carga.

Los Freight Forwarders son agentes que ha tomado fuerte posicionamiento en el mercado chileno del movimiento de mercancías y en la exportación e importación de productos. Son compañías especializadas en temas de transporte, ofertas del mercado, precios, calidad de servicios, modelos y métodos de envío, marcos regulatorios y documentación requerida. Conocen las reglas tanto en nuestro país como en los diferentes destinos que escogen los exportadores. En resumen un FF puede ofrecer servicios logísticos integrales que incluyan desde el transporte de los bienes, en cualquiera de las modalidades, hasta almacenamiento, embarque, desembarque, distribución y asesoramiento. Es una opción imprescindible para aquellas empresas menores que desean importar o exportar productos y que no cuentan con el expertise ni los medios para asumir de forma íntegra, por sí mismos, un proceso de gran complejidad.

Para el Servicio Nacional de Aduanas, entidad encargada legalmente de las operaciones de los FF, Agente de Carga es la persona natural o jurídica, chilena o extranjera, que por cuenta del consignante o consignatario de la mercancía y contra el pago de una remuneración, gestiona las operaciones de carga o descarga en el embarque o desembarque internacional de la misma.

Por su parte distingue como Transitario o Freight Forwarder a la persona natural o jurídica, nacional o extranjera, que sin ser porteador efectivo en los términos previstos en el artículo 975 N° 2, del Código de Comercio, ha celebrado un contrato de transporte de mercancías por el pago de un flete, subcontratando servicios de transporte marítimo, aéreo o terrestre, emitiendo conocimientos de embarque, guías aéreas y cartas de porte, hijos o nietos, según el caso, por la carga transportada a su nombre.

Los Freight Forwarder pueden realizar sus respectivas operaciones y servicios en las áreas portuarias, aeroportuarias, avanzadas aduaneras, en los recintos de depósito aduanero y dentro de la zona primaria aduanera de cualquier aduana del país.

#### 1. Operaciones y Servicios Autorizados

Según la ley chilena los Transitarios o Freight Forwarder están facultados para:

- a) Apertura y Modificaciones de Conocimientos de Embarque.
- b) Emisión y Modificiación de Guías Aéreas o Cartas de Porte.
- c) Emisión de Documentos de Transporte.
- d) Consolidación o Desconsolidación de Contenedores, Paletas u otros Embalajes.
- e) Operaciones y Tramitaciones de Transbordos directos en zona primaria de aduana.
- f) Realizar presentaciones relacionadas con sus operaciones ante la Aduana.

La regulación local indica que los Agentes de Carga podrán efectuar todas las operaciones necesarias para la gestión de la carga o descarga de la mercancía, en los procesos del embarque o desembarque de los envíos internacionales, por cuenta de terceros.

2. Importador<sup>15</sup>: Persona o empresa que introduce productos extranjeros en un país
3. Exportador<sup>16</sup>: Persona natural o jurídica que está dedicada a enviar productos nacionales o nacionalizados al exterior, legalmente, con el objeto que sean usados y consumidos en el extranjero.
4. Courier<sup>17</sup>: Denominadas normalmente empresas de correo rápido, courier o de transportes expresos, son aquellas personas naturales o jurídicas, legalmente establecidas en el país, cuyo giro o actividad principal es la prestación de los servicios a terceros, para la expedita recolección, transporte, entrega, localización y mantenimiento del control de los documentos, material impreso, paquetes u otras mercancías durante todo el suministro del servicio. (conpendio aduanero)

El Courier es un servicio rápido y efectivo, que consiste en el envío de un producto o documento, desde un punto de origen hasta un destino específico, reduciendo papeleos y tiempos muertos, lo que permite además un control exhaustivo de las entregas, rechazos y devoluciones. Es un eslabón necesario para cerrar con éxito el círculo

---

<sup>15</sup> Definición extraída del portal web <http://www.wordreference.com> 01.07.2013 16:40

<sup>16</sup> Definición extraída del portal web <http://www.gerenciaynegocios.com> 27.06.2013 18:50 hrs

<sup>17</sup> Texto extraído del portal web <http://www.directoriotransporte.cl> 25.06.2012 17:50 hrs

comercial, ya que el éxito de su estrategia depende del canal de distribución y del oportuno seguimiento y despacho de las compras realizadas

En Chile, las empresas de Courier ofrecen transportes con capacidad completa y disponible a toda hora para el envío expedito de mercancías. En territorio nacional, viajes de Arica a Punta Arenas, con una flota de vehículos especializada y acondicionada a cada necesidad, con arriendo de servicio diario, mensual y anual; y convenios con plazos de entrega, de acuerdo a sus necesidades.

Sus objetivos apuntan a ofrecer a nuestros clientes un servicio integral. Son empresas especializadas en el transporte expreso y carga privada. Está diseñada para satisfacer todas las necesidades de logística de los clientes; priorizando los factores de seguridad, garantía, rapidez, dando como resultado un alto grado de profesionalismo en todos los procesos operativos.

Al igual que cualquier sistema de transportes, la modalidad tiene sus restricciones. Queda estrictamente prohibido el envío de animales vivos, cargas de difícil manejo, restos humanos, mercancías peligrosas y cargas valoradas: líquidos o cargas frágiles, Perecederos, Muestras no clasificadas mercancías peligrosas, refrigeradas con Hielo Seco.

En Chile existe una veintena de empresas de Courier y correos nacionales e internacionales, especializados en logística y distribución, que ofrecen el sistema. Cada empresa posee sus tarifas de acuerdo al día, peso y tipo de mercancía.

Por medio del sistema, el cliente evita el retraso de la encomienda que necesita con urgencia, y garantiza además el cuidado y calidad con el que se realiza el traslado de documentos o mercancía.

Las ventajas del Courier son el tiempo de tránsito garantizado, la confirmación de la recepción o rechazo de la mercancía y la confiabilidad del servicio.

5. Agente de Aduana<sup>18</sup>: Profesional auxiliar de la función pública aduanera, cuya licencia lo habilita ante la Aduana para prestar servicios a terceros como gestor en el despacho de mercancías.( Compendio de Normas. Capítulo 1: Normas Generales)
6. Aduana<sup>19</sup>: Servicio público encargado de vigilar y fiscalizar el paso de mercancías por las costas, fronteras y aeropuertos de la República, de intervenir en el tráfico internacional para los efectos de la recaudación de los impuestos a la importación, exportación y otros que determinen las leyes, y de generar las estadísticas de ese tráfico por las fronteras, sin perjuicio de las demás funciones que le encomienden las leyes.
7. Naviera<sup>20</sup>: Persona o sociedad propietaria de un barco o buques de carga.
8. Transportista<sup>21</sup>: Persona natural o jurídica que se dedica al traslado de cargas, transporte.

---

<sup>18</sup> Compendio Aduanero, <http://www.aduana.cl/aduana> 25.06.13 20:30hrs

<sup>19</sup> Compendio Aduanero, <http://www.aduana.cl/aduana> 25.06.13 20:30hrs

<sup>20</sup> Definición extraída de la web <http://www.wordreference.com> 27.06.2013 13:20 hrs



*Flujo esquemático de elaboración propia, alumnos informantes.*

<sup>21</sup> Definición extraída de la web <http://www.wordreference.com> 27.06.2013 13:20 hrs

## **CAPITULO III: ANÁLISIS DEL PROCESO LOGISTICO DE IMPORTACIÓN DE REPUESTOS EN SONY CHILE.**

### **3.1. Descripción de la organización**

#### **3.1.1. Reseña histórica:**

Sony Corporation fue fundada el 7 de mayo de 1946, bajo el nombre de Tokyo Tsushin Kogyo Kabushiki Kaisha (Tokyo Telecommunications Engineering Corporation). Sus fundadores, los ingenieros Masaru Ibuka y Akio Morita, tenían como misión crear productos innovadores que ayudarían realizar los sueños de sus clientes, y así fue. En 1958 Tokyo Tsushin Kogyo se había establecido en Japón como líder en la fabricación de grabadoras, unos de sus primeros productos. Ese mismo año, sus fundadores cambiaron el nombre de la compañía a Sony Corporation - un nombre más fácil de pronunciar que ayudaría a la compañía en su expansión global. Más de 50 años después de su inicio, Sony es un indiscutible líder mundial en el entretenimiento, comenzando por su división de Electrónicos que consiste en productos de Audio, Video, Televisores, Información y comunicaciones, componentes electrónicos y otros equipos. Sus negocios se extienden a las divisiones de Juegos, Música (Sony Music Entertainment, Inc.), Cine (Sony Pictures Entertainment), Seguro (Sony Life Insurance Co., Ltd), y otros diversos negocios.

### **3.1.2. Productos principales**

Audio: Equipos de sonido para el hogar, sonido portátil, sistemas de sonido para el auto y sistemas de navegación para autos.

Video: Videocámaras, cámaras de fotografía digital, reproductores de video, y reproductores y grabadoras de DVD/ video, y sistemas de recepción transmisión digital.

Televisiones: Televisores de tubos de rayos catódicos, televisores de proyección, televisores plasma, televisores LCD, proyectores para computadoras y monitores para computadoras.

Información y comunicación: Computadoras, sistemas de impresión, computadoras de información portátiles, equipos de audio/video/monitores para uso profesional y radiodifusión así como otros equipos para uso profesional

Semiconductores: LCD, CCD y otros semiconductores

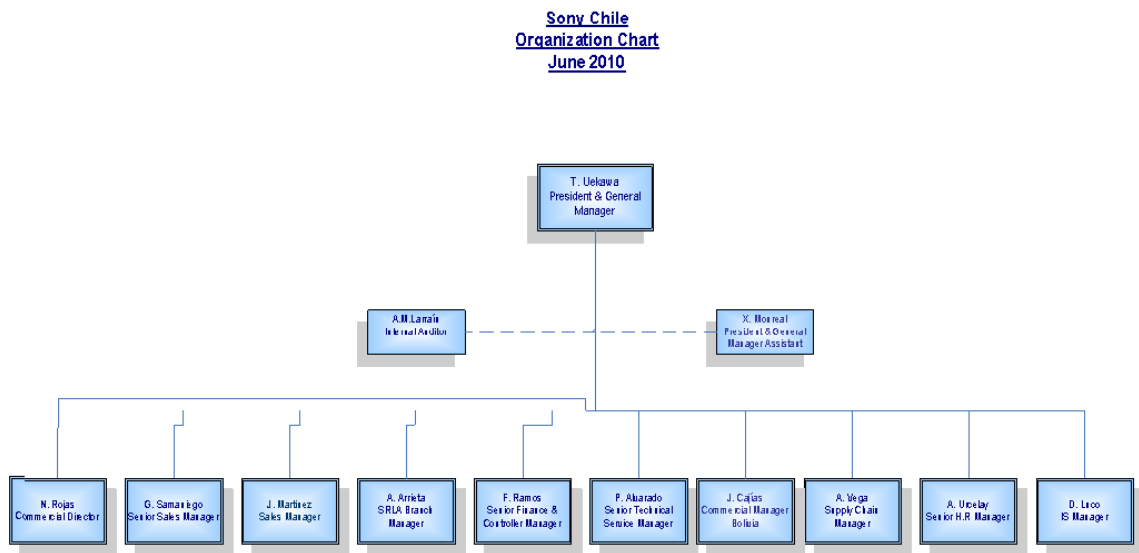
Componentes electrónicos: Sensores ópticos, baterías, medios de grabación de audio/video/datos y sistemas de grabación de datos.

### 3.1.3. Mercados:

En Chile Sony está enfocado principalmente en 3 mercados: ABC1,C2,C3.

Estos mercados están compuestos por personas con alto poder adquisitivo, quienes buscan calidad, garantía e innovación.

### 3.1.4. Estructura organizacional Sony:



Fuente: <http://www.sony-intranet.cl>

### **3.1.5. Sucursales e infraestructura:**

La casa matriz de Sony S.A. se encuentra ubicada en Tokio Japón. En Chile se encuentra ubicada en Av. Kennedy #8017, Las Condes – Región Metropolitana.

Cabe mencionar que Sony se relaciona directamente con un operador logístico K+N ya que no cuenta con centro de almacenaje propios. Este operado cuenta con sus dependencia en Pudahuel.

### **3.2. Datos sobre la Industria de Electrónica:**

La industria del consumo de artículos electrónicos en nuestro país durante los últimos periodos de 2012 y 2013 ha sido de gran interés para las compañías multinacionales, considerándolo un mercado muy interesante en el cual invertir.

Según lo establecido por el departamento de inteligencia Comercial de ProChile, el gasto mundial en tecnologías y electrónica (que incluye computadores, tablets, teléfonos móviles, cámaras fotográficas e impresoras) alcanzará los 718.000 millones de dólares en 2013, un 7,9% más que en año 2012.

