



UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

IMPLEMENTACIÓN DE LA PLATAFORMA INTEGRADA DE SERVICIOS  
ELECTRÓNICOS DEL ESTADO ENTRE CODELCO Y COCHILCO

Autor  
FERNANDO IGNACIO MOYA ÁVILA

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

Profesor Guía: Ignacio Niculcar Vargas  
Viña del Mar, Enero del 2014

## AGRADECIMIENTOS

La entrega de ésta tesis, supone la conclusión de una etapa, el cierre de un ciclo que conllevo mucho esfuerzo y constancia, para dar paso a otros planes y metas.

Durante el transcurso de la carrera y vida universitaria, hay muchas personas de las cuales estoy agradecido, ya que fueron un apoyo constante en cada paso que realicé, amigos de la vida y compañeros de universidad, profesores e incluso auxiliares y trabajadores, cada uno de ellos apporto en mi crecimiento como estudiante, pero el pilar fundamental y de las personas que estoy más agradecido es mi familia, en especial mis padres y hermana, quienes me apoyaron en todas ideas y metas.

En cuanto a la Universidad de Valparaíso, mis agradecimientos por los conocimientos adquiridos, en especial a la carrera de Administración de Negocios Internacionales, donde desarrolle mi espíritu internacional conociendo otras culturas debido a la gran cantidad de alumnos de intercambio, además de permitirme la realización de un intercambio en México durante 6 meses.

El desarrollo de la tesis fue un trabajo conjunto con el Profesor Ignacio Niculcar, que fue un apoyo y guía durante todo éste último proceso de estudiante universitario, gracias a sus correcciones y criticas, mi informe de tesis concluyo de forma satisfactoria.

## Índice

<i>Índice de figuras, cuadros y tablas</i>	5
<i>Siglas y abreviaturas</i>	6
<i>Introducción</i>	7
<i>Capítulo I – Antecedentes de la Práctica</i>	9
1.1. Descripción de Codelco	9
1.1.1. Reseña histórica	10
1.1.2. Misión	13
1.1.3. Visión	14
1.1.4. Mercados	14
1.1.5. Productos	17
1.1.6. Estructura Organizacional	17
1.1.7. Valores de la Empresa	20
1.2. Descripción de la práctica	22
1.2.1. Trabajo desarrollado	35
1.2.2. Razones que impulsan el tema a desarrollar	45
<i>Capítulo II – Desarrollo del Tema</i>	48
2.1. Objetivos del tema a investigar	48
2.1.1. Objetivos Generales	48
2.1.2. Objetivos Específicos	48
2.2. Marco Teórico	49
2.2.1. Modernización del Estado	49
2.2.2. Gobierno Electrónico	52
2.2.2.1. Transparencia	53
2.2.2.2. Interactividad	54
2.2.3. Plataforma Integrada de Servicios Electrónicos del Estado (PISEE)	59
2.2.4. Servicios del Estado que implementaron la PISEE	62
2.2.5. Método de análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas)	66

2.2.6. Análisis MAFE	71
2.4. Desarrollo de la Investigación	75
2.4.1. Descripción de la situación	75
2.4.2. Análisis de la Organización	79
2.4.2.1. Análisis FODA	79
2.4.2.2. MAFE	82
2.4.3. Propuesta	84
<i>Capítulo III – Conclusión</i>	90
<i>Bibliografía</i>	92
<i>Linkografía</i>	93
<i>Anexo I – Organigrama Completo de Codelco Chile</i>	95
<i>Anexo II - Comunicado de Prensa del Gobierno de Chile</i>	96
<i>Anexo III - Visión Agenda Digital 2006-2010</i>	97
<i>Anexo IV - Manual de Usuario Sistema I.V.V.</i>	98
<i>Anexo V - Imagen de la Plataforma activa que COCHILCO</i>	102

## Índice de figuras, cuadros y tablas

Figura 1 - Mercado "Cátodos de Cobre" .....	166
Cuadro 1 - Organigrama Parcial de Codelco Chile.....	199
Figura 2 - Diagrama de Flujo de trabajo .....	422
Tabla 1 - FODA .....	70
Tabla 2 - Tabla II : Matriz MAFE de Hershey Food Corporation .....	73
Tabla 3 - Tabla 1: Cuadro análisis de los beneficios e inconvenientes del sistema de comunicación actual .....	777
Tabla 4 - FODA del Departamento de Logística, Transporte y Comercio Exterior de Codelco Chile, División El Teniente.....	799
Tabla 5 - Análisis MAFE .....	82
Figura 3- Retroalimentación de la información entre Codelco, COCHILCO y Aduana.....	877

## **Siglas y abreviaturas**

<b>CODELCO</b>	:	Corporación Nacional del Cobre
<b>Cochilco</b>	:	Comisión Chilena del Cobre
<b>DUS</b>	:	Documento Único de Salida
<b>DIN</b>	:	Documento Único de Entrada
<b>IVV</b>	:	Informe de Variación del Valor
<b>E.T.A.</b>	:	Estimated time of arrival (fecha estimada de arribo)
<b>IE</b>	:	Instrucciones de Embarque
<b>Casa Matriz</b>	:	En la tesis se refiere a la oficina central de Codelco Chile, ubicada en Santiago.
<b>SIGAD</b>	:	Sistema Integrado de Gestión Aduanera.
<b>RAE</b>	:	Real Academia Española

## **Introducción**

El siguiente informe de Práctica Profesional, trata de cómo la Corporación del Cobre (Codelco) desempeña funciones de Agencia de Aduana y operador logístico, incluye las gestiones y procesos implicados en la realización de una exportación de cobre o cualquiera de los derivados de éste producto.

Para ello se describirá paso a paso el proceso de exportación del Cobre, realizando a su vez una descripción de las entidades y servicios implicados a lo largo del proceso mismo, todo esto basado en el desarrollo de la Práctica Profesional desarrollada por el alumno Fernando Moya Ávila en Codelco Chile, División El Teniente, Oficina de Logística y Transporte, ubicada en Valparaíso.

Codelco es una empresa que pertenece al Estado de Chile, considerada una de las mayores extractoras y productoras de cobre a nivel mundial. La descripción anterior presenta una de las mayores motivaciones del alumno para postular y realizar la práctica profesional en este lugar.

Las oficinas de Logística y Transportes de Codelco, se encuentran ubicadas en los dos principales puertos, donde se reportan las mayores entradas y salidas de mercancías en el país, Valparaíso y San Antonio respectivamente, éstas reciben cuatro alumnos en práctica por año, dos por cada oficina, siendo una de las razones del

reducido número de practicantes, lo importante que es para la Corporación del Cobre la labor que desarrollan ésta sección que considera todas las actividades relacionadas con la logística y operaciones relacionadas con la exportación del cobre y derivados de éste, donde el proceso y elaboración de documentos son considerados de vital importancia.

Ambas oficinas trabajan bajo el mando de la División El Teniente de Codelco Chile, cuya oficina central se encuentra en la Región de O'Higgins. En Valparaíso trabajan bajo el mando del Apoderado Especial de Aduanas de Codelco Chile, que hasta Junio del 2012 era el Señor Crispulo Marmolejo Pozo.

En esta área el alumno realizó labores relacionados con la elaboración de documentos de exportación, como el DUS primer envío, Conocimientos de Embarque, Informe de Variación del Valor (IVV), entre otras labores administrativas como elaboración de planillas de información e informes de resultados. Para el alumno, realizar la práctica profesional en Codelco, significó un desafío que permitió reforzar y aplicar conocimientos adquiridos en la Universidad de Valparaíso.

El tema de investigación, llevó al alumno a investigar sobre la “Modernización del Estado”, y el porqué los Estados deben modernizarse, además de porqué hoy se habla de un “Gobierno Electrónico”, entre otros temas. La investigación se centra en un análisis de conveniencia en implementar una plataforma electrónica que permita el intercambio seguro y más rápido del Informe de Variación del Valor.

## **Capítulo I – Antecedentes de la Práctica**

### **1.1. Descripción de Codelco**

La Corporación Nacional del Cobre, en adelante Codelco, es una empresa autónoma propiedad del Estado chileno, cuyo negocio principal es la exploración, desarrollo y explotación de recursos mineros de cobre y subproductos, su procesamiento hasta convertirlos en cobre refinado, y su posterior comercialización, cabe destacar que nuestro país cuenta con las mayores reservas de este producto a nivel mundial. Se espera que con los actuales niveles de producción, los yacimientos de cobre tengan una proyección de, al menos, 65 años de vida útil.

Codelco se encuentra organizada en divisiones a lo largo de Chile, en los diferentes yacimientos de Cobre y sus derivados. Tiene hoy cinco divisiones mineras: Chuquicamata, Radomiro Tomic, Salvador, Andina y El Teniente. A estas operaciones se suman la División Ventanas (fundición y refinería), desde mayo de 2005, y la filial Minera Gaby S.p.A., 100% de propiedad de Codelco y en operación desde mayo de 2008. En 2010 se creó la División Ministro Hales, cuyo yacimiento se encuentra en construcción.

Codelco es una empresa modelo de la minería en Chile, que contribuye a la ingeniería nacional y mundial con innovación y los mejores profesionales. Los

principios empresariales que la sustentan buscan desarrollar una minería eficaz, innovadora, transparente y responsable<sup>1</sup>.

La introducción de nuevas tecnologías, es un tema importante para la empresa lo que permite ir racionalizando la organización y mejorando el proceso de toma de decisiones.

### **1.1.1. Reseña histórica**

La historia de Codelco comienza con la nacionalización del cobre y bajo la promulgación de la reforma constitucional del 11 de julio de 1971, con la Ley N° 17.450, publicada el 16 de julio del mismo año durante la presidencia de Don Salvador Allende, bajo cuyo mandato se estatizó la gran minería del cobre en Chile<sup>2</sup>.

#### **La historia del cobre y su relación con Codelco**

Existen pruebas sobre la utilización de cobre en la región andina varios cientos de años antes de Cristo. Las diversas culturas que habitaron la zona conocieron metalúrgias elementales que les permitieron explotar y trabajar el metal, incluso para producir aleaciones. Se dice que durante la época de la

---

<sup>1</sup> Memoria 2011 Codelco Chile, Producción, Pilares del Negocio.

<http://www.codelco.com/flipbook/memorias/memoria2011/perfil-corporativo.html>

<sup>2</sup> Ministerio de Minería, La minería en Chile, Historia de la Minería en Chile, 10.05.2013, 18:10 hrs  
[http://www.minmineria.gob.cl/la-mineria-en-chile/historia-de-la-mineria-en-chile/#El\\_cobre\\_\\_1920\\_-\\_1971\\_](http://www.minmineria.gob.cl/la-mineria-en-chile/historia-de-la-mineria-en-chile/#El_cobre__1920_-_1971_), consultado: 15.08.2012, 22:30 hrs.

Colonia la explotación de cobre era representada por una pequeña industria, un hecho que comenzaría a cambiar en el siglo XIX. En 1810, año de la Independencia de Chile, el país registraba una producción de 19.000 toneladas de cobre anuales<sup>3</sup>.

Chile produjo 2 millones de toneladas de cobre entre los años 1820 y 1900<sup>4</sup>, durante un tiempo fue el primer productor y exportador mundial de cobre. Sin embargo a fines del siglo XIX, debido al agotamiento de los yacimientos de alta ley, el salitre empezó acaparar el interés y las inversiones, lo que provocó una caída en la minería del cobre.

A comienzos del siglo XX esto cambió con la llegada de grandes consorcios internacionales que se interesaron en los yacimientos chilenos, dotados de avances tecnológicos que permitirían la recuperación de cobre aún cuando presentara bajas concentraciones.

Los primeros grandes yacimientos de cobre explotados fueron El Teniente, ubicado en la Sexta Región y Chuquibambilla, ubicado en la Segunda Región. La explotación de estos dos yacimientos emblemáticos, que desde 1971 son propiedad del Estado chileno, demostró la viabilidad económica de los yacimientos de minerales sulfurados de baja ley, y eso permitió abastecer la creciente demanda de cobre en los mercados internacionales.

---

<sup>3</sup> Codelco, Nosotros, Historia. [http://www.codelco.com/historia/prontus\\_codelco/2011-02-25/103555.html](http://www.codelco.com/historia/prontus_codelco/2011-02-25/103555.html), consultado: 15.08.2012, 22:45

<sup>4</sup> Codelco, Reseña Histórica, <http://www.codelco.com/historia> consultado: 15.08.2012, 23:05

La "chilenización del cobre", iniciada en 1966, partió con la aprobación por parte del Congreso de la ley 16.425 que determinaba la creación de sociedades mixtas con las empresas extranjeras en las cuales el Estado tendría 51 por ciento de la propiedad de los yacimientos. Este proceso determinó en esa época la transformación del Departamento del Cobre<sup>5</sup>, en una Corporación del Cobre, en donde el Estado asumió un papel decisivo en la producción y comercialización del cobre.

El acontecimiento que provocó un cambio importante fue que en julio de 1971 el Congreso aprobó por unanimidad el proyecto sobre Nacionalización de la Gran Minería del Cobre, promulgado en la ley 17.450.

Para concretar este proceso de nacionalización fue necesario modificar el artículo 10 de la Constitución Política del Estado de Chile, al cual se le agregó la siguiente disposición transitoria : "por exigirlo el interés nacional y en ejercicio del derecho soberano e inalienable del Estado de disponer libremente de sus riquezas y recursos naturales, se nacionalizan y declaran por tanto incorporadas

---

<sup>5</sup> El 5 de mayo de 1955, bajo el Gobierno del Presidente Carlos Ibáñez Del Campo, se promulgó la Ley N° 11.828, también llamada Ley del "Nuevo Trato". Esta, junto con crear el Departamento del Cobre, pretendió establecer un régimen tributario para las empresas de la Gran Minería del Cobre manejando el interés con relación al aumento de la producción. Esta ley que rigió entre 1955 y 1964. El Departamento del Cobre, era una entidad pública dependiente del Banco Central de Chile, cuya función era intervenir en el mercado internacional del cobre y fiscalizar sus condiciones de producción y comercio interno. Durante el Gobierno del Presidente Eduardo Frei Montalva (1964-1970), dicha entidad dio origen a la actual Corporación del Cobre, CODELCO. Fuente: Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, Departamento de estudios, extensión y publicaciones, Documento: Apuntes relativos a la evolución de la Política del cobre en Chile, haciendo énfasis en la tributación, desde mediados del siglo XX hasta hoy. Consultado el 28.11.2013 a las 13:25 hrs

al pleno y exclusivo dominio de la Nación las empresas extranjeras que constituyen la gran minería del cobre...".

Los bienes y las instalaciones de estas empresas pasaron a ser propiedad del Estado de Chile, que creó sociedades colectivas para hacerse cargo de las operaciones, coordinadas por la Corporación del Cobre de aquel entonces. Codelco Chile fue constituida como una empresa del Estado que agrupaba los yacimientos existentes en una sola Corporación, minera, industrial y comercial, con personalidad jurídica y patrimonio propio, domiciliada en el departamento de Santiago.

Su primera misión fue profundizar la transformación administrativa que implicó darle continuidad a la explotación de los yacimientos nacionalizados, sus establecimientos, faenas y servicios anexos.