Además, la consultora estima que el gasto mundial en Tecnologías de Información para el 2014 sobrepasará los 3,9 billones de dólares, un 4% más que en el año 2013.<sup>22</sup>

A finales del año 2011 según el artículo publicado en altonivel.com <sup>23</sup> el presidente Kazuo Hirai de la compañía Sony comunico al mundo que considerando la situación

---

<sup>22</sup> Sub Departamento de Inteligencia Comercial, <http://www.prochile.gob.cl> 30.06.2013 20:00 hrs.

<sup>23</sup> Artículo "Sony Cambiara", <http://www.altonivel.com> 30.06.2013 21:00 hrs.

crítica de la compañía se tendrían que eliminar unos 10.000 empleos (un 6%) de su fuerza laboral mundial, buscando como objetivo, reducir costos y frenar las enormes pérdidas del último periodo para la compañía. Luego de este anuncio la empresa publico un record de pérdidas anuales por 6.400 millones de dólares, bajo la presión de la competencia en la industria donde destacan Apple y Samsung Electronics.

Por lo anterior la compañía Japonesa realiza nuevamente un comunicado tanto para mundo como sus filiales, en donde establece nuevas estrategias comerciales en busca del ahorro y la innovación para volver a repuntar en sus ventas.

Sony en su intensa diversificación y expansión perdió liderazgo en el mercado mundial, por lo cual su presidente ejecutivo plantea en diciembre del año 2012, una estrategia basada en: Un Sony que pretende revitalizar el negocio de la electrónica y generar un crecimiento en base a la innovación.

Las Estrategias principales de la compañía se basaron en: fortalecer el negocio principal, la imagen digital, juegos y teléfonos móviles, reinventar la televisión y expandir el negocio a los mercados emergentes, crear nuevos negocios en estos mercados y acelerar la innovación, realinear el portafolio de negocios y *optimizar los recursos*.

“El objetivo financiero de la compañía establece ventas por 6 trillones de yenes y un margen de ingreso de operación de un 5% en su negocio de electrónica.

La obtención de Ventas por 8,5 trillones de yenes y un margen de ingresos de operación de más de 5%.

El horizonte para alcanzar este objetivo es el año fiscal que concluye el 31 de marzo del 2015 o el año fiscal del 2014.<sup>24</sup>

Por lo anterior es que Sony Chile alineándose con sus filiales en el mundo inicia un plan de comenzar una mejora en sus procesos tanto de ventas como de importación de mercancías, solicitando a sus funcionarios optimizar los procesos comerciales, Marketing & Ventas, y del área Logística.

---

<sup>24</sup> Información extraída el artículo "Sony Rentabilidad e Innovación", <http://www.eleconomista.com>  
30.06.2013 21:30 hrs.

### **3.3. Descripción del Actual Proceso Logístico para Repuestos Sony:**

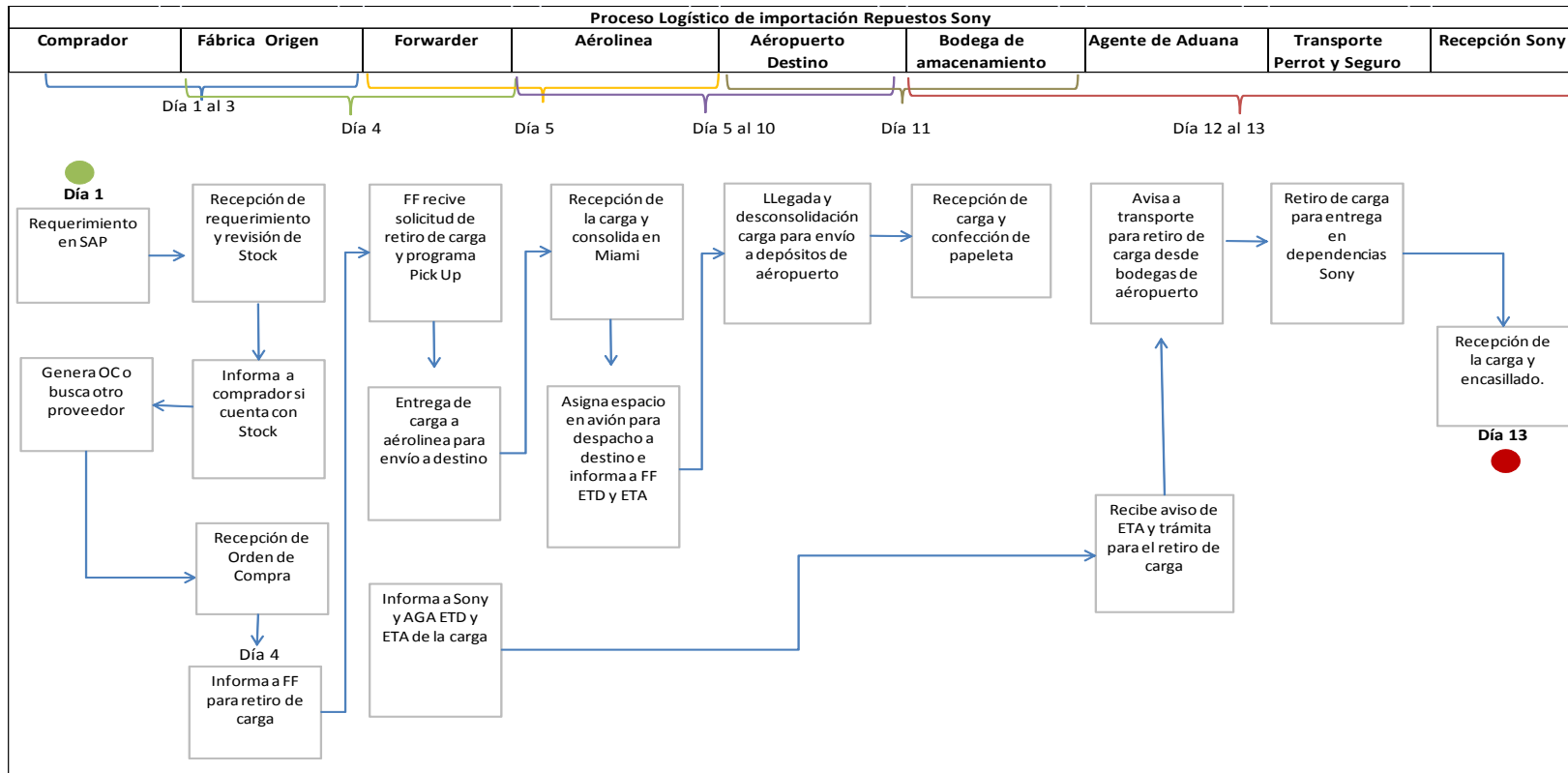
Para desarrollar este proyecto se realiza un análisis general del proceso de importación de repuestos para identificar el escenario actual y establecer posibles mejoras.

Es preciso saber que existe un tratado de libre comercio establecido entre Chile Canadá en su artículo C-07 permite la importación de las maquinas y aparatos para tratamiento o procesamiento de datos y sus partes individualizados en el anexo C-07 de dicho tratado, libre de Derechos de Aduana por aplicación de la clausula de Nación más favorecida del GATT94, siendo irrelevante el origen o procedencia de la mercancía<sup>25</sup>.

---

<sup>25</sup> Texto del tratado de libre Comercio Chile- Canadá, <http://www.aduana.cl> 30.06.2013, 21:31 hrs.

### 3.3.1. Descripción del proceso actual:



Para dar inicio al proceso de importación existe una persona encargada de registrar los requerimientos de los técnicos para reparar diferentes aparatos electrónicos.

Estos requerimientos se registran en SAP y se revisa automáticamente si se cuenta con stock en bodega propia. En caso de no contar con suficiente stock se genera un orden de compra directa en sistema que viaja a través de la web hasta el proveedor. Cabe mencionar que el principal proveedor de repuestos para Sony es Foxconn

“Foxconn es una multinacional taiwanesa con sede en el Distrito de Tucheng, que fabrica productos electrónicos por encargo. Es el mayor fabricante de componentes electrónicos a nivel mundial<sup>1</sup> y el mayor exportador de China. Entre sus clientes se incluyen las principales compañías tecnológicas de Estados Unidos, Europa y Japón. Entre los productos fabricados por Foxconn destacan el iPhone4 7 iPad8 Kindle9 PlayStation 310 y Xbox 360”<sup>26</sup>.

El Proveedor recibe el requerimiento e informa a Sony si cuenta con el repuesto solicitado e informa la posible fecha de entrega al Forwarder. Sony utiliza a UPS para realizar estos envíos y Emplea la cláusula FOB para la mayoría de sus importaciones.

UPS ejecuta el Pick Up de la carga (toma de la carga en origen). Tiempo promedio desde la creación de OC al Pick UP es de 5 días.

Los puntos de importación para repuesto son de Usa y México principalmente.

---

<sup>26</sup> Texto extraído del portal web <http://www.wikipedia.org> Artículo Foxconn. 30.06.2013, 22:27 hrs

El tiempo de tránsito registrado utilizando UPS es de 5 a 6 días en promedio. Ellos consolidan toda la carga en Miami y la envían en aviones cargueros como carga suelta o paletizada dependiendo del tamaño del bulto.

La carga en este tipo de avión por lo general arriba al aeropuerto de Santiago durante la madrugada. Luego el proceso desconsolidado dura aproximadamente 10 hrs.

Una vez terminado este proceso la carga es enviada a los almacenes del aeropuerto donde se genera la papeleta de recepción donde se identifica el estado en que se recibieron las cargas. (Peso, número de bulto, daños).

La carga puede permanecer hasta 3 días sin pagar almacenaje. (Este tipo de carga normalmente no paga almacenaje ya que es tramitada por la AGA (Agencia de Aduanas Browne y Espinosa) el mismo día o al día siguiente AM, siendo retirada por transporte (Perrot) durante la mañana. Cabe mencionar que para disminuir costos de transporte Sony tiene como política retirar cargas solo durante la mañana. En casos excepcionales se realizar retiro durante la tarde. (Retiros especiales).

Podemos identificar entonces que el tiempo promedio desde que arriba la carga hasta que se retira de aeropuerto es de 2 días.

El transporte entrega en las dependencias de Sony el mismo día de retiro.

Una vez recepcionados los repuestos en Sony se ingresan en sistema SAP (software de servicio que proporciona un recurso totalmente integrado de planificación empresarial

ERP), y se encasillan según su naturaleza en distintos compartimentos identificados con número y letras.

De esta manera se registra la ubicación de cada producto en una planilla para facilitar la búsqueda de cada uno cuando sea requerido.

La sumatoria de cada parte de este proceso en promedio toma 13 días.

### **3.3.2. Falencias detectadas**

Sony cuenta con un rango de 9 días para recibir los repuestos y 12 en entregar el producto reparado al cliente. El no cumplimiento de estos tiempos implican un aumento en los costos de reparación ya que para los productos VAIO (computadoras portátiles) si no se tiene el aparato reparado en el tiempo mencionado se le debe entregar al cliente un nuevo producto.

Según informe semestral Repuestos Sony 2011 el promedio actual de equipos VAIO que se deben entregar nuevos por el incumplimiento del plazo de reparaciones es de 6 unidades mensuales. Por lo que la empresa deja de percibir alrededor de \$2.400.000. A esto se le suma el costo de los repuestos que se solicitan para reparar equipos de clientes.

Contando con toda esta información Sony requiere de una mejora en este proceso para cumplir con los tiempos establecido, disminuir costos y mejorar todo el proceso logístico.

### **3.4. Propuestas de Mejora**

#### **3.4.1. Transporte**

En primer lugar para realizar nuevas propuestas para mejorar la actual logística del área de repuestos es necesario conocer por qué se escoge transporte aéreo y no otro.

Los transportistas marítimos dominan la transportación internacional, con más de 50% de volumen de intercambio en dólares y 99% en peso. El transporte aéreo desplaza 21% del volumen de intercambio en dólares y el resto es transportado por camión, ferrocarril y ductos entre los países colindantes.<sup>27</sup>

1. Transporte Marítimo: Si bien es sabido que es más económico que otros medios de transporte también debemos identificar los problemas que pueden afectar este tipo de productos (repuestos electrónicos).

A pesar que el tiempo de tránsito de USA a Chile no es muy extenso (15 días promedio) excede el total de días aceptados por la empresa para tener disponibles los productos.

Para esta carga es peligroso embarcar en barco ya que puede sufrir daños producto del fuerte oleaje. Estos repuestos viajan en su mayoría en pequeñas cajas o pallets que con el vaivén del barco se pueden caer o golpear.

También existen grandes posibilidades de que la carga se humedezca haciendo que el producto sea inservible.

---

<sup>27</sup> Ronald H. Ballou . Logística Administración de la cadena de suministro. Quinta Edición. Editorial Pearson. Mexico 2004. Pag 180.

2. Transporte terrestre: Es imposible utilizar transporte terrestre para traer los repuestos electrónicos por la distancia y ubicación geográfica entre los países (USA- Mexico y Chile).

Por otro lado es un medio de transporte lento, que registra un alto nivel de robos haciéndolo ineficiente en distancias largas.

3. Transporte Aéreo: Tipo de transporte rápido y más seguro que los otros dos mencionados anteriormente. Este medio de transporte tiene limitantes de peso y volumen de las cargas

Debemos diferenciar entre dos tipos de transporte aéreo.

- A. Primero tenemos el transporte de carga general (aviones cargueros). Los cuales permiten la consolidación de varias cargas de diferentes clientes lo que permite abaratar en cierta medida los costos de transporte.

Los tiempos de tránsito son bajos pero al tener que transportar gran cantidad de volumen el proceso de consolidación toma un par de días dependiendo del volumen de carga que maneje la aerolínea.

Para transportar cargas en este tipo de avión se suelen ofrecer tarifas fijas según el peso/volumen y lugar de embarque de la carga que mueva los diferentes clientes. Estas tarifas se fijan desde un mínimo de carga. Para el caso de Sony con su actual proveedor del servicio es de 5,5 Kilogramos lo que significa que si se importa una caja con un peso menos a estos 5,5 kilogramos se pagará el mismo costo mínimo US \$85,827

Es necesario mencionar que también existen aviones dedicados solo al transporte de pasajeros. Y otros que permiten el traslado de pasajero y ciertas cargas más pequeñas.

B. Dentro del transporte aéreo también podemos encontrar los Courier. Estos se especializan en entregas de cargas pequeñas como cartas o cajas de menor tamaño en menor tiempo que los aviones cargueros.

También es necesario destacar que para este tipo de transporte la entrega se realiza puerta a puerta. El Courier entrega la carga en el lugar que indique proveedor y esta entrega no cuenta con costos adicionales. Un gran porcentaje de estas cargas no superan los US\$ 1.000, por lo que los costos de utilizar agencia de aduana no se deben considerar.

Si bien este tipo de transporte es más caro que el anterior si se identifica el tipo de producto y el volumen que se mueve permitiría conseguir tarifas atractivas y hacer de la logística de la empresa un proceso más eficiente.

### **3.4.2. Análisis de Costos para las distintas Propuestas de Transporte**

El paso siguiente para realizar una nueva propuesta que mejore las actuales condiciones de importación de repuestos es analizar los costos actuales en que incurre la empresa en el transporte de estos productos.

Para ello se analizan todas las guías aéreas arribadas en el mes de Junio. Se elige este mes ya que las operaciones realizadas en este periodo nos dan el promedio de operaciones realizadas durante un año calendario.

Se tomaron todas las guías aéreas (AWB) arribadas y se identificó el costo en realizar todo el proceso de importación para cada una de ellas.

La tarifa se multiplica por la cantidad de kilos y nos arroja el costo del transporte.<sup>28</sup>

A esto le sumamos el seguro, el costo de la AGA y transporte. Y se obtuvo el costo total por cada operación realizada en el mes de muestra.

Luego se solicitan cotizaciones de tres Courier diferentes, en este caso se cotizó con TGL, UPS y DHL siendo estos dos últimos quienes entregaron los mejores presupuestos para la cantidad de operaciones requeridas por Sony.

Con las tarifas ya definidas se realiza un análisis para todas las operaciones realizadas en el mes de Junio pero esta vez utilizando nuevas tarifas entregadas por DHL y UPS Courier.

---

<sup>28</sup> Calculo Realizado en Anexo N°1 por Alumnos Informantes

Para calcular el costo total de cada operación con UPS se multiplicó el total de kilos por la tarifa según rango. A esto se le suma el 18% de la tarifa ya que este es un costo fijo para todas las operaciones. Este costo considera el combustible (FUEL) y costos de papeleo en que incurre cada operación. A este resultado se le suma el costo del seguro el cual se obtiene ingresando en una tabla el valor FOB de la carga el origen de la carga y el total de kilos de la carga. Estos dos resultados se suman y nos da el costo total en dólares de la operación. Se calcula en pesos a un dólar de \$500.

Para calcular el costo de las operaciones utilizando DHL se identifica en el tarifario según el peso de cada paquete. Con DHL se paga según los kilos reales movidos en cambio con UPS se paga según rango de X kilos a Y kilos.

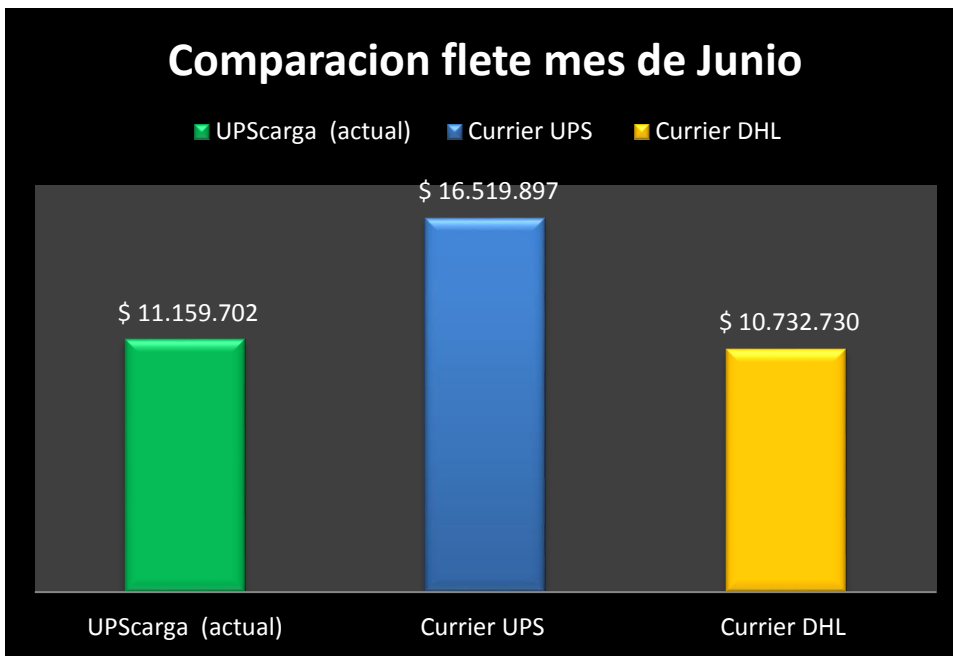
A esto se le suma el 14,5% del total que corresponde al costo de combustible y documentación. Este es un costo fijo cada operación. Luego se suma el costo del seguro el cual se obtiene de la misma manera que en caso anterior. Estos totales se suman y se calculan en pesos chilenos con un dólar de \$500.

Utilizando DHL el costo de transporte no se debe aplicar ya que al tratarse de Currier el costo de entrega directa al cliente corre por su cuenta. (Costo incluido en la tarifa).

El costo de AGA se generará solamente si la carga supera los US\$1.000.

En resumen, se obtiene lo siguiente:

	Costo	TT (Días)
<b>UPScarga (actual)</b>	\$ 11.159.702	5 a 6
<b>Currier UPS</b>	\$ 16.519.897	2 a 3
<b>Currier DHL</b>	\$ 10.732.730	2 a 3



*(Ver anexo N°1 con detalle de este análisis costos realizado por alumnos informantes).*

Con este análisis se puede determinar que el costo actual es más alto que el de utilizar a DHL quienes entrega una mejor tarifa un mejor tiempo de tránsito (2 a 3 días) y la entrega directa en las plantas de la empresa.

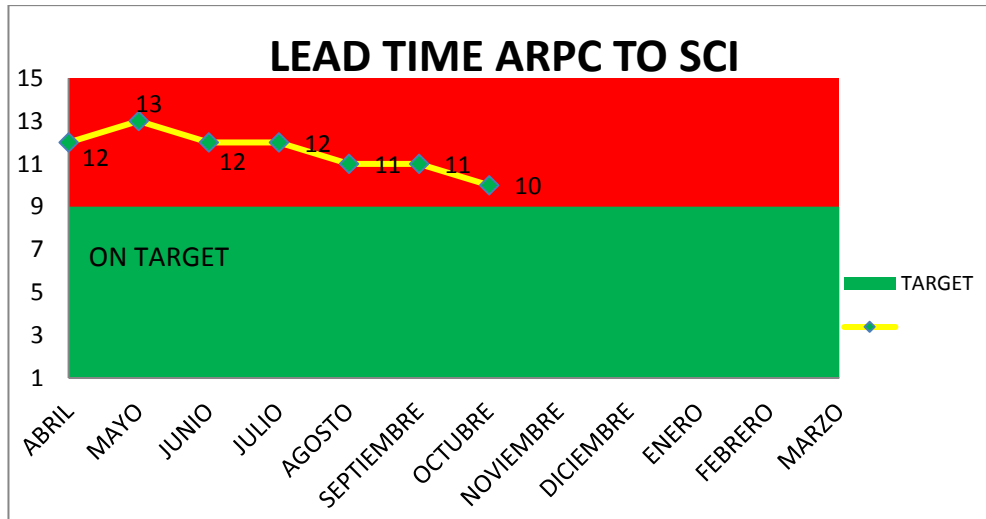
### **3.5. Evaluación de la Implementación de la Alternativa de mejora**

Con toda la información expuesta en el punto anterior los alumnos informantes proponen esta nueva estrategia de importación para los repuesto Sony.

Sony aprueba poner en marcha esta nueva alternativa y para ello se lleva un exhaustivo registro de todas las operaciones registradas mes a mes. Siendo el primer mes analizado Abril 2012. Para esto se calcula el tiempo desde que se levanta el requerimiento de repuesto en SAP- realización de la OC Pick UP- Tiempo de tránsito a Miami- tiempo de transito de Miami aeropuerto SCL- tiempo de retiro de aeropuerto a bodegas de almacenaje de aeropuerto- retiro de aeropuerto por transporte- hasta el arribo de las cargas a las dependencias de Sony.Es importante destacar que se suman 3 días promedios desde que se realiza el requerimiento en SAP hasta que se hace Factura.*(Ver anexo N°2 con Análisis de Tiempos de tránsito realizado por alumnos informantes)*

- **Resumen del primer periodo a prueba (semestral)**

KPI FY2012	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE
	12	13	12	12	11	11	10
<b>TARGET</b>	9	9	9	9	9	9	9



*(Ver anexo N°2 con Análisis de Tiempos de tránsito realizado por alumnos informantes)*

Luego de 6 meses adoptando esta nueva forma de transportar las cargas de repuestos para Sony se logró disminuir el tiempo de tránsito de 13 días promedio a 10 días.

### **3.6 Problemas Detectados en la Implementación de la Nueva Estrategia.**

Como todo nuevo plan también detectamos algunos imponderables como:

Para las OC mayores a US\$1.000 el sistema de DHL emite automáticamente un mail de aviso a Agencia de Aduanas encarga de realizar las tramitaciones para Sony.

Mucho de estos avisos no llegaron a destino y las cargas permanecieron durante varios días en almacenes de aeropuerto teniendo que incurrir en altos costos los cuales en su mayoría tuvieron que ser asumidos por la empresa (DHL), por falla en sus sistemas de alerta.

Otro de los problemas detectados fue que algunas de las cargas que sobrepasaban cierto peso/volumen se enviaban directamente a almacenes del aeropuerto por lo que se hacía un recarga extra en el retiro de estas mercancías.

El tercer problema detectado fue que una vez que la AGA pagaba los derechos no informaba a DHL para que pudieran retirar la carga de almacenes y entregar la carga en Sony por lo que los tiempos de recepción de carga no cumplían con Lid Time establecido.

DHL no hace entrega de las cargas hasta que estas hayan sido canceladas. En muchos casos a espera del pago las cargas se retrasaban por que la política de pagos de Sony requiere de varias autorizaciones y documentación para hacerse efectiva.

### **3.6.1. Plan de mejora para los problemas detectados**

Luego de reunir a las tres partes principales del proceso DHL, AGA y SONY se determinó lo siguiente:

DHL trabaja directamente con una persona de AGA quienes tramitan todas sus cargas.

Esta persona tiene la responsabilidad de hacer una carpeta con todas las operaciones de Sony y enviarlas directamente a la AGA como operaciones de prioridad.

Con esta acción se mejorarían los tiempos de entrega y los costos para las cargas de extra peso/volumen entregadas en almacenes de aeropuerto se retirarían dentro de los días de gratuidad y los extra costos serían absorbidos por DHL.

Para solucionar el tercer problema detectado la AGA habiendo cancelado las operaciones hace llegar carpeta a DHL con comprobantes de pago y estas son preparadas y llevadas a almacén de DHL donde se programa su entrega directa en Sony.

Finalmente para resolver el problema de pagos DHL factura todas las operaciones a AGA quienes cancelan a final de mes y está finalmente factura mensual a Sony haciendo que todo el proceso fluya más rápido.