### **1.1.2. Misión**<sup>6</sup>

“Desplegar en forma responsable y con excelencia, toda su capacidad de negocios mineros y relacionados en Chile y en el mundo, con el propósito de maximizar en el largo plazo su valor económico y su aporte al Estado. Codelco llevará a cabo su misión, enfatizando una organización de alto desempeño, la

---

<sup>6</sup> Codelco, Misión Codelco Chile, [http://www.codelco.com/mision/prontus\\_codelco/2011-02-25/170948.html](http://www.codelco.com/mision/prontus_codelco/2011-02-25/170948.html) consultado el 15.08.2012, 00:14

participación, la innovación creativa y el conocimiento de las personas en permanente desarrollo.”

### **1.1.3. Visión**<sup>7</sup>

“Realizar nuestro trabajo con altos estándares de salud ocupacional y seguridad, siendo efectivos y eficientes en generar las mejores condiciones de seguridad y salud ocupacional, para todos los trabajadores de Codelco, propios y contratistas”.

Codelco ha establecido como propósito al:

2020 “Entre los 5 mejores de la industria de metales base, sin víctimas fatales”

2030 “Erradicación de la silicosis<sup>8</sup>”

### **1.1.4. Mercados**

Chile, según un documento elaborado por el gobierno de Estados Unidos (U.S. Geological Survey, Mineral Commodity Summaries, January 2012) tiene las reservas de cobre en el mundo, lo cual para Codelco es un herramienta esencial para que pueda materializar su visión de futuro es su posición de

---

<sup>7</sup> Codelco. Vision Codelco Chile [http://www.codelco.com/mision-y-vision/prontus\\_codelco/2011-07-13/120919.html](http://www.codelco.com/mision-y-vision/prontus_codelco/2011-07-13/120919.html) consultado el 15.08.2012, 00:16

<sup>8</sup> I. f. Med. Enfermedad crónica del aparato respiratorio, frecuente entre los mineros, canteros, etc., producida por el polvo de sílice (Mineral formado por silicio y oxígeno). Real Academia Española © Todos los derechos reservados

liderazgo en el mercado cuprífero: es el principal productor del mundo con 1,76 millones de toneladas de cobre fino (2010)

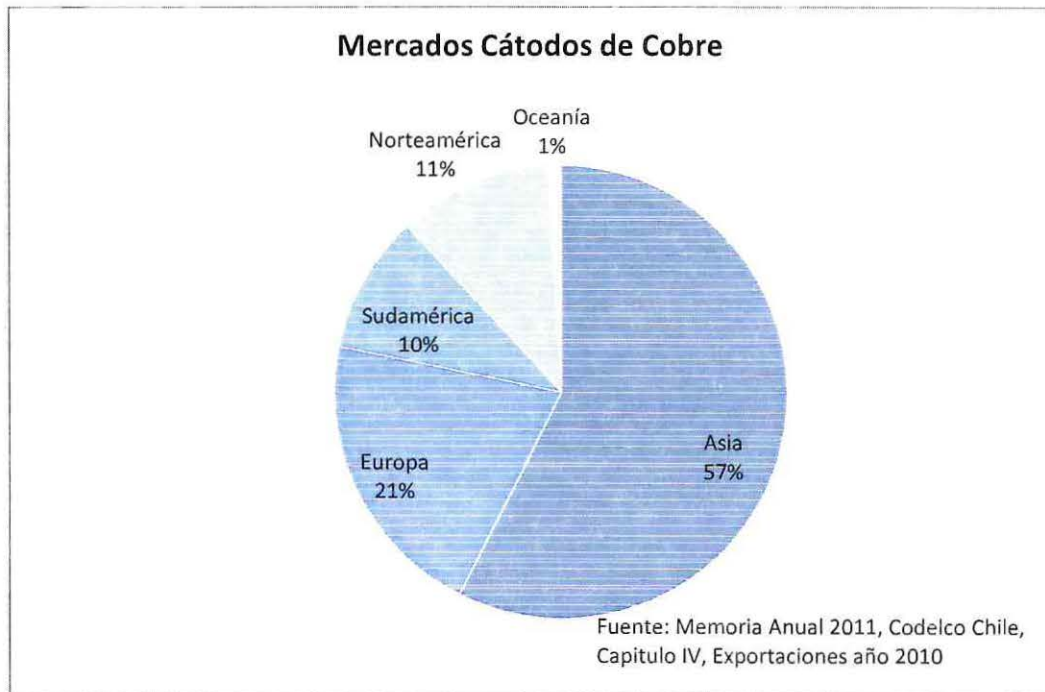
Los principales productos comercializados por Chile son los cátodos y concentrados de cobre, los que son exportados para procesarlos y obtener productos manufacturados. Sus destinos han sido, desde siempre, los países industrializados y hoy en día, además, los países en proceso de industrialización, como China. Destaca la gran concentración de las exportaciones a los mercados de Asia y Europa Occidental, lo que refleja el alto grado de dependencia de la comercialización del cobre con esos mercados<sup>9</sup>.

Los cátodos de alta pureza (99,99%) son despachados en trenes o camiones a los puertos de embarque y luego enviados por mar a los diferentes clientes en el mundo, con distinta presencia en los continentes:

---

<sup>9</sup> Prochile, Minería, Chile: principal productor y exportador de cobre del mundo, <http://www.prochile.cl/importadores/es/oferta-exportable/mineria/mineria.php>, consultado el 17.08.2012 15:31

**Figura 1 - Mercado "Cátodos de Cobre"**



Desde el punto de vista de la comercialización, uno de los aspectos clave es la existencia de una cartera de clientes estables y geográficamente diversos.

Codelco también es líder mundial en la producción y ventas de molibdeno<sup>10</sup>. El 2010 produjo 22 mil toneladas métricas de contenido fino de este metal utilizado principalmente para aleaciones de aceros especiales, comercializado principalmente en mercados de Asia y la Unión Europea.

<sup>10</sup> Metal escaso en la corteza terrestre, se encuentra generalmente en forma de sulfuro. De color gris o negro y brillo plateado, pesado y con un elevado punto de fusión, es blando y dúctil en estado puro, pero quebradizo si presenta impurezas. Se usa en la fabricación de aceros y filamentos resistentes a altas temperaturas. (Símb. Mo). Real Academia Española © Todos los derechos reservados

### **1.1.5. Productos**

El principal producto de Codelco es el cobre refinado en la forma de cátodos o lingotes con 99,99<sup>11</sup> por ciento de pureza. La Corporación también produce concentrados de cobre, cobre blister<sup>12</sup> y anódico y subproductos como molibdeno, barro anódico y ácido sulfúrico. Además fabrica en Alemania alambrón, un producto semielaborado que usa cátodos de cobre como materia prima. Dentro de la minería metálica tienen otros productos como el hierro, molibdeno, manganeso, plomo, zinc, oro y plata.

En el año 2011 la producción de cobre de Codelco alcanzó las 1.796 miles de toneladas métricas de contenido fino (incluye El Abra). También produjo 23 miles tmf<sup>13</sup> de molibdeno, que es el principal subproducto de la minería del cobre comercializado por la Corporación.

### **1.1.6. Estructura Organizacional**

Codelco, como ya se me mencionó anteriormente, se encuentra en distintas divisiones a lo largo de Chile, pero cuenta con una Casa Matriz en Santiago. Las operaciones de explotación, procesamiento de minerales y envío a los mercados son realizados por sus divisiones, las que están organizadas bajo

---

<sup>11</sup> Codelco, Preguntas frecuentes, Electrorrefinación, [http://www.codelco.com/preguntas-frecuentes/prontus\\_codelco/2011-02-28/183604.html](http://www.codelco.com/preguntas-frecuentes/prontus_codelco/2011-02-28/183604.html)

<sup>12</sup> Cobre producido a partir de la fusión de la mata o eje en los hornos convertidores con una pureza de 99,5%. Este cobre es llevado a los hornos de refinó y de moldeo desde donde se obtiene el cobre anódico que va a la electrorrefinación. Su nombre proviene del aspecto que tienen los productos moldeados en su superficie (blister = ampolla). <https://www.codelcoeduca.cl/glosario/c.html>

<sup>13</sup> toneladas métricas finas

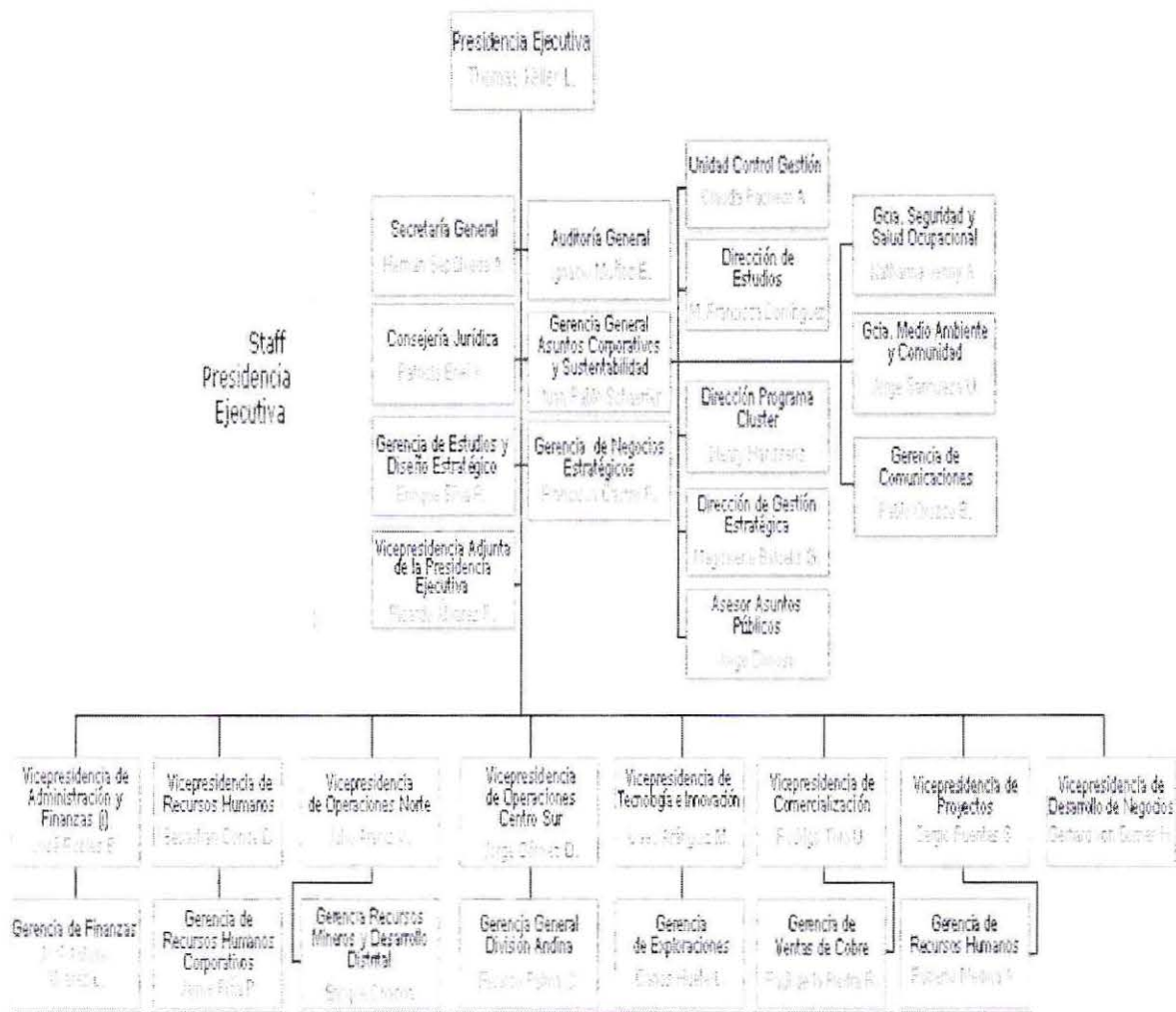
dos Vicepresidencias de Operaciones: La Vicepresidencia de Operaciones Zona Norte que incluye a las Divisiones División Chuquicamata, Radomiro Tomic, Salvador, y la recientemente creada División Ministro Hales, que aún no entra en operaciones; y la Vicepresidencia de Operaciones Centro Sur, que incluye a las Divisiones Andina, Ventanas y El Teniente. Además, Codelco tiene una red de subsidiarias y agentes de venta en todo el mundo que respaldan su gestión comercializadora.

La Corporación está encabezada por un Directorio con nueve integrantes, designados de acuerdo a normas establecidas en la Ley N° 20.392, promulgada el 4 de noviembre de 2009: tres directores nombrados directamente por el Presidente de la República; cuatro directores designados por el Consejo de la Alta Dirección Pública; un director escogido por la Federación de Trabajadores del Cobre (FTC), y un director elegido por la Federación de Supervisores del Cobre (FESUC) y la Asociación Nacional de Supervisores del Cobre (ANSCO)<sup>14</sup>.

---

<sup>14</sup> Codelco, Gobierno Corporativo, Estructura Organizacional de Codelco, [http://www.codelco.com/gobierno-corporativo/prontus\\_codelco/2011-02-25/171143.html](http://www.codelco.com/gobierno-corporativo/prontus_codelco/2011-02-25/171143.html) consultado el 17.08.2012, 17:15

**Cuadro 1 - Organigrama Parcial de Codelco Chile**



Cuadro 1, Esquema Organizacional Parcial de Codelco Chile, FUENTE: www.codelco.cl consultado el 08/11/2012, 02:00hrs

### **1.1.7. Valores de la Empresa**

Las principales políticas de Codelco se ven reflejadas en sus 7 valores, los cuales son de suma importancia para la empresa, ya que para ellos el cumplimiento de estos valores les permite crecer como empresa, cumplir con sus objetivos, para que todos los chilenos sientan orgullo de Codelco y admiración por su historia de servicio al país, cuidando como propia la reputación de la empresa.

#### Valores de Codelco<sup>15</sup>

1. El respeto a la vida y dignidad de las personas es un valor central. Nada justifica que asumamos riesgos no controlados que atenten contra nuestra salud o seguridad.
2. Trabajar en Codelco es un orgullo, una gran responsabilidad y un enorme compromiso.
3. Valoramos y reconocemos a los trabajadores competentes, con iniciativa y liderazgo, que enfrentan los cambios con decisión y valentía.

---

<sup>15</sup> Codelco, Nosotros, Nuestros Valores [http://www.codelco.com/nuestros-valores/prontus\\_codelco/2011-02-25/164920.html](http://www.codelco.com/nuestros-valores/prontus_codelco/2011-02-25/164920.html) consultado el 17.08.2012, 17:35

4. Fomentamos el trabajo en equipo, la participación responsable y el aporte que proviene de la diversidad de experiencias y de las organizaciones de trabajadores.
5. Perseguimos la excelencia en todo lo que hacemos y practicamos el mejoramiento continuo, para estar entre los mejores de la industria.
6. Somos una empresa creativa, que se apoya en la innovación para generar nuevos conocimientos, crear valor y acrecentar nuestro liderazgo.
7. Estamos comprometidos con el desarrollo sustentable en nuestras operaciones y proyectos.