Con todas estas acciones se logró mejorar casi en un 100% los problemas detectados.

### **3.7. Consecuencias no previstas con la implementación de la nueva estrategia de importación.**

#### **3.7.1. Disminución de cargas arribadas con daños:**

Sony cuenta con una política muy rigurosa en cuanto al cobro del seguro ya que si los niveles de daños son altos el costo de la póliza anual de seguro aumenta volviéndose un costo importante para empresa.

Para todas las cargas dañadas se solicita una secuencia de fotografías desde que la carga es entregada en fábrica, hasta la llegada a instalaciones de Sony en Chile.

Con esto se puede determinar donde ocurrió el daño y a quien se le deben cargar estos costos.

La mayoría de las veces los daños se producen en los almacenes de aeropuerto Fast Air, DepoCargo y Aerosan. Esto producto de la gran cantidad de carga que mueven diariamente estos almacenes y el poco cuidado que se les presta a estas mismas.

Específicamente en el área de repuestos Sony los daños también disminuyeron ya que el 95% de las cargas se van directamente a almacenes de DHL la cual cuenta con un menor flujo de almacenamiento y la entrega se realiza dentro de las primeras 24 hrs de arribo de la carga.

## **CONCLUSIONES**

En el competitivo mundo de los negocios es necesario optimizar todos los recursos de una empresa.

Luego de todo el análisis realizado para desarrollar este proyecto se puede concluir que no es necesario realizar grandes inversiones para mejorar algún proceso fundamental de la cadena logística. Pequeños cambios en el proceso pueden implicar un gran ahorro de recursos y optimización de todo el flujo de una operación, lo cual puede permitir mayor competitividad dentro del mercado.

Es necesario para la toma de decisiones contar con toda la información respecto a lo que se pretende mejorar o reestructurar. Para este proyecto fue necesario recopilar información tanto de tarifas de diferentes proveedores de transporte aéreo, tipos de acuerdos a los que se acoge la carga para determinar el pago total de impuestos de importación, conocer tiempos de tránsito que ofrece cada proveedor, requerimientos documentales, entidades que tienen injerencia en el proceso. Y presentar a quien toma decisiones de forma clara, precisa y oportuna.

La implementación de este proyecto permitió mejorar el KPI impuesto por la empresa, lo que se traduce en una disminución considerable del total de unidades VAIO entregadas a clientes por incumplimiento en el tiempo de reparación. Según el último reporte 2012 la cantidad de unidades entregadas disminuyó de 6 a solo 1 unidad mensual. En términos monetarios de \$2.400.000 a \$400.000.

Por otra parte la mejor planeación del proceso logístico de importación de repuestos también se tradujo en una disminución en los costos totales de transporte. Volviéndose de esta manera un área mucho más eficiente.

Para los alumnos informantes la oportunidad de implementar este proyecto fue enriquecedor profesionalmente, ya que pudieron conocer en mayor profundidad el proceso completo de importación y la importancia de una buena planeación en cada uno de los puntos de la cadena logística.

## **Bibliografía:**

- <http://www.aduana.cl>
- <http://www.aep.cl> Portal web empresa SAAM Extraportuarios S.A.
- <http://www.altonivel.com> artículo “Sony Cambiara”.
- <http://www.eleconomista.com> artículo “Sony Rentabilidad e Innovación”.
- Memoria Anual DHL Global Forwarder 2011.-
- <http://dhl-intranet.user.cl>
- <http://www.prochile.gob.cl>
- <http://www.sony-intranet.cl>
- Rodolfo Valenzuela Sepúlveda, Comercio Exterior todos lo hacen ¿y yo sé?, tercera edición. Editorial LexisNexis. Santiago 2005.
- Ronald H. Ballou, Logística. Administración de la cadena de suministros, Quinta Edición Editorial Pearson, educación, México 2004.
- <http://www.wikipedia.org>

**Anexos:**

**1.- Análisis de Costos de transporte Actuales**

AWB	Kilos	Costo Actual				Valor dólar	Total Pesos	Gasto AGA y Transp.
		Costo Total	Seguro	Total				
3026168002	23,5	178	4,66	182	500	91.130	17.838	
3026194116	12,5	159	4,16	163	500	81.455	60.492	
3026222023	13	160	4,33	164	500	81.915	60.492	
3026222760	14	161	1,5	163	500	81.250	57.501	
3026231164	28	182	4,5	187	500	93.250	63.306	
3026240437	15,5	163	3,19	166	500	83.220	60.492	
3026264296	18	167	7,02	174	500	87.010	60.492	
3026267728	13	160	3,22	163	500	81.360	60.492	
3026282633	13	186	0	186	500	92.835	57.501	
3026294700	4,5	146	1,45	148	500	73.875	57.501	
5430919791	16	184	0	184	500	91.820	60.492	
5430919813	16	159	0	159	500	79.270	57.501	
5430919846	16	182	0	182	500	91.020	60.492	
5451093582	12	175	0	175	500	87.640	60.492	
5451093604	10	172	0	172	500	85.950	60.492	
5451093637	11	174	0	174	500	86.795	60.492	
5451096288	22	194	0	194	500	97.190	63.306	
5451097256	16	182	0	182	500	91.020	60.492	
5451097267	16	182	0	182	500	91.020	60.492	
5451097322	16	182	0	182	500	91.020	60.492	
5451097355	16	182	0	182	500	91.020	60.492	
5451097366	10,5	173	0	173	500	86.375	60.492	
5451097377	10,5	172	0	172	500	85.850	57.501	
5451097410	22,5	191	0	191	500	95.390	60.492	
5451215649	140	693	0	693	500	346.500	82.229	
5451215660	20,5	200	0	200	500	99.825	60.492	
5451215726	20,5	200	0	200	500	99.825	99.825	
5451215759	48	246	0	246	500	123.060	63.306	
5451215781	38	229	0	229	500	114.610	63.306	
5451215825	56	283	0	283	500	141.340	67.068	
5451215858	50	254	0	254	500	127.000	63.306	
5451215880	69,5	340	0	340	500	170.135	67.068	
5456005555	127,5	518	6,71	524	500	262.180	72.296	
5456067012	38,5	195	6,32	201	500	100.695	63.306	
5456067045	85	361	8,6	370	500	184.925	63.306	
5456067078	105	446	7,4	454	500	226.825	72.296	
5456067122	34	187	2,16	190	500	94.810	60.492	
5456067166	58	228	6,48	235	500	117.250	63.306	
5456067243	154,5	641	6,55	648	500	323.865	67.068	
5456067364	80	332	9,71	342	500	170.855	67.068	
5456067826	60,5	263	9,07	272	500	136.125	67.068	
5456067903	101	429	9,55	439	500	219.400	67.068	
5456067958	193	822	11,57	834	500	416.975	72.296	
5456067980	259	1.101	10,12	1.111	500	555.435	72.296	
302625135T	14	161	3,63	165	500	82.315	60.492	
302629150T	6,5	149	2,35	151	500	75.725	57.501	
545121587T	4	171	0	171	500	85.680	57.501	
5451097289	16	182	0	182	500	91.020	63.306	
5456000638	142,5	579	9,3	588	500	293.925	67.756	
5456067199	74	315	8,06	323	500	161.280	67.068	
5456067221	121,5	481	5,62	487	500	243.380	67.756	
5456067287	72	299	3,25	302	500	151.025	63.306	
5456067870	157	667	17,25	685	500	342.250	72.296	
Total		15.318				\$ 7.747.935	\$ 3.411.767	
						<b>11.159.702</b>		

## Análisis de Costo Alternativa 1 (UPS Currier)

			18%		14,5
Currier rate 18% in	Seguro	Costo Total	Valor dólar	Total pesos	AGA
261	4,86	266,15	500	133.074	24000
162	4,17	166,56	500	83.278	24000
166	4,34	169,97	500	84.983	24000
173	1,53	174,35	500	87.177	0
313	4,82	317,65	500	158.823	24000
186	3,25	189,32	500	94.659	24000
211	7,13	217,67	500	108.836	24000
166	3,23	168,86	500	84.428	24000
166	2,47	168,10	500	84.048	24000
101	1,34	102,62	500	51.308	0
191	3,04	194,00	500	97.001	24000
191	3,04	194,00	500	97.001	0
191	3,04	194,00	500	97.001	0
157	2,28	159,56	500	79.778	0
142	1,90	144,28	500	72.138	24000
150	2,09	151,66	500	75.832	24000
247	4,18	250,71	500	125.356	24000
191	3,04	194,00	500	97.001	24000
191	3,04	194,00	500	97.001	24000
191	3,04	194,00	500	97.001	24000
191	3,04	194,00	500	97.001	24000
147	2,00	149,13	500	74.564	0
147	2,00	149,13	500	74.564	24000
251	4,28	254,91	500	127.457	24000
1.531	26,60	1558,00	500	779.002	24000
234	3,90	237,48	500	118.738	24000
234	3,90	237,48	500	118.738	24000
525	9,12	534,17	500	267.086	24000
416	7,22	422,89	500	211.443	24000
613	10,64	623,20	500	311.601	24000
547	9,50	556,43	500	278.215	24000
760	13,21	773,44	500	386.721	24000
1.395	8,87	1403,54	500	701.771	24000
421	6,88	428,02	500	214.008	24000
930	10,00	939,78	500	469.891	24000
1.149	9,13	1157,68	500	578.842	24000
372	2,62	374,53	500	187.266	0
634	7,48	641,92	500	320.959	24000
1.690	9,13	1699,14	500	849.572	24000
875	7,12	882,21	500	441.104	24000
662	10,05	671,84	500	335.918	24000
1.105	11,21	1116,01	500	558.004	24000
2.111	15,84	2126,99	500	1.063.495	24000
2.833	13,99	2847,09	500	1.423.544	24000
173	3,66	176,48	500	88.242	24000
111	2,25	112,88	500	56.442	0
101	7,60	108,88	500	54.438	24000
191	3,04	194,00	500	97.001	24000
1.559	11,71	1570,46	500	785.230	24000
809	9,27	818,73	500	409.363	24000
1.329	7,71	1336,75	500	668.375	24000
788	4,45	792,03	500	396.015	24000
1.717	19,76	1737,12	500	868.560	24000
30.486				\$ 15.415.897	\$ 1.104.000
					16.519.897

## Análisis de Costos Alternativa 2 ( DHL Currier)

100		500			
Currier rate en pesos	Currier rate 14,5% in	Seguro	Seguro	Total pesos	AGA
106.121	121.509	4,86	2.430	123.939	24000
62.456	71.512	4,17	2.085	73.597	24000
64.427	73.769	4,34	2.170	75.939	24000
68.369	78.283	1,53	765	79.048	0
124.249	142.265	4,82	2.410	144.675	24000
74.282	85.053	3,25	1.625	86.678	24000
84.137	96.337	7,13	3.565	99.902	24000
64.427	73.769	3,23	1.615	75.384	24000
64.427	73.769	2,47	1.235	75.004	24000
30.564	34.996	1,34	670	35.666	0
76.253	87.310	3,04	1.520	88.830	24000
76.253	87.310	3,04	1.520	88.830	0
76.253	87.310	3,04	1.520	88.830	0
60.485	69.255	2,28	1.140	70.395	0
52.601	60.228	1,90	950	61.178	24000
56.543	64.742	2,09	1.045	65.787	24000
100.078	114.589	4,18	2.090	116.679	24000
76.253	87.310	3,04	1.520	88.830	24000
76.253	87.310	3,04	1.520	88.830	24000
76.253	87.310	3,04	1.520	88.830	24000
76.253	87.310	3,04	1.520	88.830	24000
54.572	62.485	2,00	1.000	63.485	0
54.572	62.485	2,00	1.000	63.485	24000
102.092	116.895	4,28	2.140	119.035	24000
297.065	340.139	26,60	13.300	353.439	24000
94.036	107.671	3,90	1.950	109.621	24000
94.036	107.671	3,90	1.950	109.621	24000
206.372	236.296	9,12	4.560	240.856	24000
165.224	189.181	7,22	3.610	192.791	24000
239.290	273.987	10,64	5.320	279.307	24000
214.601	245.718	9,50	4.750	250.468	24000
294.840	337.592	13,21	6.605	344.197	24000
297.035	340.105	8,87	4.435	344.540	24000
167.281	191.537	6,88	3.440	194.977	24000
296.933	339.988	10,00	5.000	344.988	24000
296.981	340.043	9,13	4.565	344.608	24000
148.765	170.336	2,62	1.310	171.646	0
247.520	283.410	7,48	3.740	287.150	24000
297.100	340.179	9,13	4.565	344.744	24000
296.921	339.975	7,12	3.560	343.535	24000
257.807	295.189	10,05	5.025	300.214	24000
296.971	340.032	11,21	5.605	345.637	24000
297.192	340.285	15,84	7.920	348.205	24000
297.350	340.466	13,99	6.995	347.461	24000
68.369	78.283	3,66	1.830	80.113	24000
38.578	44.172	2,25	1.125	45.297	0
28.561	32.702	7,60	3.800	36.502	24000
76.253	87.310	3,04	1.520	88.830	24000
297.070	340.145	11,71	5.855	346.000	24000
296.907	339.958	9,27	4.635	344.593	24000
297.020	340.088	7,71	3.855	343.943	24000
296.902	339.953	4,45	2.225	342.178	24000
297.106	340.186	19,76	9.880	350.066	24000
				\$ 9.628.730	\$ 1.104.000
				<b>10.732.730</b>	

Tarifa DHL							
Kilogramos	Pesos ch						
0,5	14.537	15	72.311	30	132,305	45	194027
1	16.54	15,5	74.282	30,5	134,363	45,5	196085
1,5	18.544	16	76.253	31	136,42	46	198142
2	20.547	16,5	78.224	31,5	138,478	46,5	200200
2,5	22.547	17	80.195	32	140,535	47	202257
3	24.554	17,5	82.166	32,5	142,592	47,5	204314
3,5	26.557	18	84.137	33	144,65	48	206372
4	28.561	18,5	86.108	33,5	146,707	48,5	208429
4,5	30.564	19	88.079	34	148,765	49	210487
5	32.567	19,5	90.050	34,5	150,822	49,5	212544
5,5	34.571	20	92.021	35	152,879	50	214601
6	36.574	20,5	94.036	35,5	154,937	50,5	216659
6,5	38.578	21	96.050	36	156,994	51	218716
7	40.581	21,5	98.064	36,5	159,052	51,5	220774
7,5	42.584	22	100.078	37	161,109	52	222831
8	44.588	22,5	102.092	37,5	163,166	52,5	224888
8,5	46.591	23	104.107	38	165,224	53	226946
9	48.595	23,5	106.121	38,5	167,281	53,5	229003
9,5	50.598	24	108.135	39	169,339	54	231061
10	52.601	24,5	110.149	39,5	171,396	54,5	233118
10,5	54.572	25	112.163	40	173,453	55	235175
11	56.543	25,5	114.178	40,5	175,511	55,5	237233
11,5	58.514	26	116.192	41	177,568	56	239290
12	60.485	26,5	118.206	41,5	179,626	56,5	241348
12,5	62.456	27	120.22	42	181,683	57	243405
13	64.427	27,5	122.234	42,5	183,74	57,5	245462
13,5	66.398	28	124.249	43	185,798	58	247520
14	68.369	28,5	126.263	43,5	187,855	58,5	249577
14,5	70.34	29	128.277	44	189,913	59	252635
		29,5	130,291	44,5	191970	59,5	253692
						mas de 70 ki	2,398

Tarifa UPS	
Kilogramos	US\$
5,5	85,827
6,0	90,219
6,5	93,757
7,0	97,661
7,5	102,175
8,0	106,14
8,5	109,861
9	113,582
9,5	117,059
10	120,658
10,5	124,684
11	126,758
11,5	131,15
12	133,285
12,5	137,616
13	140,361
13,5	144,448
14	146,461
14,5	150,792
15	153,171
15,5	157,685
16	161,833
16,5	166,713
17	170,068
17,5	174,765
18	178,425

18,5	182,878
19	186,965
19,5	191,723
20	194,163
20,5	197,945
21	200,385
21,5	204,35
22	208,925
22,5	212,402
23	217,038
23,5	221,43
24	225,944
24,5	230,275
25	234,545
25,5	238,998
26	243,268
26,5	247,416
27	251,93
27,5	256,444
28	260,775
28,5	265,106
29	269,742
29,5	274,012
30	278,465
30,5	282,918
31	287,005
31,5	291,58
32	9,27

## 2.- Tiempos de tránsito con nueva implementación

Este es un detalle de todas las guías aéreas que se movieron para el área de repuestos durante el primer semestre 2011 una vez implementada la nueva estrategia logística de importación.

Aquí se calcula el tiempo que dura cada parte del proceso desde que se realiza un requerimiento en SAP hasta que se encasilla en bodegas Sony.

RESUMEN ABRIL													PROMEDIO		
Facturación	Pick Up	Origen	Destino	AWB	ETA	ENCASILLADO	Transit days	Port to Sony	Days (TT + AGA)	Total Days	Proceso Fact.(3 días)	5	2	12	
23-mar	27-mar	LRD	SCL	5442564314	02-abr	03-abr	6	1	7	11	14				
27-mar	28-mar	LRD	SCL	544256437T	03-abr	04-abr	6	1	7	8	11				
26-mar	28-mar	SAN	SCL	545000774T	03-abr	04-abr	6	1	7	9	12				
26-mar	29-mar	DFW	SCL	5450673437	03-abr	04-abr	5	1	6	9	12	10	4	16	
28-mar	29-mar	DFW	SCL	5451096156	03-abr	04-abr	5	1	6	7	10				
29-mar	29-mar	LRD	SCL	5442564402	03-abr	04-abr	5	1	6	6	9	2	0	4	
30-mar	30-mar	LRD	SCL	3915238415	09-abr	10-abr	10	1	11	11	14				
29-mar	30-mar	SAN	SCL	5450007827	05-abr	09-abr	6	4	10	11	14				
30-mar	2-abr	SAN	SCL	5450007871	09-abr	11-abr	7	2	9	12	15				
30-mar	2-abr	SJC	SCL	3025872256	05-abr	09-abr	3	4	7	10	13				
02-abr	2-abr	SJC	SCL	302587878T	05-abr	09-abr	3	4	7	7	10				
31-mar	04-abr	DFW	SCL	5451090634	09-abr	11-abr	5	2	7	11	14				
03-abr	04-abr	DFW	SCL	5451096167	09-abr	11-abr	5	2	7	8	11				
30-mar	04-abr	LRD	SCL	5442564413	09-abr	11-abr	5	2	7	12	15				
04-abr	04-abr	LRD	SCL	5442564468	09-abr	11-abr	5	2	7	7	10				
02-abr	4-abr	SAN	SCL	5450007926	12-abr	13-abr	8	1	9	11	14				
04-abr	5-abr	DFW	SCL	5451090689	10-abr	11-abr	5	1	6	7	10				
06-abr	6-abr	SJC	SCL	3025907357	10-abr	11-abr	4	1	5	5	8				
04-abr	9-abr	LRD	SCL	5442564501	13-abr	17-abr	4	4	8	13	16				
10-abr	10-abr	SAN	SCL	5450007893	18-abr	19-abr	8	1	9	9	12				
10-abr	11-abr	LRD	SCL	5451720791	17-abr	18-abr	6	1	7	8	11				
10-abr	12-abr	DFW	SCL	5451096200	17-abr	18-abr	5	1	6	8	11				
09-abr	12-abr	SAN	SCL	545000906T	19-abr	20-abr	7	1	8	11	14				
11-abr	12-abr	SJC	SCL	3025921811	17-abr	18-abr	5	1	6	7	10				
13-abr	13-abr	LRD	SCL	5428703764	20-abr	24-abr	7	4	11	11	14				
13-abr	16-abr	DFW	SCL	5451090733	18-abr	20-abr	2	2	4	4	7				
11-abr	16-abr	DFW	SCL	5451096211	18-abr	20-abr	2	2	4	9	12				
16-abr	16-abr	LRD	SCL	5442562851	20-abr	24-abr	4	4	8	8	11				
13-abr	16-abr	SAN	SCL	5450009103	19-abr	20-abr	3	1	4	7	10				
16-abr	16-abr	SJC	SCL	3025947276	19-abr	20-abr	3	1	4	4	7				
12-abr	17-abr	DFW	SCL	5451096222	19-abr	20-abr	2	1	3	8	11				
16-abr	17-abr	LRD	SCL	5428703797	22-abr	24-abr	5	2	7	8	11				
17-abr	18-abr	LRD	SCL	5456060555	22-abr	24-abr	4	2	6	7	10				
19-abr	20-abr	SJC	SCL	3025963622	24-abr	25-abr	4	1	5	6	9				
18-abr	20-abr	DFW	SCL	5439382487	24-abr	24-abr	4	0	4	6	9				
19-abr	20-abr	LRD	SCL	5456060577	24-abr	26-abr	4	2	6	7	10				
16-abr	20-abr	SAN	SCL	5450009202	26-abr	28-abr	6	2	8	12	15				
18-abr	20-abr	SAN	SCL	5450009257	26-abr	28-abr	6	2	8	10	13				
18-abr	23-abr	SAN	SCL	5450009235	26-abr	28-abr	3	2	5	10	13				
23-abr	24-abr	DFW	SCL	5430919670	28-abr	02-may	4	4	8	9	12				
19-abr	24-abr	SAN	SCL	5450009290	27-abr	01-may	3	4	7	12	15				
23-abr	25-abr	DFW	SCL	543091966T	02-may	03-may	7	1	8	10	13				
24-abr	25-abr	SJC	SCL	3025990154	28-abr	01-may	3	3	6	7	10				

RESUMEN MAYO												PROMEDIO		
Facturación	Pick Up	Origen	Destino	AWB	ETA	ENCASILLADO	Transit days	Port to Sony	Days (TT + AGA)	Total Days	Proceso Fact.(3 dias)	5	2	13
20-abr	25-abr	LRD	SCL	54506060T	01-may	03-may	6	2	8	13	16			
23-abr	26-abr	DFW	SCL	5451096255	01-may	03-may	5	2	7	10	13			
24-abr	26-abr	SAN	SCL	5450009411	01-may	03-may	5	2	7	9	12			
26-abr	27-abr	DFW	SCL	5430919703	01-may	03-may	4	2	6	7	10			
26-abr	27-abr	DFW	SCL	5430919714	01-may	03-may	4	2	6	7	10			
25-abr	27-abr	LRD	SCL	5450606098	01-may	03-may	4	2	6	8	11			
24-abr	27-abr	SAN	SCL	5450009433	03-may	07-may	6	4	10	13	16			
30-abr	30-abr	LRD	SCL	3915436470	07-may	08-may	7	1	8	8	11			
30-abr	30-abr	LRD	SCL	5450606764	07-may	08-may	7	1	8	8	11			
30-abr	30-abr	SAN	SCL	5450009510	07-may	08-may	7	1	8	8	11			
26-abr	30-abr	SAN	SCL	5450009554	07-may	08-may	7	1	8	12	15			
30-abr	30-abr	SFO	SCL	3025981574	03-may	05-may	3	2	5	5	8			
30-abr	01-may	DFW	SCL	5451097025	07-may	09-may	6	2	8	9	12			
30-abr	01-may	DFW	SCL	545109832	07-may	09-may	6	2	8	9	12			
30-abr	01-may	DFW	SCL	545109843	07-may	09-may	6	2	8	9	12			
30-abr	01-may	LRD	SCL	5450606797	05-may	08-may	4	3	7	8	11			
30-abr	01-may	SFO	SCL	3026022329	07-may	08-may	6	1	7	8	11			
27-abr	01-may	SFO	SCL	3026013672	03-may	04-may	2	1	3	7	10			
01-may	02-may	DFW	SCL	5430919725	07-may	09-may	5	2	7	8	11			
01-may	02-may	DFW	SCL	5451097036	07-may	09-may	5	2	7	8	11			
01-may	02-may	DFW	SCL	5451098065	07-may	09-may	5	2	7	8	11			
30-abr	02-may	SAN	SCL	5450009609	06-may	08-may	4	2	6	8	11			
26-abr	03-may	DFW	SCL	5451097014	07-may	09-may	4	2	6	13	16			
01-may	03-may	LRD	SCL	545060819	08-may	09-may	5	1	6	8	11			
02-may	03-may	SFO	SCL	3026032449	08-may	09-may	5	1	6	7	10			
16-abr	04-may	DFW	SCL	5451096244	08-may	09-may	4	1	5	23	26			
01-may	04-may	SAN	SCL	5450009653	09-may	10-may	5	1	6	9	12			
03-may	04-may	SFO	SCL	3026040501	11-may	14-may	7	3	10	11	14			
03-may	07-may	DFW	SCL	545109887	11-may	14-may	4	3	7	11	14			
04-may	07-may	DFW	SCL	5450673492	11-may	14-may	4	3	7	10	13			
04-may	07-may	DFW	SCL	545109898	11-may	14-may	4	3	7	10	13			
07-may	07-may	LRD	SCL	5450606874	11-may	15-may	4	4	8	8	11			
30-abr	08-may	DFW	SCL	5450673448	12-may	15-may	4	3	7	15	18			
04-may	08-may	SAN	SCL	5450009708	12-may	16-may	4	4	8	12	15			
07-may	08-may	SFO	SCL	3026055197	12-may	15-may	4	3	7	8	11			
08-may	09-may	DFW	SCL	5451097080	16-may	18-may	7	2	9	10	13			
09-may	10-may	LRD	SCL	5450606885	16-may	17-may	6	1	7	8	11			
07-may	10-may	SAN	SCL	5450009763	16-may	18-may	6	2	8	11	14			
10-may	11-may	DFW	SCL	5451090942	16-may	17-may	5	1	6	7	10			
10-may	11-may	DFW	SCL	5451096277	16-may	17-may	5	1	6	7	10			
10-may	11-may	DFW	SCL	5451097135	16-may	17-may	5	1	6	7	10			
10-may	11-may	SFO	SCL	3026075624	19-may	23-may	8	4	12	13	16			
11-may	11-may	SFO	SCL	302607876T	18-may	23-may	7	5	12	12	15			
11-may	14-may	DFW	SCL	5451097157	17-may	18-may	3	1	4	7	10			
11-may	14-may	DFW	SCL	5451097168	19-may	23-may	5	4	9	12	15			
11-may	14-may	DFW	SCL	5451097179	17-may	18-may	3	1	4	7	10			
11-may	14-may	LRD	SCL	5450606995	18-may	23-may	4	5	9	12	15			
14-may	15-may	DFW	SCL	5451099097	21-may	23-may	6	2	8	9	12			
09-may	15-may	SAN	SCL	5450009873	18-may	23-may	3	5	8	14	17			
14-may	16-may	LRD	SCL	5450607562	21-may	23-may	5	2	7	9	12			
16-may	17-may	DFW	SCL	545109718T	22-may	23-may	5	1	6	7	10			
17-may	17-may	LRD	SCL	5450607628	22-may	23-may	5	1	6	6	9			
10-may	17-may	SAN	SCL	5450009917	22-may	23-may	5	1	6	13	16			
11-may	17-may	SAN	SCL	5450009950	22-may	23-may	5	1	6	12	15			
15-may	17-may	SAN	SCL	5451215539	22-may	23-may	5	1	6	8	11			
17-may	18-may	DFW	SCL	5430919736	22-may	24-may	4	2	6	7	10			
17-may	18-may	DFW	SCL	5451093538	22-may	24-may	4	2	6	7	10			
08-may	18-may	DFW	SCL	5451097091	22-may	24-may	4	2	6	16	19			
17-may	18-may	LRD	SCL	545060764T	22-may	24-may	4	2	6	7	10			
17-may	18-may	SFO	SCL	3026110439	22-may	24-may	4	2	6	7	10			
18-may	18-may	SFO	SCL	302611891T	22-may	24-may	4	2	6	6	9			
21-may	21-may	LRD	SCL	5450005061	26-may	29-may	5	3	8	8	11			
18-may	21-may	DFW	SCL	5451093527	26-may	29-may	5	3	8	11	14			
18-may	21-may	DFW	SCL	5430919758	26-may	29-may	5	3	8	11	14			
18-may	21-may	DFW	SCL	5451097201	26-may	29-may	5	3	8	11	14			
18-may	21-may	SAN	SCL	5451215561	26-may	29-may	5	3	8	11	14			
21-may	22-may	LRD	SCL	5450607694	31-may	01-jun	9	1	10	11	14			
21-may	22-may	SFO	SCL	3026133374	26-may	29-may	4	3	7	8	11			
23-may	23-may	LRD	SCL	5450607738	30-may	31-may	7	1	8	8	11			
23-may	24-may	DFW	SCL	5451093549	30-may	31-may	6	1	7	8	11			
23-may	24-may	DFW	SCL	545109355T	30-may	31-may	6	1	7	8	11			
24-may	25-may	LRD	SCL	5450607760	30-may	31-may	5	1	6	7	10			