## **1.2. Descripción de la práctica**

La práctica profesional fue realizada en Codelco Chile, específicamente en la oficina de Logística y Transporte, ubicada en Valparaíso en Avenida Errázuriz #1178, Edificio Olivari, 4º piso. Ésta oficina de Codelco que es parte de la División El Teniente, realiza todas las operaciones logísticas en relación al Cobre y sus derivados, para su exportación y comercialización. Se divide en dos secciones, importaciones y exportaciones, donde en la sección de importaciones trabajan cuatro personas, y en tanto en la de exportaciones cinco personas. La oficina en conjunto está a cargo del Apoderado Especial de Aduana responsable de Codelco, éste maneja las operaciones realizadas en las oficinas de Valparaíso y San Antonio, el cargo pertenece al señor Crispulo Marmolejo, quien en Junio del 2012 cesó en sus actividades por motivo de su jubilación.

Esta oficina, funciona tanto como Agencias de Aduana<sup>16</sup> y a su vez como coordinadora logística, se relaciona con distintas entidades y empresas relacionadas con el comercio exterior, las cuales se definirán a continuación, facilitando así la descripción del desarrollo de la práctica profesional:

---

<sup>16</sup> Lugar donde realiza funciones el Agente de Aduana (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.) Glosario de Términos Comercio Exterior. [http://www.aduana.cl/prontus\\_aduana/site/artic/20070228/pags/20070228112848.html](http://www.aduana.cl/prontus_aduana/site/artic/20070228/pags/20070228112848.html) consultado el 16.04.2013 23:45

- **Aduanas**<sup>17</sup> : El Servicio Nacional de Aduanas es un organismo del Estado de administración autónoma, que se relaciona con el poder ejecutivo, a través del Ministerio de Hacienda.

Como institución pública, Aduanas cumple funciones claves para el desarrollo del país, ya que tiene un rol preponderante en materia de comercio exterior, especialmente, en la facilitación y agilización de las operaciones de importación y exportación, a través de la simplificación de trámites y procesos.

#### **Ejes centrales de la Gestión de Aduanas**

- Facilitación del comercio exterior, en un contexto de globalización.
- Fiscalización aduanera, exacta y oportuna.
- Modernización del Servicio, en el marco de la modernización del Estado.

Aduanas se ha fijado el objetivo de prestar una mejor atención y servicio a sus usuarios, proporcionando medios de información de fácil acceso; desarrollando procedimientos modernos, más eficientes y tramitaciones más ágiles, acordes con la inserción internacional del país y sus acuerdos de libre comercio.

---

<sup>17</sup> Servicio Nacional de Aduana, Quiénes Somos, Rol de Aduanas, [http://www.aduana.cl/prontus\\_aduana/site/artic/20070226/pags/20070226093542.html](http://www.aduana.cl/prontus_aduana/site/artic/20070226/pags/20070226093542.html), consultado el 20.08.2012, 15:00

La encargada de los temas relacionados con Codelco hasta Marzo del 2012 es la Señorita Karen Castillo.

- **Terminal Pacífico Sur (TPS) :** Terminal Pacífico Sur Valparaíso S.A. – TPS – es una empresa chilena miembro del Grupo Ultramar, que administra y opera el Terminal N°1 de Puerto Valparaíso. Reconocida por su eficiencia, rapidez y confiabilidad. Su experiencia y conocimiento en operación de puertos, donde incorporan innovaciones que automatizan las operaciones, una fórmula que combina excelencia operativa y tecnológica, anticipándose a las demandas y a las tendencias del mercado, lo que le permite registrar las más altas productividades de la región.

Los sistemas de información de TPS, permiten una mayor rapidez en los flujos, estrecha conectividad, transacciones electrónicas e información en tiempo real para clientes. TPS está respondiendo a las necesidades de los clientes, ayudándoles a generar valor, poniendo sus habilidades, conocimiento y experiencia a su disposición.

Codelco se relaciona con TPS a través de su portal virtual donde se realizan las operaciones de comercio exterior.

- **Zona de Extensión y Apoyo Logístico (ZEAL)** : Es una zona de inspección y coordinación con terminales, un extraportuario y una zona de servicios a la carga, todo en una sola instalación. Esta es la plataforma logística de carga más dinámica jamás creada e integra todos los servicios a la carga desde consolidado y almacenaje hasta la inspección de todos los entes gubernamentales. La ZEAL cuenta con un portal electrónico donde los usuarios pueden acceder y registrar sus operaciones de carga, además poder verificar el estado de la misma.
- **Comisión Chilena del Cobre (COCHILCO)<sup>18</sup>** : Es un organismo técnico y altamente especializado, creado en 1976. Desde esa fecha asesora al Gobierno en materias relacionadas con la producción de cobre y sus subproductos, además de todas las sustancias minerales metálicas y no metálicas, exceptuando el carbón y los hidrocarburos. Además, resguarda los intereses del Estado en sus empresas mineras, mediante la fiscalización y evaluación de la gestión e inversiones de éstas; y asesora a los ministerios de Hacienda y Minería en la elaboración y seguimiento de sus presupuestos.

Es importante destacar que la minería tanto nacional como internacional reconoce a la institución como una fuente confiable de información que proporciona diagnósticos oportunos de los principales problemas del sector y

---

<sup>18</sup> COCHILCO, Quienes Somos, Descripción General, <http://www.cochilco.cl/quienes/index.asp>, consultado el 20.08.2012, 16:13

genera propuestas de políticas, estrategias y acciones para resolverlos. Además, por su carácter integrador, la Comisión se destaca por generar espacios de encuentro entre el sector público y privado con el fin de materializar iniciativas que fortalezcan el desarrollo de la minería nacional.

- **Correos Chile<sup>19</sup>** : Es una empresa autónoma del Estado, actualmente es la empresa líder del mercado nacional en el envío de correspondencia y paquetería. Anualmente maneja un tráfico de más de 300 millones de cartas y 4 millones de paquetes. CorreosChile es una empresa moderna, eficiente y profesional al servicio de todos los chilenos. CorreosChile es una empresa país, que cubre el 100% del territorio nacional, y se ha incorporado de forma exitosa en el concierto internacional, globalizando sus procesos y estándares de calidad, permitiendo envíos a todo el mundo de forma segura y rápida.

Para Codelco, CorreosChile cumple una función importante, ya que este es el medio oficial para el envío de documentos entre todas las oficinas y divisiones pertenecientes a Codelco, para el caso particular de la oficina, el envío semanal de DUS Legalizados, IVV emitidos, entre otros documentos. Además del envío de documentos a Cochilco.

---

<sup>19</sup> Correos Chile, Acerca de Nosotros, Quiénes Somos, [http://www.correos.cl/SitePages/nuestra\\_empresa/acerca\\_de\\_correos.aspx](http://www.correos.cl/SitePages/nuestra_empresa/acerca_de_correos.aspx), consultado el 20.08.2012, 17:13

Con las definiciones de las entidades, empresas y/o servicios que tienen relación a las actividades realizadas por Codelco, a continuación se definen los documentos implicados y la importancia de ellos en las operaciones de Comercio Exterior, dando énfasis especial al Informe de Variación del Valor (IVV), para luego detallar las funciones realizadas por el alumno durante su práctica profesional.

- **Documento Único de Salida<sup>20</sup>** : El Documento Único de Salida (DUS) es el trámite implementado por el Servicio Nacional de Aduanas que ha reunido gran parte de los distintos pasos que deben realizarse para proceder a la presentación de la mercancía ante la Aduana, su Autorización de Salida y Embarque, en un esfuerzo de simplificación del proceso de una exportación. El DUS reúne bajo un solo documento los siguientes pasos en el transcurso de una exportación:
  - Presentación de las Mercancías al Servicio Nacional de Aduanas
  - Ingreso a Zona Primaria y Autorización de Salida
  - Aforo
  - Embarque, este trámite que debe ser realizado por un Agente de Aduanas y legalizado por el Servicio Nacional de Aduanas, tiene por objeto presentar las mercancías a exportar a la Aduana para que autorice su salida hacia el país de

---

<sup>20</sup> LRP, Agencia de Aduanas Luis Retamales Pizarro. Procedimientos de Exportación, Documento Unico de Salida (DUS) Consultado 15.04.2013 18:42 hrs [www.lpr.cl](http://www.lpr.cl)

destino (destinación Aduanera de Exportación), debe realizarse antes de que las mercancías ingresen a la Zona Primaria.

El costo que se paga es por la tramitación del documento, y este valor está incluido en el contrato con el Agente de Aduana.

DUS - Aceptación a Trámite se demora alrededor de 10 minutos en ser aceptado, el resto del proceso tiene variaciones de tiempo relativos, pero no puede tardar más de 25 días, por la vigencia del DUS. Cuando el Documento Único de Salida aceptado a trámite, éste se debe imprimir desde Web y posteriormente firmado.

Una vez aceptado el DUS a trámite, las mercaderías deben embarcarse antes de los siguientes 25 días hábiles, mismo plazo que rige para la legalización de la declaración.

### **Observaciones**

El Agente de Aduanas cumple una labor como Ministro de Fe. En este sentido, para la presentación del DUS el Agente no debe adjuntar los documentos que le ha entregado el Exportador, salvo expresa petición del Servicio Nacional de Aduanas. El Agente de Aduanas tiene la responsabilidad de guardar esa documentación por un período mínimo de 5 años. Por esto, es

muy importante que toda la documentación entregada a este intermediario sea confiable y precisa, para evitar retrasos o problemas en la etapa de la revisión de las mercancías.

- **Instrucción de Embarque<sup>21</sup>** : La Instrucción de embarque es la comunicación mediante la cual el Agente de Aduanas comunica al Agente transportista de la mercancía, la información necesaria para que este pueda elaborar el Conocimiento de embarque o Bill of Lading.

El Agente de Aduanas, en cuanto disponga de toda la información necesaria, comunicará la Instrucción de embarque al Consignatario<sup>22</sup>, mediante las cuales éste elaborará el Conocimiento de embarque.

La Instrucción de embarque, como documento, sirve como base para la elaboración del Conocimiento de embarque, ya que contiene información sobre la mercancía transportada, además de su origen y destino. En concreto contiene la siguiente información:

---

<sup>21</sup> Guía del usuario del mensaje IFTMCS para la comunicación de las Instrucciones de embarque, Puerto de Barcelona, Plan de Calidad consultado el 24.04.2013 12:30 hrs

<sup>22</sup> Consignante o Consignatario son personas naturales o jurídicas que, por cuenta propia y habitualmente, remiten mercaderías o las reciben a su nombre o a su orden como sus destinatarios finales en los conocimientos de embarque, cartas de porte o guías áreas y en los manifiestos. Portal del Comercio Exterior. [http://www.portalcomercioexterior.cl/glosario\\_terminos#letra\\_C](http://www.portalcomercioexterior.cl/glosario_terminos#letra_C) consultado el 11.05.2013 16:35 hrs.

- Datos del cargador, destinatario y persona o entidad a notificar incidencias (shipper, consignee y notify en el Conocimiento de embarque).
  - Datos relativos al buque y al viaje (nombre del buque, origen, destino, puerto de descarga, fecha de salida)
  - Datos de descripción de la mercancía (descripción literal de la carga, contenedores o equipamiento en general en que va arrumada, peso bruto).
  - Cláusulas relativas al Conocimiento de embarque (originales y copias no negociables a emitir por el Consignatario, certificados del buque que se deben adjuntar, etc)
- **Conocimiento de Embarque<sup>23</sup>** : Es un documento de embarque de carácter obligatorio que sirve como evidencia del acuerdo de las condiciones impuestas por el transportista y la otra parte que es el consignante de las mercancías. Acredita la propiedad de las mercancías y es endosable o transferible a simple endoso.

Recibe diferentes denominaciones dependiendo del medio de transporte a utilizar, así entonces si el transporte se realiza por vía marítima se denominará Conocimiento de Embarque, Bill of landing o simplemente BL; si el transporte se realiza por vía aérea entonces el contrato recibirá la denominación de Guía Aérea, Air Way Bill o AWB y si el transporte se

---

<sup>23</sup> Pymes de Chile, Comercio Exterior Chileno, El contrato de transporte en el Comercio Exterior [http://www.pymesdechile.cl/foromensajes\\_223.html](http://www.pymesdechile.cl/foromensajes_223.html) consultado el 24.04.2013 14:05 hrs

realiza por vía terrestre, entonces el contrato de transporte recibirá el nombre de Carta de Porte o WB. Cualquiera sea la denominación que reciban, cumplen las mismas funciones.

### **Marítimo, Bill of Lading (B/L)**

Este documento acredita que la empresa de transporte ha tomado la carga, comprometiéndose a entregarla en un lugar o puerto convenido previamente.

Objetivos:

1. Otorga título de crédito representativo de las mercancías.
2. Es endosable, es firmado por el capitán del barco y el cargador como constancia de recepción y embarque de las mercancías, se emite en 3 originales y varias copias no negociables.
3. Es uno de los documentos primordiales y obligatorios, ya que es prueba de que se ha realizado el embarque de la carga.

Datos que debe contener un Bill of Lading:

- Nombre y datos de expedidor (Shipper) y del consignatario (Consignee or order)
- Debe indicar el puerto de embarque (Port of loading) y de desembarque de la carga notificada (Port of discharge)
- Fecha de embarque

- Fecha cuando se emitió el documento o se recibió la carga a bordo
- Debe indicar el monto del flete, cantidad de bultos, marcas, peso, tipo
- Debe indicar cuando la carga es transportada sobre cubierta.
- Indica si el flete es pre-pagado (prepaid) o por pagar. (collect)
- Debe indicar si la mercancía fue recibida en buen estado (Clean on Board) o con alguna anomalía (Foul Bill of Lading)
- Número original de B/L
- Descripción de la carga y del o los contenedores
- 
- **Informe de Variación del Valor (IVV)<sup>24</sup>** : Permite acreditar ante el Servicio Nacional de Aduanas el valor definitivo de la operación de exportación, considerando las variaciones de precios y las deducciones de los gastos autorizados, de acuerdo a las rendiciones de cuenta en el exterior.

Consiste en un sistema electrónico disponible a través de internet, que permite acreditar ante el Servicio Nacional de Aduanas el valor definitivo de la operación de exportación, considerando las variaciones de precios y las deducciones de los gastos autorizados, de acuerdo a las rendiciones de cuenta en el exterior. Por ejemplo, comisiones, gastos de seguro, flete, almacenamiento, etc. Ésta se encuentra disponible las 24 horas del día, los

---

<sup>24</sup> Chile Atiende. Empresas y Organizaciones. Sistema electrónico de tramitación del Informe de Variación del Valor de la Declaración de Exportación. Información proporcionada por: Servicio Nacional de Aduanas. <http://www.chileatiende.cl/fichas/ver/88> . consultado el 04.2013 20:13 hrs

365 días del año. La documentación de respaldo debe permanecer en poder del exportador por un plazo de 5 años.