RESUMEN JUNIO												PROMEDIO		
Facturación	Pick Up	Origen	Destino	AWB	ETA	ENCASILLADO	Transit days	Port to Sony	Days (TT + AGA)	Total Days	Proceso Fact.(3 dias)	5	2	12
25-may	29-may	DFW	SCL	5430919791	02-jun	05-jun	4	3	7	11	14			
25-may	29-may	LRD	SCL	5456067826	04-jun	06-jun	6	2	8	12	15	4		10
29-may	29-may	SFO	SCL	3026168002	02-jun	05-jun	4	3	7	7	10			
30-may	31-may	DFW	SCL	5451096288	05-jun	06-jun	5	1	6	7	10	8		19
01-jun	01-jun	LRD	SCL	5456006638	05-jun	06-jun	4	1	5	5	8			
30-may	01-jun	LRD	SCL	5456067870	05-jun	06-jun	4	1	5	7	10	2		8
28-may	01-jun	SAN	SCL	5451215649	08-jun	12-jun	7	4	11	15	18			
01-jun	04-jun	DFW	SCL	5430919813	10-jun	12-jun	6	2	8	11	14			
31-may	04-jun	LRD	SCL	5456067903	08-jun	12-jun	4	4	8	12	15			
30-may	04-jun	SAN	SCL	5451215660	08-jun	12-jun	4	4	8	13	16			
02-jun	05-jun	DFW	SCL	5451097245	10-jun	12-jun	5	2	7	10	13			
04-jun	05-jun	DFW	SCL	5451097256	10-jun	12-jun	5	2	7	8	11			
04-jun	05-jun	LRD	SCL	5456067958	10-jun	12-jun	5	2	7	8	11			
01-jun	05-jun	SFO	SCL	3026194116	08-jun	12-jun	3	4	7	11	14			
05-jun	06-jun	LRD	SCL	5456067980	11-jun	13-jun	5	2	7	8	11			
04-jun	06-jun	SAN	SCL	5451215726	13-jun	15-jun	7	2	9	11	14			
07-jun	07-jun	DFW	SCL	5430919846	11-jun	13-jun	4	2	6	6	9			
06-jun	07-jun	DFW	SCL	5451093582	11-jun	13-jun	4	2	6	7	10			
06-jun	07-jun	DFW	SCL	5451097267	11-jun	13-jun	4	2	6	7	10			
06-jun	07-jun	LRD	SCL	5456067012	12-jun	13-jun	5	1	6	7	10			
31-may	07-jun	SFO	SCL	3026222760	12-jun	13-jun	5	1	6	13	16			
07-jun	07-jun	SFO	SCL	3026222023	12-jun	13-jun	5	1	6	6	9			
07-jun	08-jun	LRD	SCL	5456067045	12-jun	13-jun	4	1	5	6	9			
04-jun	08-jun	SAN	SCL	5451215759	14-jun	15-jun	6	1	7	11	14			
06-jun	08-jun	SAN	SCL	5451215781	14-jun	15-jun	6	1	7	9	12			
08-jun	08-jun	SFO	SCL	3026231164	12-jun	14-jun	4	2	6	6	9			
08-jun	11-jun	DFW	SCL	5451097289	14-jun	18-jun	3	4	7	10	13			
08-jun	11-jun	LRD	SCL	5456067078	15-jun	19-jun	4	4	8	11	14			
11-jun	12-jun	DFW	SCL	5451093604	16-jun	19-jun	4	3	7	8	11			
12-jun	12-jun	LRD	SCL	5456065555	16-jun	19-jun	4	3	7	7	10			
11-jun	12-jun	SAN	SCL	5451215825	16-jun	19-jun	4	3	7	8	11			
11-jun	12-jun	SFO	SCL	3026240437	15-jun	19-jun	3	4	7	8	11			
11-jun	13-jun	LRD	SCL	5456067122	19-jun	20-jun	6	1	7	9	12			
12-jun	13-jun	LRD	SCL	5456067166	19-jun	20-jun	6	1	7	8	11			
12-jun	13-jun	SFO	SCL	3026251357	16-jun	19-jun	3	3	6	7	10			
13-jun	14-jun	DFW	SCL	5451097322	19-jun	20-jun	5	1	6	7	10			
13-jun	14-jun	DFW	SCL	5451097355	19-jun	20-jun	5	1	6	7	10			
14-jun	14-jun	LRD	SCL	5456067199	19-jun	20-jun	5	1	6	6	9			
12-jun	14-jun	SAN	SCL	5451215858	22-jun	26-jun	8	4	12	14	17			
14-jun	14-jun	SFO	SCL	3026264296	19-jun	20-jun	5	1	6	6	9			
14-jun	15-jun	DFW	SCL	5451093637	19-jun	21-jun	4	2	6	7	10			
15-jun	15-jun	DFW	SCL	5451097366	19-jun	21-jun	4	2	6	6	9			
14-jun	15-jun	SFO	SCL	3026267728	19-jun	21-jun	4	2	6	7	10			
16-jun	18-jun	DFW	SCL	5451097377	23-jun	26-jun	5	3	8	10	13			
13-jun	18-jun	SAN	SCL	5451215877	23-jun	26-jun	5	3	8	13	16			
18-jun	19-jun	LRD	SCL	5456067221	23-jun	26-jun	4	3	7	8	11			
18-jun	19-jun	LRD	SCL	5456067243	23-jun	26-jun	4	3	7	8	11			
19-jun	19-jun	SAN	SCL	3026282633	23-jun	26-jun	4	3	7	7	10			
14-jun	19-jun	SAN	SCL	5451215880	25-jun	27-jun	6	2	8	13	16			
18-jun	20-jun	DFW	SCL	5451097410	23-jun	26-jun	3	3	6	8	11			
19-jun	20-jun	LRD	SCL	5456067287	26-jun	28-jun	6	2	8	9	12			
20-jun	20-jun	SFO	SCL	3026291507	25-jun	27-jun	5	2	7	7	10			
20-jun	21-jun	DFW	SCL	5451093667	28-jun	29-jun	7	1	8	9	12			
21-jun	21-jun	LRD	SCL	5456065610	28-jun	29-jun	7	1	8	8	11			
20-jun	21-jun	LRD	SCL	5456067331	28-jun	29-jun	7	1	8	9	12			
20-jun	21-jun	SFO	SCL	3026294700	23-jun	26-jun	2	3	5	6	9			
22-jun	22-jun	LRD	SCL	5456067364	26-jun	28-jun	4	2	6	6	9			
21-jun	25-jun	DFW	SCL	5451093670	30-jun	04-jul	5	4	9	13	16			
22-jun	25-jun	DFW	SCL	5451096299	29-jun	04-jul	4	5	9	12	15			
18-jun	25-jun	SAN	SCL	5451215924	30-jun	04-jul	5	4	9	16	19			
23-jun	26-jun	DFW	SCL	5451096307	29-jun	04-jul	3	5	8	11	14			
25-jun	26-jun	SFO	SCL	3026315413	30-jun	04-jul	4	4	8	9	12			