Los usuarios de este servicio son los exportadores y agentes de aduana, además de personas naturales o jurídicas. Para poder utilizar ésta plataforma, el interesado debe obtener clave de usuario, enviando solicitud y datos respectivos al correo electrónico [wwvv@aduana.cl](mailto:wwvv@aduana.cl). Puede utilizar la Carta Solicitud de Acceso IVV. Si el exportador ha pactado una operación de exportación bajo una modalidad de venta distinta de "a firme", debe presentar un Informe de Variación del Valor, denominado IVV, dentro del plazo de 30 días a contar de la fecha de término del período de comercialización.

#### **Reglas específicas en el caso de tramitación IVV de concentrado de cobre**

El exportador deberá confeccionar el IVV con estricta sujeción a los datos que aparezcan en los informes de peso y de calidad emitidos por las entidades registradas. En el IVV la descripción de mercancías debe corresponder a los contenidos determinados en destino, o resultantes del intercambio de análisis comprador - vendedor - árbitro con muestras obtenidas en destino. Sin embargo, el Servicio exigirá el reenvío del IVV, cuando la diferencia entre los contenidos determinados en destino y los declarados en origen.

### **Cómo realizar el trámite**

En línea se accede al sitio [www.aduana.cl](http://www.aduana.cl), opción "Declaración Única de Salida-IVV". El resultado del trámite es el envío electrónico de un documento que permite informar los valores definitivos con que fueron comercializadas las mercancías en el exterior, además de informar el período y destino real de las mencionadas divisas.

La realización del trámite y el envío del documento son inmediatos, teniendo Aduana como mínimo de 15 días hábiles para aceptar o rechazar el documento. La emisión y envío del documento no representa un costo para el usuario.

### **Información relacionada**

La fecha de término del período de comercialización, corresponde a la fecha de cierre de la operación de venta, de acuerdo a lo consignado en el documento que informa respecto del precio final, tal como la factura, el documento de rendición de cuentas o el documento de ajuste. No obstante, tratándose de exportaciones de concentrados de cobre transportados en una misma o en distintas bodegas de una misma nave, para más de un consignatario y/o destino, sin que exista necesariamente división física, el plazo de 30 días para presentar los IVV podrá contarse desde la fecha de la última operación de comercialización, de modo que puedan presentarse

conjuntamente todos los IVV correspondientes a la nave o bodega compartida."

### **1.2.1. Trabajo desarrollado**

La práctica profesional abarcó la realización de diferentes roles dentro de la oficina, Felipe Mancilla Fréres, Jefe de Transporte y Logística oficina Valparaíso, se encargó de que el alumno conociera las funciones que desarrollaba cada uno de los miembros de la oficina, y siguiera en detalle las operaciones y el manejo de documentos, para finalmente designar un puesto definitivo para que el practicante se desempeñara y aplicara los conocimientos adquiridos.

### **Procedimiento de la práctica profesional**

Como primer paso, el practicante desarrolló actividades con el encargado de asignación de cargas, donde principalmente se ordenan las embarcaciones de acuerdo a las E.T.A.<sup>25</sup>, realizándose este proceso de forma mensual y estimada, ya que no siempre se realizan todas las cargas programadas en el calendario, además se deben separar cuáles son las embarcaciones que le corresponden a la oficina Valparaíso, ya que el sistema entrega información de las embarcaciones para Codelco Chile y no diferencia en un principio cuáles naves salen por el Puerto de Valparaíso o por el Puerto de San Antonio.

---

<sup>25</sup> Estimated Time of Arrival (Fecha Estimada de Arribo)

El segundo paso, llega con la confirmación de la E.T.A. de una nave, donde se procede a ingresar al sistema de Codelco, bajo el software SAP<sup>26</sup>, buscando la asignación de carga para la embarcación correspondiente, y los contratos de compra asociados a ésta.

Con los contratos de compra impresos, viene el tercer paso donde se busca y se imprime la Instrucción de Embarque, para luego utilizarla para la emisión del DUS primer envío. Luego se envía la confirmación de la nave y la carga a Casa Matriz vía mail, para que éstos gestionen el despacho a puerto.

El DUS y la IE deben ser emitidos por lo menos un día antes del cierre documental de la nave. Una copia de éstos documentos pasa al encargado de logística y transporte, para que éste verifique las reservas vigentes en TPS<sup>27</sup> por la cantidad total de contenedores.

Los siguientes pasos corresponden a los ingresos a los sitios web de los servicios del Estado encargados de verificar y fiscalizar las exportaciones en Chile, los cuales comienzan el día del embarque, donde se verifica a primera hora que la compañía transportista haya enviado las Guías de Despacho correspondientes, además de la confirmación de salida de los camiones con la mercancía a destino. Con las guías en

---

<sup>26</sup> SAP Business Suite son un conjunto de programas que permiten a las empresas ejecutar y optimizar distintos aspectos como los sistemas de ventas, finanzas, operaciones bancarias, compras, fabricación, inventarios y relaciones con los clientes. Se puede utilizar en cualquier sector empresarial. <http://www.sap.com/latinamerica/about-sap/index.epx>

<sup>27</sup> Terminal Pacífico Sur.

mano, se puede realizar un seguimiento de los camiones por todo el trayecto bajo el sistema GPS<sup>28</sup> que maneja SITRANS<sup>29</sup> (compañía transportista que utiliza Codelco), ya que llegando el momento oportuno, se hacen los registros vía online de los contenedores en los sitios de TPS, Aduana y Zeal<sup>30</sup>.

El ingreso de los contenedores, se debe realizar de forma ordenada, el cuarto paso es el primer ingreso de datos, que se realiza en el sitio web de TPS, a la cual se accede entrando a la sección de Tramites en Línea, mediante la digitación del nombre de usuario y la contraseña que fuera asignada con anterioridad a la empresa o los usuarios registrados para hacer este tipo de trámites. Luego se accede al sub-menú Expo-Pregrate, buscando el embarque por número de booking<sup>31</sup> que se encuentra en el DUS, una vez localizado se procede a editar el documento dónde se agregan datos como:

- Número de Guía de Despacho
- Nombre y RUT del Exportador
- Peso en Kilos
- Número de Contenedor
- Numeración de los Sellos puestos en el contenedor
- Nombre del Conductor
- Patente del Camión

---

<sup>28</sup> Global Positioning System.

<sup>29</sup> SITRANS Ltda. compañía chilena relacionada al Grupo de Empresas ULTRAMAR, ligadas fuertemente al transporte marítimo y a los servicios de apoyo al comercio exterior.

<sup>30</sup> Zona de Extensión y Apoyo Logístico.

<sup>31</sup> Corresponde al número de reserva de la carga.

Ya digitados los datos, se debe revisar nuevamente cada uno de ellos, para luego confirmar, siendo éste paso muy importante, porque una vez confirmado, la página no permite realizar cambios futuros.

Finalizado el registro en el sitio web de TPS, comienza el quinto paso, donde se accede al sitio web de Aduana ([www.aduana.cl](http://www.aduana.cl)), a través de su sistema de transacciones en línea, al igual que el anterior se accede mediante un usuario y la contraseña asignados a la empresa; una vez en el portal, se accede a la sección de Guías, luego a la sección de Digitación de Guías, buscando la guía correspondiente, a continuación se mostrarán los datos ingresados que sólo se deben confirmar, agregando algunos faltantes como número de los sellos del contenedor, cantidad en kilos, entre otros, ésta operación se realiza por cada Guía de Despacho correspondiente al embarque.

El sexto paso es ingresar al sitio web de la ZEAL ([www.zeal.com](http://www.zeal.com)), mediante la sección de trámites en línea, accediendo nuevamente con el nombre de usuario y la contraseña asignada a la empresa; entrando al submenú Administración de Unidades de Carga, buscando la opción de Listado se selecciona búsqueda por tipo de documento, siendo en este caso “Guía de Despacho SII” ingresando en el recuadro el número de guía correspondiente, ésta mostrará los datos ya ingresados con anterioridad, los cuales se verifican, ya que como se mencionó anteriormente Aduana trabaja en línea con ZEAL, facilitando así las tareas del usuario, el cual solo debe digitar datos faltantes como, nombre del conductor, patente del camión y sellos del contenedor. El séptimo paso

corresponde a esperar si la mercancía debe pasar por revisión. En el caso de que exista revisión, el encargado de ésta sección debe ir personalmente a ZEAL como representante de Codelco, para que se realice el aforo correspondiente. Concluido este paso, la mercancía pasa al puerto para luego ser embarcada, y envió a destino.

Octavo paso, la Compañía Naviera a los días siguientes envía los BL en formato borrador para que la empresa de visto bueno, para luego envíar BL finales. El noveno paso empieza días después, cuando llegan los DUS aprobados, éstos se imprimen y se llevan donde el Apoderado Especial de Aduanas<sup>32</sup> quien debe firmarlos y timbrarlos para que el proceso de legalización quede completo.

La compañía naviera debe enviar al cabo de unos días la factura proforma, para adjuntarla a los DUS legalizados, para pasar al siguiente paso que es separarlos dependiendo de la modalidad de venta<sup>33</sup>, Codelco trabaja bajo dos de ellas que son “Bajo

---

<sup>32</sup> El Fisco, por el sólo ministerio de la ley, tendrá la licencia de consignante y consignatario. Por consiguiente, podrá siempre efectuar por intermedio de apoderados especiales el despacho de las mercancías que por cuenta propia remita o reciba consignadas a su nombre. A los demás órganos de la Administración del Estado se les concederá la licencia referida cuando el Director Nacional así lo disponga. No obstante, el apoderado especial del Fisco podrá también representar a estos últimos si así lo prefieren. Según la Ley 18.853 Art. 1º Nº 21 para ser designado apoderado especial se requerirá:

- a) Ser persona natural, chileno, legalmente capaz y honorable, y
- b) Haber aprobado estudios vinculados al comercio exterior en establecimientos educacionales reconocidos por el Estado. Los cursos deberán tener una duración mínima de cinco semestres, sin que sea necesario que todas las asignaturas fijadas en los respectivos programas estén relacionadas con el comercio exterior.

El apoderado especial será nombrado por el Director Nacional de Aduanas a propuesta del titular de la licencia, una vez aprobado en examen de conocimientos.

<http://www.aduana.cl/aduana/site/artic/20070705/pags/20070705155648.html> consultado el 23.03.2013 16:22 hrs

<sup>33</sup> EL Banco Central de Chile establece que toda exportación debe indicar la modalidad de venta, lo que definirá posteriormente las acciones a seguir para liquidar las divisas, efectuar retornos y emitir facturas. Cualquiera sea la modalidad que se acuerde, deberá quedar estipulada en el Informe de Exportación, detallando las respectivas condiciones.

Condición<sup>34</sup>” generalmente aplicado a algunas exportaciones de Molibdeno, y “Consignación Libre<sup>35</sup>” para los cátodos de cobre, y otros minerales. Codelco maneja copias de estos DUS legalizados, para las operaciones posteriores, lo cual una de ellas es enviar a Casa Matriz al departamento de contabilidad, separados por cláusula de venta, y la otra copia más el original pasan al encargado de generar los Informes de Variación del Valor (en adelante IVV) junto con la factura proforma.

Cuando el encargado del IVV recibe dicha carpeta con los documentos correspondientes, éste busca en sistema SAP las facturas finales o la que corresponda para la emisión del IVV. Emitido el IVV, éste debe ser enviado de forma electrónica a Aduana por medio de su plataforma “Trámites en Línea”, y por medio de servicio de paquetería o carta a Cochilco, que es la entidad del Estado dependiente del Ministerio de Minería, que fiscaliza a las empresas que trabajan con productos derivados de la minería.

El décimo paso, es cuando una vez enviados los IVV, éstos tienen un tiempo de respuesta para saber si está aprobado o rechazado, en el caso de Aduana a partir de los

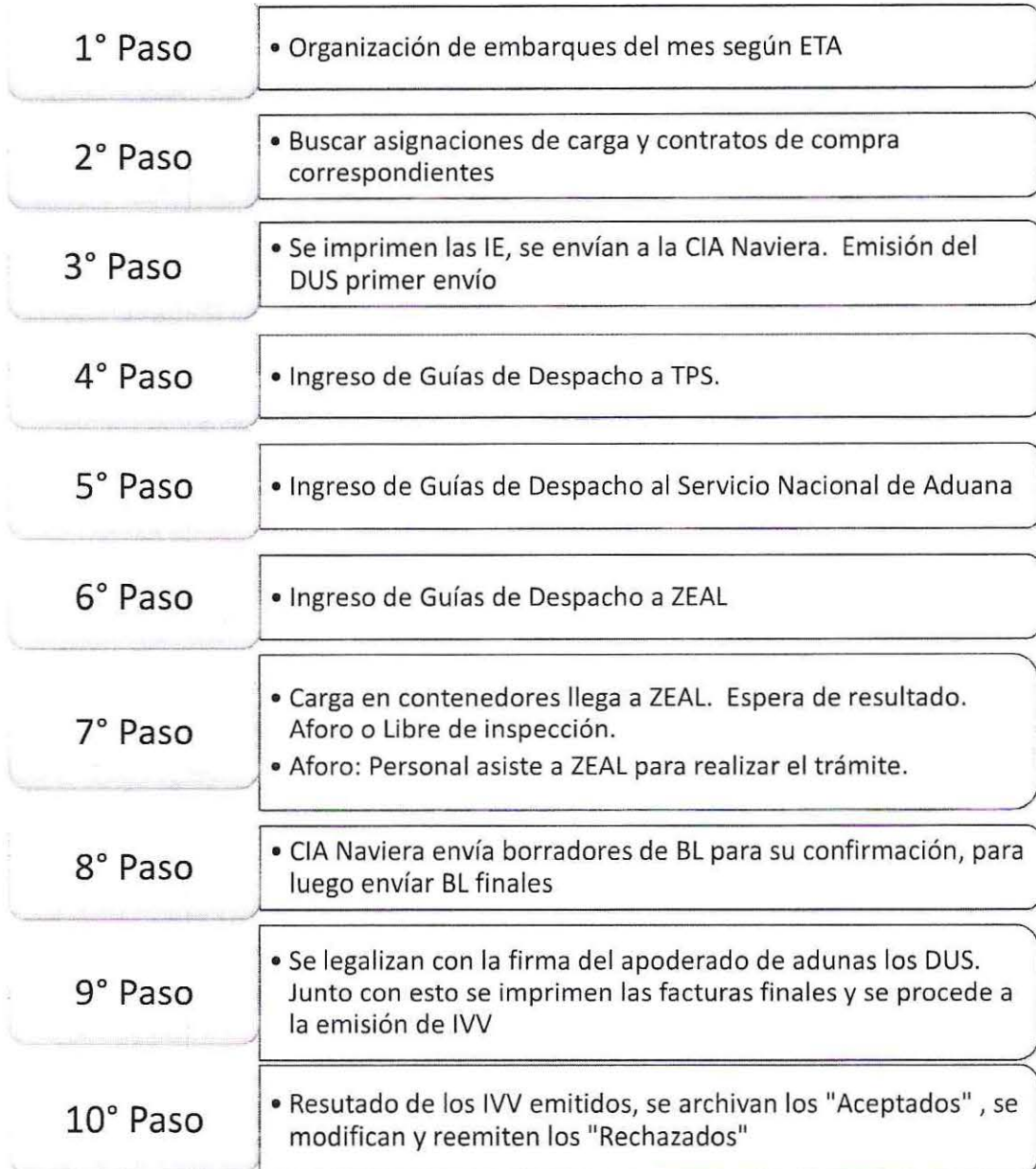
---

<sup>34</sup> Es aquella en la cual el valor definitivo de la mercadería queda sujeto al cumplimiento de las condiciones que se convengan entre el exportador y su comprador en el exterior. Los productos que se comercializan bajo esta modalidad son los que pueden sufrir alguna alteración durante su traslado. Aduana, descargas, DOC, Modalidad de Venta.  
[http://www.aduana.cl/prontus\\_aduana/site/artic/20070227/asocfile/20070227202412/asocfile820060316125825.pdf](http://www.aduana.cl/prontus_aduana/site/artic/20070227/asocfile/20070227202412/asocfile820060316125825.pdf), consultado el 23.03.2013 16:28 hrs

<sup>35</sup> Es aquella en la cual el valor de la mercadería tiene un carácter meramente referencial ya que ésta se envía a un agente o consignatario en el exterior para que proceda a su recepción y venta conforme a las instrucciones impartidas por el consignante o a lo convenido entre ambos. El precio definitivo de la mercadería dependerá de los precios corrientes del mercado internacional al momento de su comercialización. La factura comercial es emitida a la fecha de recepción de la liquidación del consignatario en el exterior. Aduana, descargas, DOC, Modalidad de Venta.  
[http://www.aduana.cl/prontus\\_aduana/site/artic/20070227/asocfile/20070227202412/asocfile820060316125825.pdf](http://www.aduana.cl/prontus_aduana/site/artic/20070227/asocfile/20070227202412/asocfile820060316125825.pdf), consultado el 23.03.2013 16:30 hrs

15 días hábiles, teniendo como máximo 30 días hábiles, y en el de COCHILCO va de 15 a 20 días hábiles desde la recepción de la carta. Ambas instituciones deben aceptar el trámite de este documento por separado, si una de ellas rechaza el IVV, adjunta un informe con las observaciones correspondientes, para que las personas encargadas de la emisión del IVV lo re-emitan con todas las correcciones que procedan, y vuelvan a enviar el nuevo IVV. Si sale “Aprobada” sólo se archiva junto con el DUS legalizado y la factura final. Este archivo permanecerá durante 5 años, ya que la Ley de Aduanas así lo estipula, en caso de cualquier revisión.

**Figura 2 - Diagrama de Flujo de trabajo**



\*Elaboración hecha por el alumno, a modo síntesis del proceso anteriormente presentado

El alumno durante la práctica profesional desarrolló un trabajo en conjunto con el Apoderado Especial de Aduanas, Don Crispulo Marmolejo, ya que éste por motivo de su jubilación debía entregar al siguiente Apoderado Especial en orden y al día, todo lo correspondiente a DUS pendientes de emisión o corrección de IVV hasta Enero del 2012.

- 1º Como primer paso para alcanzar el objetivo, se realizó una recopilación de datos de la página web de Aduana, ya que ésta plataforma cuenta con la facilidad de poder realizar una búsqueda avanzada y consultar los DUS pendientes por año, ingresando al submenú “Trámites en Línea”, “Consultas”, “Estado por IVV”, finalizando en DUS pendientes de emisión de IVV.
- 2º Segundo paso. Se clasificó la información desde la más antigua a la más reciente, donde los datos obtenidos fueron copiados y organizados en una planilla de datos Excel. Reunida la información y organizada en una planilla de datos, se realizó el primer informe con el total de DUS pendientes de emisión de IVV. Éste informe contenía un resumen que presentaba la cantidad de documentos pendientes por año y la cantidad total.
- 3º Tercer paso. Con los datos recopilados se formuló un plan de trabajo, cuyo objetivo principal fue disminuir los registros pendientes de emisión de IVV, donde se dio prioridad a los registros más antiguos.

4º Cuarto paso. En base a la planilla Excel, se localizó el registro del número de DUS más antiguo correspondiente, luego éste se ingresó a modo consulta, y se obtuvo la situación específica de éste, todo esto en la página de Aduana, y así se hizo con cada DUS a modo de completar todo libro de Excel con los datos obtenidos. Todos los DUS podían considerar las siguientes posibles situaciones: “DUS a la espera de emisión de IVV”, “IVV Rechazado y a la espera de modificación”, “IVV Pendiente COCHILCO”.

5º Quinto paso. Se procede a regularizar los trámites o realizar correcciones correspondientes a cada uno de los DUS faltantes de IVV.

Durante el desarrollo de la práctica profesional no se logró dejar en cero la cantidad de DUS pendientes de IVV, ya que el plan de trabajo estaba considerado finalizarlo en 5 meses, pero se completaron los objetivos y metas trazados mes a mes, disminuyendo en un 40% del total. Como problema más recurrente de éstos DUS era que no se encontraban emitidos los IVV, o debían ser modificados y re-emitidos, es aquí en definitiva donde el alumno enfoco su atención e inició el tema de investigación.

### **1.2.2. Razones que impulsan el tema a desarrollar**

Como se mencionó anteriormente, el alumno en una de las fases del desarrollo de la práctica profesional, trabajó en conjunto con el Apoderado Especial de Aduana de Codelco, el señor Crispulo Marmolejo, en base a una planilla de datos Excel que contenía datos de DUS pendientes de IVV con Aduana y COCHILCO, con el fin de dar solución a éstos y disminuir estos registros pendientes.

Después de emitir o re-emitir un IVV, existen dos pasos obligatorios, primero enviar por medio electrónico a Aduana para su revisión y aprobación, y como segundo paso es imprimir el comprobante de emisión, para enviar posteriormente por medio de *CorreosChile* a la entidad que se encarga de fiscalizar a todas las empresas relacionadas con la minería, la Comisión Chilena del Cobre (COCHILCO).

La oficina de Codelco en Valparaíso, bajo una situación de funcionamiento normal, emite entre 10 a 15 IVV en un día, desarrollándose ésta tarea tres veces a la semana (Lunes, Martes y Viernes). Pero debido al Plan de Trabajo desarrollado donde se trató de disminuir los DUS pendientes de IVV, los emisiones y envíos aumentaron al doble. Esto dio como resultado que los envíos diarios aumentaran considerablemente, muchas veces cuadruplicando los registros normales de envío, lo que llevó a que las entidades correspondientes, Aduana y COCHILCO, se comunicaran con Codelco para regularizar este envío masivo, dando una cuota máxima semanal de emisión de IVV.

En la descripción de la práctica profesional el alumno menciona los tiempos de espera para la respuesta de la aprobación o rechazo de los IVV emitidos por parte de Aduana y COCHILCO (pág. 39), los cuales en el caso de esta última son mayores a los de Aduana. Es por esta razón que el alumno decidió investigar el porqué del envío vía correo con COCHILCO, que es uno de los factores que alarga el tiempo de espera, pudiendo realizar el trámite al igual que con Aduana por vía electrónica. Estos tiempos de espera, son los que no permitieron que los registros de DUS pendientes de IVV disminuyeran según lo esperado y conforme a lo establecido en las metas trazadas en el plan de trabajo.

La investigación se centró en la habilitación de una plataforma electrónica entre Codelco y COCHILCO, que permitiera el rápido traspaso de información. Además de verificar los posibles beneficios que traería la implementación de ésta, como por ejemplo: evitar el uso innecesario del papel, un mayor control de procesos y procedimientos, mantener un flujo de información constante además de un respaldo de ésta en una base de datos, probabilidad de consultas en línea, entre otras.

Se hace referencia a la habilitación de una plataforma, ya que ésta ya se encuentra creada y disponible para los servicios dependientes del Estado. El Gobierno de Chile generó una plataforma que está disponible para ser habilitada por cualquier empresa o prestadora de servicio que pertenezca al Estado.

Esta plataforma llamada PISEE (Plataforma Integrada de Servicios Electrónicos del Estado), es usada por muchos servicios para la realización de trámites online. El Servicio de Impuestos Internos (SII), Registro Civil de Chile, Aduanas, Secretaría de Gobierno, son algunos de los servicios del Estado que se encuentran trabajando bajo esta plataforma, a la cual los usuarios pueden acceder e imprimir datos personales, realizar postulaciones a servicios que entregan otras entidades, entre muchos otros trámites. Para poder hacer cualquier trámite bajo esta modalidad, cada entidad o servicio del Estado entregará al usuario que lo requiera un nombre de usuario y una clave, con la cual pueden acceder y realizar procesos en línea.

## Capítulo II – Desarrollo del Tema

### **2.1. Objetivos del tema a investigar**

#### **2.1.1. Objetivos Generales**

Analizar la conveniencia de la implementación de la Plataforma Integrada de Servicios Electrónicos del Estado (PISEE), para la comunicación entre Codelco y COCHILCO

#### **2.1.2. Objetivos Específicos**

- Investigar el estado actual del intercambio de información entre Codelco y Cochilco, relativas al Informe de Variación del Valor.
  
- Descripción de la Plataforma PISEE, conociendo la experiencia de otros Servicios del Estado que aplican esta nueva tecnología.
  
- Analizar las ventajas y potencialidades de la habilitación de una plataforma electrónica que facilite la comunicación entre Codelco y COCHILCO.

## 2.2. Marco Teórico

### 2.2.1. Modernización del Estado

Para empezar a definir lo que es “Modernización del Estado”, primero se dividirá la frase en dos, y se definirán los conceptos de Modernización y Estado por separado.

La RAE<sup>36</sup> define la palabra Modernización como: “*Acción y efecto de modernizar (Hacer que alguien o algo pase a ser moderno)*”, algunos autores enfocados en el estudio sobre el Estado concuerdan que la modernización es la adaptación a nuevas tecnologías o circunstancias del momento. Entonces se puede concluir que Modernización significa cambio, esto implica incorporarse y/o adaptarse a las circunstancias actuales. El segundo término es “Estado” que la RAE lo define como: “*porción de territorio que constituye una nación, cuyos habitantes se rigen por leyes*”, haciendo referencia a Nación, se entiende como “*la unidad compuesta por territorio y población, incluyendo en el territorio la superficie emergida, las áreas marinas y submarinas*”<sup>37</sup>.

A partir de estas definiciones, se puede concluir que Modernización del Estado hace alusión a la transformación como desafío impuesto por la necesidad de adecuar al Estado a las nuevas realidades tecnológicas, económicas y sociales,

---

<sup>36</sup> Real Academia Española

<sup>37</sup> Según la obra de Philippe Braud “Science Politique 2 L.Etat”, edición Du Seuil, 1997, página 21.

generadas como consecuencia de un período de cambio e inserción en un mundo globalizado.

Toda esta teoría de Modernización del Estado procura -por el funcionamiento regular y eficiente de los servicios, junto con respetar los principios de transparencia y considerando de manera prioritaria la satisfacción de los usuarios- la asignación eficiente de los recursos y la capacidad de respuesta ante las nuevas demandas de la sociedad.

La idea primordial de la Modernización del Estado, viene de convertir a éste en un ente ágil, eficiente y flexible, de manera tal que proyecte una imagen de mayor responsabilidad ante la población.

Pero este tema de la Modernización del Estado, está enlazado al tema de la Modernización de la Gestión Pública, que se entiende como *“la incorporación de nuevos enfoques de índole empresarial, tales como la Reingeniería<sup>38</sup>, Benchmarking<sup>39</sup> y Outsourcing<sup>40</sup>, cuya finalidad ha sido superar la administración burocrática que caracterizaba a los países menos desarrollados<sup>41</sup>”*.

---

<sup>38</sup> Michael Hammer y James Champy, en su libro “Reengineering the Corporation” la definen como el rediseño radical de los procesos para efectuar mejoras espectaculares en medidas críticas y actuales de rendimiento, tales como costos, calidad, servicio y rapidez.

<sup>39</sup> Robert C. Camp, director del Best Practice Institute™, investigador internacional, que se centró en la captura, intercambio y adopción de las mejores prácticas, a nivel mundial, a través del benchmarking, en su libro “Benchmarking: The Search for Industry Best Practices That Lead to Superior Performance (1989)” lo define como la búsqueda de las mejores prácticas de la industria que conducen a un desempeño excelente y dan como resultado un rendimiento superior.

Los aspectos principales de la Modernización de la Gestión Pública<sup>42</sup> se han basado primordialmente en cinco elementos:

- 1) **El usuario:** La finalidad es crear una cultura donde todas las personas fueran y se sintieran ciudadanos y no súbditos del Gobierno, esto quiere decir hacerlos parte del Estado, que son titulares de ciertos derechos y que como personas pueden y deben exigir una relación con los agentes públicos mucho más cercana, donde sus opiniones y demandas son escuchadas. Esto trajo que el Estado, buscara mejorar la calidad de sus servicios, y que estos funcionaran de manera oportuna y eficiente.
  
- 2) **Funcionario Público:** Lo que busca la Modernización de la Gestión Pública es llegar a un trato más atento y sensible a los intereses y necesidades de los usuarios por parte del sector público. Para llegar a esto, se proponen mayores incentivos como premios al desempeño, capacitaciones de manera de estimular el crecimiento profesional del funcionario.

---

<sup>40</sup> Schneider, Ben. experto mundial en Outsourcing o subcontratación empresarial, en su libro Outsourcing, Editorial Norma, Año 2004, lo define como el proceso económico en el cual una empresa mueve o destina los recursos orientados a cumplir ciertas tareas hacia una empresa externa por medio de un contrato.

<sup>41</sup> Patricio Orellana Vargas, "Contra la Burocracia". Apuntes de clase de la asignatura de Ciencia de la Administración, dictada en la carrera de Administración Pública de la Universidad de Chile, 2002. Página 15 [Http://es.geocities.com/probidadenchile/](http://es.geocities.com/probidadenchile/) consultado el 10/09/2012 18:45 hrs

<sup>42</sup> Patricio Orellana Vargas, "Contra la Burocracia". Apuntes de clase de la asignatura de Ciencia de la Administración, dictada en la carrera de Administración Pública de la Universidad de Chile, 2002. Página 131 [Http://es.geocities.com/probidadenchile/](http://es.geocities.com/probidadenchile/) consultado el 10/09/2012 18:50 hrs

- 3) **Gestión orientada a resultados:** Modificación de los procedimientos burocráticos ineficaces y antiguos, eliminando procesos y normas que finalmente no cumplieran con su efectividad.
  
- 4) **Uso eficaz y eficiente de los recursos** : Mejora en la utilización de los recursos, implementando nuevos procesos y aplicándolos.
  
- 5) **Fortalecimiento de la ética pública** : Se asocia al bien común y su consolidación constituyó una cuestión de Estado, donde la transparencia es la condición primordial del quehacer nacional.

#### **2.2.2. Gobierno Electrónico**

De la mano con la Modernización del Estado, viene el desarrollo del gobierno electrónico, que en definitiva es el uso de tecnologías de información por parte de la administración estatal para mejorar los servicios y las informaciones que ofrece a los ciudadanos, aumentar la eficiencia y eficacia de la gestión pública, incrementar la transparencia del sector y acrecentar la participación ciudadana.