RESUMEN JULIO												PROMEDIO		
Facturación	Pick Up	Origen	Destino	AWB	ETA	ENCASILLADO	Transit days	Port to Sony	Days (TT + AGA)	Total Days	Proceso Fact.(3 días)	5	2	12
20-jun	25-jun	SAN	SCL	5451215935	03-jul	05-jul	8	2	10	15	18			
20-jun	25-jun	SAN	SCL	5451215968	03-jul	05-jul	8	2	10	15	18			
23-jun	26-jun	DFW	SCL	545109630T	29-jun	04-jul	3	5	8	11	14			
25-jun	26-jun	SFO	SCL	3026315413	30-jun	04-jul	4	4	8	9	12			
27-jun	27-jun	DFW	SCL	5451097476	01-jul	04-jul	4	3	7	7	10			
27-jun	27-jun	LRD	SCL	5456067408	03-jul	05-jul	6	2	8	8	11			
27-jun	28-jun	DFW	SCL	5451097487	03-jul	05-jul	5	2	7	8	11			
28-jun	28-jun	LRD	SCL	5456067474	03-jul	05-jul	5	2	7	7	10			
29-jun	29-jun	DFW	SCL	5430919912	03-jul	05-jul	4	2	6	6	9			
29-jun	29-jun	LRD	SCL	5456067485	03-jul	05-jul	4	2	6	6	9			
25-jun	29-jun	SAN	SCL	5451215979	04-jul	06-jul	5	2	7	11	14			
29-jun	02-jul	DFW	SCL	5451097509	08-jul	10-jul	6	2	8	11	14			
02-jul	02-jul	LRD	SCL	5456066517	06-jul	10-jul	4	4	8	8	11			
29-jun	02-jul	SFO	SCL	3026347071	07-jul	10-jul	5	3	8	11	14			
02-jul	03-jul	DFW	SCL	5451091151	08-jul	10-jul	5	2	7	8	11			
03-jul	03-jul	LRD	SCL	5456066528	10-jul	12-jul	7	2	9	9	12			
03-jul	03-jul	LRD	SCL	5456005687	10-jul	12-jul	7	2	9	9	12			
03-jul	03-jul	SAN	SCL	5451210512	07-jul	10-jul	4	3	7	7	10			
29-jun	03-jul	SAN	SCL	5451210523	07-jul	10-jul	4	3	7	11	14			
04-jul	05-jul	LRD	SCL	5456066561	10-jul	11-jul	5	1	6	7	10			
06-jul	06-jul	DFW	SCL	5451091162	10-jul	11-jul	4	1	5	5	8			
03-jul	06-jul	SAN	SCL	5451210567	12-jul	17-jul	6	5	11	14	17			
06-jul	06-jul	SFO	SCL	3026371447	11-jul	13-jul	5	2	7	7	10			
06-jul	09-jul	DFW	SCL	5430919945	13-jul	18-jul	4	5	9	12	15			
06-jul	09-jul	LRD	SCL	5456066605	13-jul	18-jul	4	5	9	12	15			
09-jul	10-jul	DFW	SCL	5451091195	13-jul	18-jul	3	5	8	9	12			
10-jul	10-jul	LRD	SCL	5456066649	17-jul	19-jul	7	2	9	9	12			
09-jul	10-jul	SAN	SCL	5451210633	17-jul	19-jul	7	2	9	10	13			
09-jul	10-jul	SFO	SCL	302638192T	12-jul	13-jul	2	1	3	4	7			
10-jul	12-jul	SFO	SCL	3026388519	14-jul	18-jul	2	4	6	8	11			
11-jul	12-jul	DFW	SCL	5430919967	17-jul	19-jul	5	2	7	8	11			
11-jul	12-jul	LRD	SCL	5456066693	17-jul	19-jul	5	2	7	8	11			
12-jul	12-jul	SFO	SCL	302640370T	17-jul	19-jul	5	2	7	7	10			
13-jul	13-jul	LRD	SCL	5456000660	17-jul	19-jul	4	2	6	6	9			
10-jul	13-jul	SAN	SCL	5451210655	19-jul	20-jul	6	1	7	10	13			
13-jul	16-jul	DFW	SCL	5430919989	19-jul	23-jul	3	4	7	10	13			
13-jul	16-jul	DFW	SCL	5451091217	19-jul	23-jul	3	4	7	10	13			
16-jul	16-jul	LRD	SCL	5456066759	20-jul	24-jul	4	4	8	8	11			
13-jul	16-jul	SFO	SCL	3026414919	24-jul	25-jul	8	1	9	12	15			
17-jul	17-jul	LRD	SCL	5456066803	24-jul	25-jul	7	1	8	8	11			
18-jul	18-jul	LRD	SCL	5456000671	22-jul	24-jul	4	2	6	6	9			
16-jul	18-jul	SAN	SCL	545121070T	24-jul	25-jul	6	1	7	9	12			
17-jul	18-jul	SAN	SCL	5451210732	25-jul	27-jul	7	2	9	10	13			
18-jul	19-jul	LRD	SCL	5456066858	24-jul	25-jul	5	1	6	7	10			
18-jul	19-jul	SFO	SCL	302643681T	24-jul	25-jul	5	1	6	7	10			
19-jul	20-jul	LRD	SCL	5456066891	24-jul	25-jul	4	1	5	6	9			
18-jul	20-jul	SAN	SCL	5451210776	26-jul	27-jul	6	1	7	9	12			
19-jul	23-jul	DFW	SCL	5451099071	27-jul	31-jul	4	4	8	12	15			
20-jul	23-jul	DFW	SCL	5451099115	26-jul	31-jul	3	5	8	11	14			
23-jul	23-jul	LRD	SCL	5456066913	28-jul	31-jul	5	3	8	8	11			
19-jul	24-jul	SAN	SCL	5451210809	30-jul	31-jul	6	1	7	12	15			
20-jul	25-jul	SAN	SCL	5451210831	30-jul	31-jul	5	1	6	11	14			

RESUMEN AGOSTO												PROMEDIO		
Facturación	Pick Up	Origen	Destino	AWB	ETA	NCASILLADO	Transit days	Port to Sony	Days (TT + AGA)	Total Days	Proceso Fact.(3 días)	5	2	11
26-jul	27-jul	SAN	SCL	5451210919	01-ago	03-ago	5	2	7	8	11			
25-jul	27-jul	SAN	SCL	5451210875	01-ago	03-ago	5	2	7	9	12	5	2	11
31-jul	31-jul	SAN	SCL	5451210930	07-ago	08-ago	7	1	8	8	11			
31-jul	31-jul	LRD	SCL	5456061094	07-ago	08-ago	7	1	8	8	11	8	6	16
31-jul	01-ago	DFW	SCL	5451094583	07-ago	08-ago	6	1	7	8	11			
31-jul	01-ago	DFW	SCL	5451094594	07-ago	08-ago	6	1	7	8	11	2	1	8
01-ago	01-ago	LRD	SCL	5456000715	07-ago	08-ago	6	1	7	7	10			
31-jul	01-ago	SFO	SCL	3026503392	07-ago	08-ago	6	1	7	8	11			
01-ago	02-ago	DFW	SCL	5451094605	07-ago	08-ago	5	1	6	7	10			
01-ago	02-ago	LRD	SCL	5456061116	07-ago	08-ago	5	1	6	7	10			
31-jul	02-ago	SAN	SCL	5451210941	08-ago	09-ago	6	1	7	9	12			
02-ago	03-ago	LRD	SCL	5456061215	07-ago	08-ago	4	1	5	6	9			
02-ago	03-ago	SAN	SCL	5451210985	08-ago	10-ago	5	2	7	8	11			
02-ago	03-ago	SFO	SCL	3026520662	08-ago	10-ago	5	2	7	8	11			
03-ago	06-ago	DFW	SCL	5451099170	11-ago	14-ago	5	3	8	11	14			
06-ago	07-ago	LRD	SCL	5456061248	11-ago	14-ago	4	3	7	8	11			
07-ago	08-ago	DFW	SCL	5451099181	13-ago	16-ago	5	3	8	9	12			
07-ago	08-ago	DFW	SCL	5451099192	16-ago	20-ago	8	4	12	13	16			
08-ago	08-ago	LRD	SCL	5456005896	14-ago	16-ago	6	2	8	8	11			
07-ago	08-ago	LRD	SCL	5456061281	14-ago	16-ago	6	2	8	9	12			
07-ago	08-ago	SAN	SCL	5451216034	14-ago	16-ago	6	2	8	9	12			
09-ago	09-ago	LRD	SCL	5456061303	14-ago	16-ago	5	2	7	7	10			
08-ago	09-ago	SAN	SCL	5451216089	15-ago	17-ago	6	2	8	9	12			
07-ago	09-ago	SFO	SCL	3026537283	14-ago	16-ago	5	2	7	9	12			
08-ago	09-ago	SFO	SCL	3026543509	14-ago	16-ago	5	2	7	8	11			
10-ago	10-ago	LRD	SCL	5456061369	14-ago	16-ago	4	2	6	6	9			
09-ago	10-ago	SAN	SCL	5451216155	15-ago	18-ago	5	3	8	9	12			
09-ago	10-ago	SFO	SCL	3026550175	15-ago	17-ago	5	2	7	8	11			
10-ago	13-ago	SFO	SCL	3026554795	16-ago	20-ago	3	4	7	10	13			
13-ago	14-ago	LRD	SCL	5456061391	18-ago	21-ago	4	3	7	8	11			
13-ago	14-ago	SAN	SCL	5451216188	21-ago	23-ago	7	2	9	10	13			
13-ago	14-ago	SFO	SCL	3026561978	18-ago	21-ago	4	3	7	8	11			
15-ago	15-ago	DFW	SCL	5451099214	18-ago	21-ago	3	3	6	6	9			
13-ago	15-ago	SAN	SCL	5451216221	21-ago	23-ago	6	2	8	10	13			
13-ago	16-ago	DFW	SCL	545109465T	18-ago	21-ago	2	3	5	8	11			
16-ago	16-ago	LRD	SCL	5456061435	22-ago	24-ago	6	2	8	8	11			
17-ago	17-ago	LRD	SCL	5456061479	23-ago	27-ago	6	4	10	10	13			
16-ago	17-ago	SFO	SCL	3026585837	19-ago	21-ago	2	2	4	5	8			
16-ago	20-ago	DFW	SCL	5451094715	23-ago	27-ago	3	4	7	11	14			
17-ago	20-ago	DFW	SCL	5451099236	23-ago	27-ago	3	4	7	10	13			
17-ago	20-ago	DFW	SCL	5451099247	23-ago	24-ago	3	1	4	7	10			
17-ago	20-ago	LRD	SCL	5456061490	24-ago	28-ago	4	4	8	11	14			
17-ago	20-ago	SFO	SCL	3026589665	23-ago	24-ago	3	1	4	7	10			
20-ago	21-ago	SFO	SCL	3026600808	24-ago	28-ago	3	4	7	8	11			
22-ago	22-ago	LRD	SCL	5456005973	29-ago	30-ago	7	1	8	8	11			
22-ago	22-ago	LRD	SCL	5456062084	29-ago	30-ago	7	1	8	8	11			
20-ago	22-ago	SAN	SCL	5451216265	30-ago	31-ago	8	1	9	11	14			
23-ago	23-ago	LRD	SCL	5456062117	30-ago	31-ago	7	1	8	8	11			
21-ago	22-ago	Wistron	SCL	9451967696	25-ago	29-ago	3	4	7	8	11			
21-ago	23-ago	Wistron	SCL	9451967700	25-ago	29-ago	2	4	6	8	11			
22-ago	24-ago	Foxconn	SCL	5412586476	26-ago	30-ago	2	4	6	8	11			
16-ago	21-ago	Foxconn	SCL	5412586454	23-ago	29-ago	2	6	8	13	16			