Esto nace como una de las soluciones que entrega la Teoría de la Modernización del Estado, para eliminar procesos burocráticos, acercar a los ciudadanos al Gobierno y se sientan escuchados, entre otras cosas.

El ejemplo más evidente, es el uso de Internet por parte de los organismos públicos para entregar información a los ciudadanos o realizar trámites que normalmente los realizaban personalmente asistiendo a los locales donde se encontraban estos servicios públicos.

Si se refiere a Gobierno Electrónico, de forma genérica y conceptual, éste se basa en dos importantes puntos que son la “Transparencia” e “Interactividad”<sup>43</sup>.

#### **2.2.2.1 Transparencia**

El Gobierno debe proporcionar a los usuarios información acerca de sí misma y los procesos que lleva a cabo. La transparencia no se refleja sólo en la cantidad de información, también en la calidad de la misma.

Existen cinco puntos importantes dentro del concepto de Transparencia bajo un Gobierno Electrónico:

- **Propiedad:** La evidencia de que el gobierno gestiona la página y se preocupa de sus contenidos.

---

<sup>43</sup> Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, Gobierno Electrónico, [http://www.bcn.cl/carpeta\\_temas/temas\\_portada.2005-11-14.7329717567](http://www.bcn.cl/carpeta_temas/temas_portada.2005-11-14.7329717567) consultado el 01.12.12 01:00 hrs.

- **Contactos/accesibilidad:** Cómo y con quién contactar en relación con las actividades llevadas a cabo por la institución.
- **Información de la institución:** Sobre su estructura y área de actividad.
- **Información sobre contenidos:** Información sobre la base política de la institución.
- **Consecuencias para los ciudadanos/respuestas:** Pasos que el visitante tendrá que dar para hacer una gestión.

#### 2.2.2.2 Interactividad

Mide el grado de facilidad con la que los usuarios pueden acceder a la información proporcionada por el gobierno y utilizarla. Esto no sólo implica el uso de la información digital, sino también la transacción de servicios en un sentido práctico.

Los cinco puntos importantes dentro del concepto de Interactividad bajo un Gobierno Electrónico, son los siguientes:

- **Seguridad y confidencialidad:** Esto implica una menor obligación por parte de los usuarios de proporcionar información personal para acceder al material y descargarlo.
- **Contactos/accesibilidad:** Evidencias de que la institución está dispuesta a recibir datos y peticiones externas.

- **Información sobre la institución:** Debe ofrecer la opción de contactar con el personal de manera sencilla desde la red.
- **Información sobre contenidos:** Un usuario podría querer conocer cómo trata el gobierno los principales asuntos en un área determinada.
- **Consecuencias/respuestas:** La sencillez con la que pueden seguirse las actividades de la institución a través de enlaces con páginas afines.

Los primeros antecedentes sobre gobierno electrónico se dieron en Dinamarca, en la década de los 70', cuando diversos municipios se organizaron para compartir información mediante sistemas informáticos. En la década de los 90' varios países europeos y Estados Unidos adoptaron esta tendencia, principalmente con la explosión de Internet que se dio en aquella época, en ese momento se crearon políticas gubernamentales para regir el desarrollo y operación del gobierno electrónico. El principio impulsor de estas políticas pasa, por un deseo de transparencia y de mejora en las comunicaciones hacia la ciudadanía.

En 2004, Naciones Unidas publicó el estudio global sobre gobierno electrónico Global E-Government Readiness Report. En él se destaca que los diez países con

mayor desarrollo en esta área son Estados Unidos, Dinamarca, Reino Unido, Suecia, Corea del Sur, Australia, Canadá, Singapur, Finlandia y Noruega<sup>44</sup>.

Hablando específicamente de Chile, se encuentran registro que comenzó a dar sus pasos en 1991, cuando el gobierno de Patricio Aylwin creó el Grupo Informático del Ministerio del Interior que dio un diagnóstico de la presencia de la tecnología en el sector público: crecimiento desigual en software y hardware, falta de coordinación y estandarización entre los servicios, automatización incompleta, obsolescencia de sistemas y falta de capacitación del personal.

En 1994, durante la presidencia de Eduardo Frei Ruiz-Tagle, se creó el Comité Interministerial de Modernización de la Gestión Pública del Estado, que se dedicó a resolver los problemas encontrados y a masificar la aplicación de la tecnología en el sector público mediante la confección de un Plan Informático General, desarrollo de proyectos, intercambio de información estratégica, asesorías y capacitaciones. Que da como resultado la aparición de sitios web de servicios que permiten hacer operaciones en línea, como el Servicio de Impuestos Internos, FONASA y el Registro Civil.

---

<sup>44</sup> Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, Gobierno Electrónico, [http://www.bcn.cl/carpeta\\_temas/temas\\_portada.2005-11-14.7329717567](http://www.bcn.cl/carpeta_temas/temas_portada.2005-11-14.7329717567) consultado el 01.12.12 00:45 hrs.

En 1998 se creó la Comisión Nacional para las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación, cuya misión fue hacer análisis prospectivos sobre el desarrollo de las tecnologías de información en Chile y sobre eso elaborar una propuesta para potenciar su difusión. Producto del trabajo de esta comisión fueron la legalización del documento electrónico y la firma digital, una red que interconectó ministerios, servicios y organismos públicos y la puesta en marcha del Sistema de Información de Compras y Contrataciones del Estado (Chilecompra<sup>45</sup>).

El avance siguió durante la administración de Ricardo Lagos. En 2001 se difundieron los instructivos de la Presidencia de la República que establecieron tres ámbitos de desarrollo: atención al ciudadano, buen gobierno y transparencia y participación ciudadana. Y dos años después se lanzó el principal proyecto de ese gobierno en esta área: la Agenda Digital.

Entre los logros de la Agenda Digital están el sitio Trámite Fácil, que entrega información de 1.536 trámites, 227 de los cuales se pueden realizar a través de

---

<sup>45</sup> ChileCompra es la institución que administra el Sistema de Compras Públicas de Chile, que funciona con un marco regulatorio único, basado en la transparencia, la eficiencia, la universalidad, la accesibilidad y la no discriminación. Es un Servicio Público descentralizado, que se relaciona con el Ministerio de Hacienda, y sometido a la supervigilancia del Presidente de la República. La Dirección ChileCompra administra la plataforma de licitaciones del Estado, [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), -la plataforma de comercio electrónico más grande del país- a través de la cual más de 850 organismos del Estado realizan de manera autónoma sus compras y contrataciones y participan activamente más de 100 mil empresas.  
[http://www.chilecompra.cl/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5&Itemid=307](http://www.chilecompra.cl/index.php?option=com_content&view=article&id=5&Itemid=307)  
22/04/2013 14:55 hrs

Internet (y que recibió en septiembre de 2005 un premio al mejor sitio web gubernamental, otorgado por la Fundación Chile); el Servicio de Impuestos Internos, que también da la posibilidad de hacer gestiones en línea como declaraciones de renta, emisión de boletas y facturas electrónicas y pago electrónico de cotizaciones previsionales, y el Registro Civil, que permite obtener certificados electrónicos. Otros ejemplos son los sitios de la Presidencia de la República y de los ministerios, que informan sobre sus actividades y programas; los sitios de la Cámara de Diputados y del Senado, que hacen pública a la ciudadanía la tabla de sesiones del día, el estado de los proyectos de ley y cómo votan los parlamentarios en una sesión particular; este mismo sitio, la Biblioteca del Congreso Nacional, que pone a disposición de todos los navegantes la legislación chilena.

Asimismo, hay dos iniciativas para destacar. La primera es el plan piloto "Ventanilla Transaccional de Trámites Municipales" (VTM) que permitirá reducir los tiempos de los trámites en un 60% (lo que antes demoraba quince días, en este plan demora ocho) y la otra iniciativa es el plan "Ventanilla Empresa", orientado a empresas y en el que participan entidades como BancoEstado, el Instituto de Normalización Previsional, el Servicio Nacional de Aduanas y la Tesorería General de la República, que tiene como meta de incorporar 80 trámites electrónicos.

Hoy, el Estado de Chile tiene como visión de Gobierno Electrónico que *“para el año 2014 Chile pueda ofrecer a los ciudadanos un acceso sencillo, rápido y directo con el Estado. Un sistema de gobierno electrónico que se abra a la participación, que aprenda de sus ciudadanos, que promueva una cultura de innovación y utilice lo mejor de la revolución tecnológica que vivimos, para fortalecer la democracia y la transparencia, impulsar la descentralización y brindar de manera eficiente a los ciudadanos información, servicios y beneficios con estándares de clase mundial”*<sup>46</sup>.

Además en su página web, declaran: *“Acercar el Estado a las personas, ese es el objetivo que tenemos como equipo de Modernización y Gobierno Digital, mejorando la atención y calidad de servicio que diariamente entregan las instituciones públicas a los ciudadanos”*.

### **2.2.3. Plataforma Integrada de Servicios Electrónicos del Estado (PISEE)**

A partir del nacimiento del Gobierno Electrónico nacen muchos proyectos entre ellos, la Plataforma Integrada de Servicios del Estado, que desde ahora será mencionada sólo por sus siglas “PISEE”. Un concepto clave dentro de ésta plataforma es la “Interoperabilidad”, que se define como la integración de las instituciones que forman parte de un negocio, que se traspasan información de

---

<sup>46</sup> Modernización y Gobierno Digital, Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Visión, <http://www.modernizacion.gob.cl/quienes-somos/avances-a-la-fecha.html> consultado el 22.11.2012 12:50 hrs

manera óptima cumpliendo con los Decretos de Gobierno Electrónico, y entregan toda la información de productos y servicios, de manera de mantener a todos sus usuarios satisfechos.

La PISEE nace bajo la iniciativa 11 de la Agenda Digital 2004 – 2006, la que indica que : *“Se implementará el despegue de una Plataforma Integrada de Servicios Electrónicos, orientada a la interoperabilidad entre los servicios públicos, con el propósito de hacer factible el cumplimiento de la Ley 19.880 de Bases de Procedimiento Administrativo”*<sup>47</sup> y bajo la iniciativa 7 del Plan de Acción 2008 - 2010 de la Estrategia Digital de Chile: *“Se fortalecerá el Gobierno electrónico mejorando las iniciativas existentes y generando nuevas soluciones que permitan profundizar la interacción e interoperación digital entre las instituciones públicas, las personas y las empresas.” “Poner en práctica la interoperación del Estado en 37 procesos con la disponibilidad de 30 servicios de información.”*<sup>48</sup>

La PISEE es el hardware y software que tiene el Estado, para que las instituciones optimicen la transferencia de información. Más que nada es un medio de traspaso de información entre los organismos, que está bajo los términos legales y normativos necesarios, que garantiza altos niveles de seguridad tanto en

---

<sup>47</sup> Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, Agenda Digital Chile 2004-2006  
[http://www.bcn.cl/carpeta\\_temas/temas\\_portada.20051114.7329717567/pdf/Agendigital.pdf/download](http://www.bcn.cl/carpeta_temas/temas_portada.20051114.7329717567/pdf/Agendigital.pdf/download)  
consultado el 10.12.12 22:30 hrs.

<sup>48</sup> *Ibíd.*

el acceso a la información como en las transacciones y posibilita la auditoría de las transacciones realizadas. Impulsada por el Ministerio de Economía (Secretaría Ejecutiva de Estrategia Digital) y el Ministerio de Secretaría General de la Presidencia, la PISEE nace con la misión de fomentar la transparencia, la eficiencia y la simplicidad de los actos y procedimientos administrativos, facilitando el cumplimiento de la Ley de Bases del Procedimiento Administrativo por parte de los Organismos del Estado, mediante su uso, con el objetivo principal de mejorar la calidad de la información, atención y servicios a las personas, facilitando el acceso a información actualizada, oportuna y confiable que los Organismos Públicos manejan, facilitando así los procedimientos administrativos asociados a los trámites.

Esta plataforma cumple con la legislación vigente de Gobierno Electrónico y cuenta con el apoyo técnico para los organismos que operen con ella, de manera que disminuye tiempos y evita gastos innecesarios en el desarrollo y compra de software, ya que toda la asesoría es gratuita.

El Gobierno entrega todas las herramientas disponibles a sus organismos, y facilita toda la información a todos los usuarios, de manera rápida y oportuna. Éste garantiza a los organismos que con la implementación de la PISEE una reducción de costos y tiempo. Da como ejemplo tres puntos importantes que son:

- **Recursos Humanos y Administrativos:** Atención al público sólo para casos especiales y puntuales. Procesamiento de documentación, transferencia de ésta misma de institución a institución, evitando el uso de correo.
  
- **Documentación de información y archivo:** Ahorro en impresión e insumos como tinta, hojas y el almacenaje de estos.
  
- **Disminución de tiempos:** Reducción en el procesamiento de la información y validación de datos que hacen el pago efectivo.

#### **2.2.4. Servicios del Estado que implementaron la PISEE**

Estos son algunos de los Servicios del Estado que están utilizando la plataforma

- |             |              |            |
|-------------|--------------|------------|
| - SII       | - MINVU      | - SENAME   |
| - COCHILCO  | - SENCE      | - SENAMA   |
| - SERVICIO  | - SERNAPESCA | - JUNAEB   |
| NACIONAL DE | - CONADI     | - MIDEPLAN |
| ADUANAS     | - MINEDUC    | - SEGEOB   |
| - SEGPRES   | - ISP        | - INE      |
| - SERCIVIL  | - CAPREDENA  |            |
| - HACIENDA  | - FOSIS      |            |

De estos servicios expuestos en la lista anterior, se explicarán dos a modo de ejemplo, éstos serán el Servicio Nacional de Aduanas y el Servicio de Registro Civil e Identificación.

- **Servicio Nacional de Aduanas :** El Servicio Nacional de Aduana, fue uno de los pioneros en la aplicación de la plataforma, bajo el alero del concepto de Gobierno Electrónico, se implementó la plataforma de interacción con los usuarios, donde algunos trámites como el DUS primer envío, y otros, se podían hacer mediante vía Web-site sin tener que ir personalmente. Durante el 2010 y bajo la implementación de la PISEE, se inició el proyecto de Interoperabilidad Envío y Validación de los Informes de Variación del Valor con COCHILCO. Este proyecto es uno de los desafíos que el Gobierno puso en materia de interoperabilidad que pretenden hacer posible que los servicios públicos del Estado intercambien información entre sí, sin perder el resguardo de la privacidad de los datos de las personas y el cumplimiento de la normativa vigente. El proyecto dio como resultado la disminución y pérdida de horas-hombre filtrando información antes de poder comenzar con la revisión, también permitió la emisión de los documentos en un formato único, bajo el cumplimiento de los estándares utilizados en el resto de los servicios públicos.

El personal de Aduanas encargado de la revisión de IVV afirma que uno de los principales beneficios de la interoperabilidad es el envío de información, debido a

su fácil manejo, además de un rápido almacenamiento y procesamiento de búsqueda. Anteriormente, al intentar la búsqueda de un IVV que se había emitido años atrás y conocer su estado actual era mucho más difícil, ya que solo se mantenía un registro digital del número de fichero donde se encontraba ubicado en la bodega de registros, donde encontrado el fichero se buscaba la carpeta correspondiente, para luego encontrar el IVV y verificar su estado, ahora bajo el nuevo sistema se obtiene con sólo digitar el número de IVV se puede saber rápidamente el estado actual del mismo. Además que los usuarios tienen acceso a la información del estado de sus IVV de forma inmediata.

El uso de esta plataforma es bastante cómodo para los usuarios, ya que no implica disponer de grandes conocimientos. Aunque su uso y manejo de datos que contiene, si tiene que ser de uso restringido. El avance y los cambios de la plataforma, cada vez van mejorando, desde la innovación en los procesos hasta el ingreso de datos y la forma de filtrar cada vez es más fácil y rápida.

- **Servicio de Registro Civil e Identificación** : Con la Oficina Virtual de Internet el Registro Civil pretende acortar las distancias y tiempos de espera en la entrega de documentos de alta demanda como son “Certificados de Nacimiento”, “Certificado de Antecedentes”, entre otros. Con el proyecto de implementación de la Plataforma Virtual Interactiva puesto en marcha hace unos años, se modernizó el sistema para obtención de todo tipo de certificados, desde la página web

([www.registrocivil.gob.cl](http://www.registrocivil.gob.cl)) habilitada las 24 horas del día, entrega Certificados de impresión inmediata, Bloqueo gratuito de Cédulas de Identidad, Pasaportes y Licencias de Conducir, servicios de información y atención de consultas, reclamos y sugerencias.

Funcionando bajo un sistema de “clave única” que permite realizar trámites en línea que requieren ser ejecutados sólo por el titular. Al obtener la clave única, el usuario puede acceder a certificados de antecedentes penales del Registro Civil e Identificación, a la acreditación del sello conductor seguro de la Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito (CONASET), reserva de horas para la postulación a los subsidios habitacionales, entre otras cosas.

Ana María Marchant Serrano, oficial de Registro Civil de la comuna de Requínoa, nos cuenta que el servicio en línea funciona en perfecta condiciones, pero que aún los usuarios, específicamente la gente más adulta, prefiere realizar sus trámites de manera directa. Si aclara que se ha descongestionado un poco los registros civil, ya que cada vez la gente aprende a utilizar estos servicios vía internet, solo con la obtención de la clave ya pueden ahorrar mucho tiempo imprimiendo los certificados desde su hogar.

### **2.2.5. Método de análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas)**

Proviene del acrónimo en inglés SWOT, en español las siglas son FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas).

Se utilizará el análisis FODA, ya que el alumno quiere plantear una estrategia que permita a la oficina de Logística, Transporte y Comercio Exterior de Codelco, mejorar uno de sus procesos. El FODA es importante ya que sin ésta herramienta el alumno no podrá llevar a cabo el siguiente análisis que corresponde a la MAFE, siendo este último de vital importancia, ya que del resultado de ese análisis se espera sacar las posibles estrategias a aplicar en la oficina.

El análisis FODA consiste en realizar una evaluación de los factores fuertes y débiles que en su conjunto diagnostican la situación interna de una organización, así como su evaluación externa; es decir, las oportunidades y amenazas. También es una herramienta que puede considerarse sencilla y permite obtener una perspectiva general de la situación estratégica de una organización determinada. Arthur A. Thompson<sup>49</sup> establece que el análisis FODA estima el hecho que una estrategia tiene que lograr un equilibrio o ajuste entre la capacidad interna de la

---

<sup>49</sup> Arthur A. Thompson Jr. Obtuvo su licenciatura y posgrado en economía en la University of Tennessee, trabajó en la Facultad del College of Commerce and Business Administration de la University of Alabama durante 24 años. Sus áreas de especialización son la estrategia comercial, análisis de competencia y mercados, y la economía de empresas comerciales. Publicó 30 artículos en cerca de 25 publicaciones profesionales y de comercio, es autor y colaborador de cinco libros de texto y seis ejercicios de simulación computarizada que se emplean en colegios y universidades de todo el mundo.

organización y su situación de carácter externo; es decir, las oportunidades y amenazas.

### **¿Cómo identificar las fortalezas y debilidades?**

Una fortaleza de la organización es alguna función que ésta realiza de manera correcta, como son ciertas habilidades y capacidades del personal con atributos psicológicos y su evidencia de competencias. Otro aspecto identificado como una fortaleza son los recursos considerados valiosos y la misma capacidad competitiva de la organización, como un logro que brinda la organización y una situación favorable en el medio social. Una debilidad de una organización se define como un factor considerado vulnerable en cuanto a su organización o simplemente una actividad que la empresa realiza en forma deficiente, colocándola en una situación considerada débil. Para el Profesor de la Universidad de Harvard Michael Porter, las fortalezas y oportunidades son, en su conjunto, las capacidades, es decir, el estudio tanto de los aspectos fuertes como débiles de las organizaciones o empresas competidoras (productos, distribución, comercialización y ventas, operaciones, investigación e ingeniería, costos generales, estructura financiera, organización, habilidad directiva, etc.)<sup>50</sup>. Estos “talones de Aquiles” de situaciones pueden generar en la organización una posición competitiva vulnerable.

---

<sup>50</sup> Porter, M. Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia, capítulo 3, Marco de referencia para el análisis de la competencia, Editorial CECSA, pp. 71, 84 y 85

Cabe destacar que el procedimiento para el análisis FODA, considera que una vez identificados los aspectos fuertes y débiles de una organización, se debe proceder a la evaluación de ambos, es decir, de las fortalezas y las debilidades. Es importante hacer notar que algunos factores tienen mayor preponderancia que otros, como lo plantean Thompson Arthur A. y Alonzo J. Strickland<sup>51</sup> en su libro “Administración Estratégica, Teoría y Casos”, en el cual denominan el análisis FODA, como la construcción de un balance estratégico, donde los aspectos considerados fuertes de una organización son los activos competitivos, y los débiles son los pasivos también competitivos. Un error común es tratar de equilibrar la balanza, lo importante radica en que los activos competitivos o aspectos fuertes superen a los pasivos competitivos o situaciones débiles; es decir, lo trascendente es darle mayor ponderancia a los activos.

#### **Identificar oportunidades y amenazas.**

Las oportunidades constituyen aquellas fuerzas ambientales de carácter externo no controlables por la organización, pero que representan elementos potenciales de crecimiento o mejoría. La oportunidad en el medio es un factor de gran importancia que permite de alguna manera moldear las estrategias de las organizaciones.

---

<sup>51</sup> A. J. Strickland, Licenciado en Ciencias en Matemáticas y Física de la University of Georgia. Maestro en Ciencias de Administración Industrial. Doctor en Administración Comercial. Fue profesor de administración estratégica en la Graduate School of Business de la University of Alabama. Su experiencia en asesoría y desarrollo ejecutivo, se ubica en el área de Administración Estratégica, con un enfoque en el análisis industrial y competitivo. Elaboró sistemas de planeación estratégica para empresas como BellSouth, American Telephone and Telegraph, Delco Remy, General Motors, entre otras. Escribió muchos libros sobre administración estratégica, además de publicar artículos relacionados con el mismo tema.

Las amenazas, por el contrario, representan la suma de las fuerzas ambientales no controlables por la organización, pero representan fuerzas o aspectos negativos y problemas potenciales.

Las oportunidades y amenazas establecen la necesidad de emprender acciones de carácter estratégico que permitan aprovechar los beneficios del entorno, además de proteger a la compañía de las posibles amenazas.

Pero lo importante de este análisis es evaluar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, y llegar a conclusiones como, sobre la forma en que la estrategia de la empresa puede estar a la altura de aprovechar sus recursos y capacidades en las oportunidades de mercado, y también concluir que tan urgente es para la empresa corregir una debilidad en particular, además de protegerse contra amenazas externas concretas.

En la matriz que se presenta a en la siguiente página, Thompson propone cuales son los aspectos que se deben considerar para elaborar los listados de la Matriz FODA<sup>52</sup>.

---

<sup>52</sup> Fuente: Adaptado de Thompson et. al. (1998), Dirección y administración estratégicas, conceptos, casos y lecturas, "Análisis SWOT. Qué es necesario buscar para medir los puntos fuertes, débiles, las oportunidades y las amenazas de una compañía", Editorial McGraw Hill, primera edición en español, México, p. 98

**Tabla 1 - FODA**

<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidades fundamentales en áreas claves.</li> <li>- Recursos financieros adecuados disponibles.</li> <li>- Buena imagen frente a los compradores.</li> <li>- Ser reconocido líder en el mercado.</li> <li>- Estrategias de las áreas funcionales bien ideadas, definidas y renocidas.</li> <li>- Acceso a economías de escala.</li> <li>- Aislada (por lo menos hasta cierto grado) de las fuertes presiones competitivas.</li> <li>- Propiedad de la tecnología.</li> <li>- Ventajas en costos.</li> <li>- Mejores campañas de publicidad.</li> <li>- Habilidades para la innovación de productos.</li> <li>- Dirección capaz.</li> <li>- Posición ventajosa en la curva de experiencia.</li> <li>- Mejor capacidad de fabricación.</li> <li>- Habilidades tecnológicas superiores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No hay una dirección estratégica clara.</li> <li>- Instalaciones obsoletas.</li> <li>- Rentabilidad inferior al promedio.</li> <li>- Falta de oportunidad y talento gerencial.</li> <li>- Seguimiento deficiente al implantar la estrategia.</li> <li>- Abundancia de problemas operativos internos.</li> <li>- Atraso en investigación y desarrollo.</li> <li>- Línea de productos demasiado limitada.</li> <li>- Débil imagen en el mercado.</li> <li>- Débil red de distribución.</li> <li>- Habilidades de mercadotecnia por debajo del promedio.</li> <li>- Incapacidad de financiar los cambios necesarios en la estrategia.</li> <li>- Costos unitarios generales más altos en relación con los competidores clave.</li> </ul>
<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atender a grupos adicionales de clientes.</li> <li>- Ingresar en nuevos mercados o segmentos. Expandir la línea de productos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrada de competidores foráneos con costos menores.</li> <li>- Incremento en las ventas de productos</li> </ul>

<p>para satisfacer una gama mayor de necesidades de los clientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diversificarse en productos relacionados.</li> <li>- Nichos de Mercado ya sean potenciales y/o insatisfechos.</li> <li>- Salida de un competidor.</li> <li>- Eliminación de barreras comerciales en mercados foráneos atractivos.</li> <li>- Complacencia entre las compañías rivales.</li> <li>- Crecimiento del mercado más rápido.</li> </ul>	<p>sustitutos por la competencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Crecimiento más lento en el mercado.</li> <li>- Cambios adversos en los tipos de cambio y las políticas comerciales de gobiernos extranjeros.</li> <li>- Requisitos reglamentarios costosos.</li> <li>- Vulnerabilidad a la recesión y ciclo empresarial.</li> <li>- Creciente poder de negociación de clientes o proveedores.</li> <li>- Cambio en las necesidades y gustos de los compradores.</li> <li>Cambios demográficos adversos.</li> </ul>
---	--

**2.2.6. Análisis MAFE**

Una vez confeccionada la Matriz FODA con su listado de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas correspondientes, la siguiente etapa es realizar una matriz que se deriva de la anterior, la denominada primeramente como MAFE la que tiene como propósito el desarrollo de cuatro tipos de estrategias, de acuerdo con lo propuesto por Fred R. David<sup>53</sup>:

---

<sup>53</sup> Fred R. David, Libro "Conceptos de Administración Estratégica", Quinta Edición, 1997, Editorial México Prentice-Hall Hispanoamericana. Dr. Fred R. David es el autor de tres libros de texto convencionales de gestión estratégica que se han utilizado en más de 400 colegios y universidades, incluyendo la Universidad de Harvard y la Universidad de Duke. Traducido y publicado en seis idiomas.

- 1) **Estrategias FO:** Aplican las fortalezas internas de la empresa para sacar la ventaja de las oportunidades externas.
- 2) **Estrategias DO:** Pretenden superar las debilidades internas aprovechando las oportunidades externas.
- 3) **Estrategias FA:** Aprovechan las fortalezas de la empresa para evitar o disminuir las repercusiones de las amenazas externas.
- 4) **Estrategia DA:** Son estrategias defensivas que pretenden disminuir las debilidades internas y evitar las amenazas del entorno. Enfocada para empresas que quizás tienen que luchar por su supervivencia frente a marcadas debilidades, donde las amenazas del entorno son demasiado grandes, donde las opciones son fusionarse, disminuir sus operaciones, o declarar la quiebra u optar por la liquidación.

De la propuesta anterior pueden realizarse interesantes observaciones, como el cuadrante de estrategias FO que es la más fuerte, ya que la empresa integra las fortalezas y las oportunidades con que cuenta la organización, y el cuadrante más débil (FA), combinando las debilidades y las amenazas que enfrenta la organización. Sin embargo, se considera que el nombre de esta matriz con el acrónimo MAFE asignado por David no es adecuado, ya que realmente no está explicando lo verdaderamente importante de esta matriz, que consiste en formular estrategias.

En la siguiente tabla, se expone a método de ilustración un caso particular planteado por Fred R. David en su libro, referido a la empresa transnacional Hershey Food Corporation

**Tabla 2 - Tabla II : Matriz MAFE de Hershey Food Corporation<sup>54</sup>**

<p><b>Matriz MAFE</b></p>	<p><b>Fortalezas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incremento de ingresos en 10% anual</li> <li>- Incremento en publicidad</li> <li>- Calidad de primera</li> <li>- Incremento en investigación y desarrollo</li> <li>- Amplia variedad de productos</li> </ul>	<p><b>Debilidades</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Baja moral de los empleados</li> <li>- Importaciones mayores a exportaciones</li> <li>- Demanda estacional</li> <li>- El transporte es costoso</li> <li>- Reglamentos locales para la importación de insumos</li> </ul>
<p><b>Oportunidades</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mercados emergentes en búsqueda de inversionistas</li> <li>- Mercados emergentes cuentan con mano de obra barata</li> <li>- Beneficio del tipo de cambio</li> <li>- Pérdida de la competencia local de participación de mercado</li> <li>- Especialización en confitería y chocolates.</li> </ul>	<p><b>Estrategias FO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adquisición de productores de la industria en México (F1, F5, F6, O1, O2, O3, O5)</li> <li>- Desarrollo de nuevos productos (F1, F3, F4, O4, O5)</li> </ul>	<p><b>Estrategias DO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formación de unidades celulares de producción</li> <li>- Adquisición de canales de distribución.</li> <li>- Intensificación de publicidad y promociones en temporadas bajas (D3, O4)</li> </ul>

<sup>54</sup> Fred, R. David (1997) Conceptos de administración estratégica, capítulo 1 "La Naturaleza de la Administración Estratégica: el caso Hershey Foods" y "El marco analítico para formular estrategias", Capítulo 6, Análisis y elección de la estrategia, Quinta Edición, México, Prentice Hall Hispano Americano.