RESUMEN SEPTIEMBRE													PROMEDIO		
Facturación	Pick Up	Shipper	Destino	AWB	ETA	NCASILLADG	Transit days	Port to Sony	pays (TT + AG)	Total Days	Proceso Fact.(2 dias)	4	5	11	
21-ago	23-ago	DHL	SCL	7411908744	26-ago	01-sep	3	6	9	11	13				
24-ago	28-ago	DHL	SCL	5412586465	01-sep	06-sep	4	5	9	13	15	2	5	9	
27-ago	30-ago	DHL	SCL	5412586185	01-sep	06-sep	2	5	7	10	12				
27-ago	27-ago	UPS	SCL	5456062161	31-ago	04-sep	4	4	8	8	10	9	17	24	
27-ago	27-ago	UPS	SCL	5456062161	31-ago	04-sep	4	4	8	8	10				
27-ago	27-ago	UPS	SCL	5456062161	31-ago	04-sep	4	4	8	8	10	1	1	7	
27-ago	27-ago	UPS	SCL	5456062161	31-ago	04-sep	4	4	8	8	10				
24-ago	27-ago	DHL	SCL	7415533985	29-ago	02-sep	2	4	6	9	11				
24-ago	27-ago	DHL	SCL	9451968116	29-ago	01-sep	2	3	5	8	10				
28-ago	28-ago	UPS	SCL	5456062205	01-sep	04-sep	4	3	7	7	9				
28-ago	28-ago	UPS	SCL	5456062205	01-sep	04-sep	4	3	7	7	9				
28-ago	28-ago	UPS	SCL	5456062205	01-sep	04-sep	4	3	7	7	9				
27-ago	28-ago	DHL	SCL	7417480206	30-ago	07-sep	2	8	10	11	13				
27-ago	28-ago	DHL	SCL	9451968175	30-ago	04-sep	2	5	7	8	10				
28-ago	29-ago	DHL	SCL	7418696180	30-ago	05-sep	1	6	7	8	10				
28-ago	29-ago	DHL	SCL	9451968282	31-ago	05-sep	2	5	7	8	10				
28-ago	30-ago	DHL	SCL	5412586196	02-sep	06-sep	3	4	7	9	11				
29-ago	31-ago	DHL	SCL	5412586200	04-sep	07-sep	4	3	7	9	11				
29-ago	30-ago	DHL	SCL	9451968352	01-sep	06-sep	2	5	7	8	10				
29-ago	29-ago	UPS	SCL	545606225T	03-sep	05-sep	5	2	7	7	9				
29-ago	29-ago	UPS	SCL	545606225T	03-sep	05-sep	5	2	7	7	9				
30-ago	30-ago	UPS	SCL	5456062282	05-sep	07-sep	6	2	8	8	10				
30-ago	30-ago	UPS	SCL	5456062282	05-sep	07-sep	6	2	8	8	10				
30-ago	30-ago	DHL	SCL	9451968470	01-sep	06-sep	2	5	7	7	9				
03-sep	05-sep	DHL	SCL	5412586233	07-sep	12-sep	2	5	7	9	11				
31-ago	04-sep	UPS	SCL	5456062348	08-sep	09-sep	4	1	5	9	11				
03-sep	04-sep	UPS	SCL	5456062348	08-sep	12-sep	4	4	8	9	11				
04-sep	04-sep	UPS	SCL	5456062348	08-sep	12-sep	4	4	8	8	10				
04-sep	04-sep	UPS	SCL	5456062348	08-sep	12-sep	4	4	8	8	10				
04-sep	04-sep	DHL	SCL	8811848006	06-sep	11-sep	2	5	7	7	9				
04-sep	04-sep	DHL	SCL	9451968536	06-sep	11-sep	2	5	7	7	9				
04-sep	04-sep	DHL	SCL	7422661735	06-sep	10-sep	2	4	6	6	9				
05-sep	05-sep	DHL	SCL	742268771	07-sep	12-sep	2	5	7	7	9				
04-sep	07-sep	DHL	SCL	9451968875	09-sep	13-sep	2	4	6	9	11				
04-sep	05-sep	DHL	SCL	7425930234	07-sep	11-sep	2	4	6	7	9				
05-sep	06-sep	DHL	SCL	5412586211	08-sep	13-sep	2	5	7	8	10				
05-sep	07-sep	DHL	SCL	5412586266	10-sep	27-sep	3	17	20	22	24				
06-sep	06-sep	UPS	SCL	5456062403	11-sep	12-sep	5	1	6	6	9				
06-sep	06-sep	UPS	SCL	5456062403	11-sep	12-sep	5	1	6	6	9				
06-sep	06-sep	UPS	SCL	5456062403	11-sep	12-sep	5	1	6	6	9				
06-sep	06-sep	UPS	SCL	5456062403	11-sep	12-sep	5	1	6	6	9				
06-sep	06-sep	UPS	SCL	5456062403	11-sep	12-sep	5	1	6	6	9				
06-sep	07-sep	DHL	SCL	7428675656	09-sep	10-sep	2	1	3	4	7				
07-sep	07-sep	UPS	SCL	5456062458	14-sep	26-sep	7	12	19	19	21				
07-sep	07-sep	UPS	SCL	5456062458	14-sep	20-sep	7	6	13	13	15				
09-sep	17-sep	DHL	SCL	9451969133	19-sep	27-sep	2	8	10	18	20				
10-sep	11-sep	DHL	SCL	3026709785	20-sep	25-sep	9	5	14	15	17				
10-sep	11-sep	DHL	SCL	9451968783	13-sep	21-sep	2	8	10	11	13				
11-sep	13-sep	DHL	SCL	5412588090	18-sep	26-sep	5	8	13	15	17				
11-sep	11-sep	DHL	SCL	7433051172	13-sep	27-sep	2	14	16	16	18				
11-sep	11-sep	UPS	SCL	5456062491	20-sep	25-sep	9	5	14	14	16				
11-sep	11-sep	UPS	SCL	5456062491	20-sep	25-sep	9	5	14	14	16				
11-sep	11-sep	UPS	SCL	5456062491	20-sep	25-sep	9	5	14	14	16				
11-sep	11-sep	UPS	SCL	5456062491	20-sep	25-sep	9	5	14	14	16				
11-sep	11-sep	UPS	SCL	5456062491	20-sep	25-sep	9	5	14	14	16				
11-sep	12-sep	UPS	SCL	5451216507	20-sep	25-sep	8	5	13	14	16				
11-sep	12-sep	DHL	SCL	9451969026	14-sep	25-sep	2	11	13	14	16				
12-sep	14-sep	DHL	SCL	5412588101	18-sep	26-sep	4	8	12	14	16				
12-sep	12-sep	DHL	SCL	7434468333	14-sep	27-sep	2	13	15	15	17				
12-sep	17-sep	DHL	SCL	9451969273	19-sep	25-sep	2	6	8	13	15				
13-sep	14-sep	DHL	SCL	9451969203	16-sep	26-sep	2	10	12	13	15				
14-sep	14-sep	UPS	SCL	545606159T	20-sep	25-sep	6	5	11	11	13				
14-sep	14-sep	UPS	SCL	545606159T	20-sep	25-sep	6	5	11	11	13				
14-sep	14-sep	UPS	SCL	545606159T	20-sep	25-sep	6	5	11	11	13				
14-sep	14-sep	UPS	SCL	545606159T	20-sep	25-sep	6	5	11	11	13				
14-sep	14-sep	UPS	SCL	545606159T	20-sep	25-sep	6	5	11	11	13				
14-sep	14-sep	DHL	SCL	8811848065	16-sep	25-sep	2	9	11	11	13				
14-sep	19-sep	DHL	SCL	5412588112	21-sep	26-sep	2	5	7	12	14				
14-sep	17-sep	DHL	SCL	9451969310	19-sep	27-sep	2	8	10	13	15				
14-sep	19-sep	DHL	SCL	5412588123	21-sep	26-sep	2	5	7	12	14				
17-sep	17-sep	UPS	SCL	5456061622	20-sep	25-sep	3	5	8	8	10				
17-sep	17-sep	UPS	SCL	5456061622	20-sep	25-sep	3	5	8	8	10				
17-sep	17-sep	UPS	SCL	5456061622	20-sep	25-sep	3	5	8	8	10				
20-sep	20-sep	UPS	SCL	5456061699	26-sep	28-sep	6	2	8	8	10				
20-sep	20-sep	UPS	SCL	5456061699	26-sep	28-sep	6	2	8	8	10				
20-sep	20-sep	UPS	SCL	5456061699	26-sep	28-sep	6	2	8	8	10				
20-sep	20-sep	UPS	SCL	5456061699	26-sep	28-sep	6	2	8	8	10				

RESUMEN OCTUBRE											PROMEDIO			
Facturación	Pick Up	Origen	Destino	AWB	ETA	NCASILLADQ	Transit days	Port to Sony	Days (TT + AG)	Total Days	Acceso Fact. 2 di	3	5	10
27-sep	27-sep	SAN	SCL	5412588263	29-sep	05-oct	2	6	8	8	10	MODA		
27-sep	27-sep	SAN	SCL	5412588230	30-sep	04-oct	3	4	7	7	9		4	10
27-sep	27-sep	LRD	SCL	5412588226	30-sep	09-oct	3	9	12	12	14	MAXIMA		
18-sep	20-sep	DFW	SCL	5412588134	25-sep	01-oct	5	6	11	13	15		9	16
21-sep	25-sep	LRD	SCL	5412588145	27-sep	01-oct	2	4	6	10	12	MINIMA		
21-sep	24-sep	SFO	SCL	9451969601	26-sep	04-oct	2	8	10	13	15	0	2	7
24-sep	24-sep	DFW	SCL	5456061754	29-sep	02-oct	5	3	8	8	10			
24-sep	27-sep	LRD	SCL	5412588156	30-sep	04-oct	3	4	7	10	12			
25-sep	25-sep	SAN	SCL	7448148013	27-sep	03-oct	2	6	8	8	10			
26-sep	26-sep	LRD	SCL	3026790305	29-sep	02-oct	3	3	6	6	8			
26-sep	27-sep	SAN	SCL	5412588160	30-sep	08-oct	3	8	11	12	14			
26-sep	27-sep	SFO	SCL	7449990041	29-sep	08-oct	2	9	11	12	14			
26-sep	26-sep	DFW	SCL	8811848172	28-sep	04-oct	2	6	8	8	10			
26-sep	27-sep	LRD	SCL	9451969881	29-sep	03-oct	2	4	6	7	9			
27-sep	27-sep	DFW	SCL	5456061831	02-oct	04-oct	5	2	7	7	9			
27-sep	28-sep	DFW	SCL	8059760111	01-oct	08-oct	3	7	10	11	13			
27-sep	29-sep	LRD	SCL	5412588171	01-oct	09-oct	2	8	10	12	14			
28-sep	29-sep	LRD	SCL	8811848205	29-sep	03-oct	0	4	4	5	7			
28-sep	01-oct	SAN	SCL	9451969984	03-oct	10-oct	2	7	9	12	14			
28-sep	02-oct	LRD	SCL	5412588182	04-oct	09-oct	2	5	7	11	13			
01-oct	02-oct	SAN	SCL	8063129922	04-oct	08-oct	2	4	6	7	9			
01-oct	01-oct	SFO	SCL	545606192T	06-oct	09-oct	5	3	8	8	10			
01-oct	04-oct	SFO	SCL	5412588193	06-oct	09-oct	2	3	5	8	10			
02-oct	02-oct	LRD	SCL	8812188641	04-oct	10-oct	2	6	8	8	10			
03-oct	03-oct	SAN	SCL	5456061952	07-oct	10-oct	4	3	7	7	9			
04-oct	04-oct	SFO	SCL	8066266036	06-oct	09-oct	2	3	5	5	7			
04-oct	05-oct	SFO	SCL	8066423595	07-oct	09-oct	2	2	4	5	7			
04-oct	04-oct	LRD	SCL	8811848275	06-oct	10-oct	2	4	6	6	8			
05-oct	05-oct	SAN	SCL	5456061996	08-oct	10-oct	3	2	5	5	7			
05-oct	08-oct	SFO	SCL	8067685522	11-oct	15-oct	3	4	7	10	12			
05-oct	05-oct	DFW	SCL	8812189061	07-oct	10-oct	2	3	5	5	7			
08-oct	10-oct	SAN	SCL	5412586340	13-oct	22-oct	3	9	12	14	16			
08-oct	08-oct	DFW	SCL	5456062524	13-oct	17-oct	5	4	9	9	11			
08-oct	09-oct	LRD	SCL	806941173	12-oct	19-oct	3	7	10	11	13			
09-oct	09-oct	LRD	SCL	5412588215	11-oct	17-oct	2	6	8	8	10			
09-oct	11-oct	SFO	SCL	5412586362	13-oct	17-oct	2	4	6	8	10			
09-oct	10-oct	DFW	SCL	8070956515	12-oct	17-oct	2	5	7	8	10			
09-oct	10-oct	DFW	SCL	8071102060	12-oct	17-oct	2	5	7	8	10			
09-oct	09-oct	DFW	SCL	8812189190	11-oct	16-oct	2	5	7	7	9			
10-oct	10-oct	LRD	SCL	5456062557	16-oct	18-oct	6	2	8	8	10			
10-oct	11-oct	SFO	SCL	8072546510	13-oct	18-oct	2	5	7	8	10			
10-oct	10-oct	SFO	SCL	8811848323	12-oct	18-oct	2	6	8	8	10			
10-oct	10-oct	LRD	SCL	8812189293	12-oct	18-oct	2	6	8	8	10			
12-oct	15-oct	LRD	SCL	5412586351	17-oct	19-oct	2	2	4	7	9			
12-oct	12-oct	SAN	SCL	5451096497	17-oct	20-oct	5	3	8	8	10			
12-oct	12-oct	LRD	SCL	5456062601	17-oct	20-oct	5	3	8	8	10			
12-oct	12-oct	Wistron	SCL	8075470745	14-oct	18-oct	2	4	6	6	8			
12-oct	15-oct	Wistron	SCL	8075568071	17-oct	19-oct	2	2	4	7	9			
12-oct	15-oct	Foxconn	SCL	8075609824	17-oct	19-oct	2	2	4	7	9			
12-oct	12-oct	Foxconn	SCL	8811848345	14-oct	18-oct	2	4	6	6	8			
12-oct	15-oct	Wistron	SCL	8812189455	17-oct	22-oct	2	5	7	10	12			
15-oct	15-oct	SAN	SCL	5456062645	20-oct	23-oct	5	3	8	8	10			
15-oct	17-oct	Foxconn	SCL	6090329884	19-oct	23-oct	2	4	6	8	10			
15-oct	16-oct	Quanta	SCL	8077578596	18-oct	22-oct	2	4	6	7	9			
15-oct	15-oct	SAN	SCL	8811848371	17-oct	19-oct	2	2	4	4	6			
17-oct	17-oct	SAN	SCL	5456062667	23-oct	26-oct	6	3	9	9	11			
17-oct	24-oct	Quanta	SCL	3026905849	25-oct	26-oct	1	1	2	9	11			
17-oct	22-oct	Foxconn	SCL	6090329910	24-oct	26-oct	2	2	4	9	11			
17-oct	19-oct	Quanta	SCL	8082375851	21-oct	24-oct	2	3	5	7	9			
17-oct	19-oct	Wistron	SCL	8812189665	21-oct	24-oct	2	3	5	7	9			
18-oct	18-oct	Quanta	SCL	8082266732	20-oct	26-oct	2	6	8	8	10			
18-oct	18-oct	Quanta	SCL	8082309454	20-oct	26-oct	2	6	8	8	10			
18-oct	19-oct	Quanta	SCL	8082620162	21-oct	24-oct	2	3	5	6	8			
19-oct	19-oct	SAN	SCL	5456062711	25-oct	26-oct	6	1	7	7	9			
22-oct	22-oct	Quanta	SCL	8086016621	24-oct	26-oct	2	2	4	4	6			
22-oct	23-oct	Quanta	SCL	8086401013	25-oct	31-oct	2	6	8	9	11			
24-oct	24-oct	SAN	SCL	5456062799	28-oct	30-oct	4	2	6	6	8			