<b>Amenazas</b>	<b>Estrategias FA</b>	<b>Estrategias DA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incremento de precio del cacao</li> <li>- Formación de bloques económicos</li> <li>- Variación de clima en áreas productoras de cacao</li> <li>- Crecimiento de la competencia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adquisición de valores futuros de cacao (F1, A1, A3)</li> <li>- Desarrollo de nuevos productos (F1, F4, A1, A4)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incremento de la participación de mercado internacional. (D2, D5, A2)</li> </ul>

## **2.4. Desarrollo de la Investigación**

### **2.4.1. Descripción de la situación**

Anteriormente, en el proceso de este trabajo se mencionó que existe un intercambio de información entre Codelco, Aduana y COCHILCO, debido a la emisión del Informe de Variación al Valor (IVV).

En el año 2008 bajo el contexto del Programa de Mejoramiento de Gestión<sup>55</sup> (PMG), que viene del sistema de Gobierno Electrónico, los servicios del Estado COCHILCO y el Servicio Nacional de Aduanas, presentaron un proyecto de interoperabilidad que les permitiría intercambiar procesos y documentos de forma automática. Este proyecto inició su puesta en marcha a principios del año 2010, no implementándose en su totalidad, ya que de igual forma el intercambio de información se realizaba por correo, y a su vez vía plataforma electrónica. Luego en Diciembre del mismo año, se implementó de forma definitiva y única, bajo el nombre de Plataforma de Interoperabilidad para el Envío y Validación de los Informes de Variación del Valor (IVV), que opera bajo el sistema implementado por el Gobierno de Chile PISEE (Plataforma Integrada de Servicios Electrónicos del Estado).

---

<sup>55</sup> Instrumento de apoyo a la gestión de los Servicios Públicos cuyo objetivo es mejorar la gestión global de estos. Se basa en el desarrollo de áreas estratégicas comunes de la gestión pública y comprende etapas de desarrollo o estados de avance para cada una de ellas. El cumplimiento de estas etapas permite que los funcionarios accedan a un incentivo monetario. Dirección de Presupuesto, Gobierno de Chile, <http://www.dipres.gob.cl/572/w3-propertyvalue-15230.html> consultado el 14.05.2013 12:45 hrs.

El Servicio Nacional de Aduana expandió el proyecto realizado en conjunto con COCHILCO, e incorporó la plataforma en su página web, lo que permite a empresas como Codelco, enviar vía electrónica documentos de exportación, sean estos DUS o IVV.

Codelco y COCHILCO, como se mencionó en el capítulo I, en el punto 1.2.1 “Trabajo desarrollado”, la comunicación entre éstos se realiza a través del envío de documentos vía terrestre por medio de correo.

En la siguiente página se presenta un cuadro de análisis, donde se exponen los beneficios e inconvenientes que se pueden observar con el sistema de comunicación entre estos organismos en cuestión:

**Tabla 3 - Tabla 1: Cuadro análisis de los beneficios e inconvenientes del sistema de comunicación actual**

	Comunicación Vía Electrónica		Comunicación Manual
	COCHILCO - Aduana	Aduana - Codelco	Codelco - COCHILCO
<b>Beneficios</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Envío de información vía Web Service<sup>56</sup>.</li> <li>- Evita el uso innecesario del papel.</li> <li>- Reduce costos de operación.</li> <li>- Evita la pérdida de horas-hombre filtrando información antes de poder comenzar una revisión.</li> <li>- Estandarización de la información bajo un formato único bajo el formato XML.<sup>57</sup></li> <li>- Rapidez en la obtención de información</li> <li>- Respaldo electrónico y digital de los datos.</li> <li>- Datos respaldados en una data base madre en caso de posible corrupción del sistema.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrega garantizada en destino (de emisor a receptor).</li> <li>- Llenado de documento de manera simple.</li> <li>- No depende de Internet para ser llenado, ya que se realizan de forma manual en un programa y luego se imprime.</li> </ul>
<b>Inconvenientes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dependencia del uso del internet.</li> <li>- Posibles caídas del sistema que retarden o no permitan el traspaso de información.</li> <li>- Posibles filtraciones de la información.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Demora en la llegada del documento a destino.</li> <li>- Costo por impresión.</li> <li>- Acumulación de papel en archivo.</li> <li>- Dificultad para filtrar la información.</li> <li>- Requiere utilizar más tiempo, para la búsqueda de un documento en específico.</li> </ul>

<sup>56</sup> Es una tecnología que utiliza un conjunto de protocolos y estándares que sirven para intercambiar datos entre aplicaciones. Ejecutadas sobre cualquier plataforma, pueden utilizar este servicio para intercambiar datos en redes de ordenadores como Internet.

<sup>57</sup> Basado en este diagnóstico, en las experiencias internacionales y en las tecnologías disponibles, el Gobierno chileno tomó en el año 2004 una decisión audaz, al introducir XML (eXtensible Markup Language) como la norma para representar y permitir el intercambio de su documentación electrónica. Desde un punto de vista técnico, esta decisión es comprensible debido a las ya conocidas ventajas de XML y sus tecnologías relacionadas.

Como la retroalimentación entre COCHILCO – Aduana y entre Aduana – Codelco es de la misma manera, se analizaron de forma conjunta. Entre COCHILCO – Codelco, los inconvenientes encontrados, son casos que pueden tener posibles soluciones, todo esto con la intención de disminuirlos.

Ahora surge la interrogante, ¿Por qué COCHILCO mantiene un intercambio de información vía electrónica con Aduana y no así con Codelco?

Para responder esta interrogante, primero se debe aclarar que Codelco es una empresa que pertenece al Estado de Chile, pero no es un servicio de éste, como es el caso del Servicio Nacional de Aduana y COCHILCO, por lo que no podría implementarse la PISEE como tal; por otro lado se encuentran antecedentes que revelan la intención de implementar una plataforma electrónica entre éstas entidades, pero la marcha blanca de esta operación siempre ha sido pospuesta, por motivos que se desconocen.

Con la información anteriormente descrita, se puede concluir que el sistema de retroalimentación entre Codelco, COCHILCO y el Servicio Nacional de Aduana, debería unificarse, y trabajar entre ellos bajo un mismo sistema. Además es importante destacar que existen herramientas y recursos disponibles, los cuales se encuentran certificados y probados para ser implementados, para así mejorar el sistema de intercambio de información.

#### 2.4.2. Análisis de la Organización

En el marco teórico se describieron dos tipos de análisis, los cuales se realizarán para dar paso a una propuesta. Primero se llevará a cabo el análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas). Realizado éste y a partir de los datos recopilados, posteriormente se hará un análisis MAFE que permitirá plantear una propuesta estratégica.

En ambos análisis, se usarán algunos datos que fueron extraídos del informe anual que Codelco expone en su página web. En el caso específico de la MAFE se utilizarán estrategias que ya están implementadas por Codelco, agregando a ellas ideas y proyectos nuevos.

##### 2.4.2.1. Análisis FODA

**Tabla 4 - FODA del Departamento de Logística, Transporte y Comercio Exterior de Codelco Chile, División El Teniente.**

<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- La unidad forma parte de la empresa con mayor producción de cobre del mundo</li><li>- Trabaja en forma directa con la Aduana, y trabaja con un Apoderado Especial de Aduana exclusivo de Codelco.</li><li>- Personal capacitado y especializado para cada proceso con respecto a la documentación relacionado con la exportación de cobre.</li><li>- La capacitación de personal se realiza en todos sus niveles jerárquicos en relación a temas de inserción de programas, y también en ámbitos de seguridad.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- No aprovecha al máximo los recursos electrónicos que posee.</li><li>- El personal de trabajo elude los cambios muy drásticos en los procesos de exportación.</li><li>- Emiten documentos escritos de forma innecesaria, pudiendo utilizar medio electrónicos.</li></ul>

Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> <li>- La creciente preocupación del Gobierno, para evitar el uso del papel innecesariamente.</li> <li>- Disponibilidad de nuevas tecnologías a nivel software facilitadas por el Estado que facilitan el comercio</li> <li>- Implementación de nuevas plataformas electrónicas de parte de los Servicios que trabajan para el Estado, para el intercambio seguro de documentos.</li> <li>- Servicio Nacional de Aduana trabaja con últimas tecnologías y software, facilitando la tramitación de documentos exportación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Huelgas del servicio de transporte, que no permitan las entregas a tiempos.</li> <li>- Paralización de los Servicios del Estado, tales como Aduanas, TPS, ZEAL, entre otros.</li> <li>- Caída del sistema informático de comunicación interna de Codelco.</li> </ul>

**Fuente:** Creación propia del alumno, basado en el trabajo realizado en esta oficina, usando como texto de apoyo el Informe de Políticas y Estrategias de Codelco Chile. Análisis situación actual año 2011 (www.codelco.cl)

Del FODA anteriormente planteado, se puede concluir que a pesar de que la oficina cuenta con un encargado especializado en cada proceso de la exportación, podría provocar que a la falta de uno, ya sea por enfermedad, vacaciones, u otros, que la realización del trámite en cuestión se realice de manera incompleta o incorrecta. Esto no quiere decir que cada encargado se concentre en su labor asignada, todos poseen el conocimiento de cómo realizar cada trámite del proceso de exportación, pero sí se puede decir que, el encargado de cada proceso tiene un mayor manejo de todo, ya sea contactos, el tipo de error más común, soluciones

rápidas, e incluso un manejo de a quién dirigirse en caso de alguna falla en el proceso.

Otra cosa importante, es la implementación de plataformas electrónicas por parte de los servicios del Estado, llámense en este caso Servicio Nacional de Aduana y COCHILCO. Estas oportunidades son algo que favorece al comercio en general, incluyendo a Codelco.

El personal de Codelco se caracteriza por permanecer años en su puesto de trabajo, sin tener mucha variación en sus labores. Para esto Codelco tiene presupuestado abrir proyectos donde se dará espacio a los nuevos titulados de las Universidades y que no cuentan con experiencia laboral, para que éstos puedan postular a puestos de trabajos dentro de la empresa. Esto es algo nuevo, ya que Codelco se caracteriza por tener altas barreras de entrada a nuevos trabajadores para que puedan ser contratados.

Para el tema de investigación, es importante destacar que cuenta con muchos puntos a favor en lo que respecta al análisis FODA, ya que las amenazas pueden ser disminuidas si se utilizan bien los recursos y se implementan estrategias que ayuden a facilitar las tareas.

A continuación se presenta el análisis MAPE, del cual se extraerán las estrategias a seguir.

2.4.2.2. MAFE

**Matriz MAFE**

**Tabla 5 - Análisis MAFE**

	<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La unidad forma parte de la empresa con mayor producción de cobre del mundo</li> <li>- Trabaja en forma directa con la Aduana, y trabaja con un Apoderado Especial de Aduana exclusivo de Codelco.</li> <li>- Personal capacitado y especializado para cada proceso con respecto a la documentación relacionado con la exportación de cobre.</li> <li>- La capacitación de personal se realiza en todos sus niveles jerárquicos en relación a temas de inserción de programas, y también en ámbitos de seguridad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No aprovecha al máximo los recursos electrónicos que posee.</li> <li>- El personal de trabajo se reusa a cambios muy drásticos en los procesos de exportación.</li> <li>- Emiten documentos escritos de forma innecesaria, pudiendo utilizar medio electrónicos.</li> </ul>
<b>Oportunidades</b>	<b>Estrategias FO</b>	<b>Estrategias DO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- La creciente preocupación del Gobierno, para evitar el uso del papel.</li> <li>- Disponibilidad de nuevas tecnologías a nivel software facilitadas por el Estado que facilitan el comercio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Investigar y analizar los programas que el Estado de Chile tiene a disposición para aprovechar los beneficios de éstos e implementarlos en la oficina.</li> <li>- Basar futuras implementaciones de Software bajo el concepto: "Chile sin papeleos", impulsado por el Gobierno, y de esa forma la empresa incluye en sus procesos cambios que ayudan al bienestar y preocupación del medio ambiente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicación de nuevos programas informáticos que permitan una mayor fluidez en el intercambio de información y documentos importantes.</li> <li>- Abrir vacantes de trabajo para profesionales jóvenes recién egresados, para tomar provecho de sus conocimientos sobre las nuevas implementaciones de plataformas y software.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementación de nuevas plataformas electrónicas de parte de los Servicios que trabajan para el Estado, para el intercambio seguro de documentos.</li> <li>- Servicio Nacional de Aduana trabaja con últimas tecnologías y software, facilitando la tramitación de documentos exportación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajar la implementación de nuevas plataformas de intercambio de información tomando como base el trabajo que ya están realizando otros servicios, tales como el Servicio Nacional de Aduana, Registro Civil e Identificación, entre otros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitaciones semestrales al personal sobre el buen manejo y utilización de los software que maneja Codelco actualmente, sean éstos SAP, Servicios en Línea de los Servicios del Estado, Plataforma Institucional, etc. Agregando evaluaciones sobre las fallas más comunes que éstos presentan.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Amenazas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Huelgas del servicio de transporte, que no permitan las entregas a tiempos.</li> <li>- Paralización de los Servicios del Estado, tales como Aduanas, TPS, ZEAL, entre otros.</li> <li>- Caída del sistema informático de comunicación interna de Codelco.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Estrategias FA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Emplear el conocimiento que tienen los trabajadores de la oficina, para realizar proyectos que ayuden sopesar posibles crisis, y así permitir el funcionamiento normal de la oficina en lo que respeta el llenado de formularios y documentos.</li> <li>- Ante posibles caídas de Sistema, todo el personal debe estar capacitado acerca del llenado manual de documentos, además deben manejar la información de a quienes deben dirigirse en el caso de obtención de datos específicos sobre contratos, o sobre alguna duda.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Estrategias DA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprovechar la inversión que realiza Codelco en recursos informáticos para el mejoramiento de sus sistemas, e integrarlos a su ciclo de trabajo.</li> <li>- Ante paralizaciones de los Servicios del Estado, continuar con los llenados de documentos de forma manual, e informar a oficinas centrales, para que éstos comuniquen a los clientes de las demoras que están surgiendo.</li> </ul>

**Fuente:** Estrategias expuestas por el alumno, basado en el trabajo realizado en esta oficina, usando como texto de apoyo el Informe de Políticas y Estrategias de Codelco Chile. Análisis situación actual año 2011 ([www.codelco.cl](http://www.codelco.cl))

El análisis MAFE, nos entrega una serie de estrategias, la mayoría de ellas se puede resumir en la implementación de nuevas plataformas, y aplicación de software que actualmente se encuentran elaborados por el Estado de Chile, y que cuentan con su respaldo. Otras estrategias, como ya se mencionó anteriormente, ya se están aplicando en la actualidad en Codelco. Para efectos del desarrollo de ésta tesis, se seleccionarán algunas de ellas, para finalmente presentar una propuesta que permita a la empresa, la implementación del uso de una plataforma, que la oficina de Transporte y función logística de Codelco, utilizará para el intercambio de información.

#### **2.4.3. Propuesta**

Como se describió en el marco teórico, la PISEE es una plataforma que el Gobierno tiene a disposición para cualquier Servicio del Estado que quiera implementarla, y también se aclaró que Codelco es una empresa del Estado y no un servicio, lo que deja en claro que en este caso en COCHILCO quien debe implementar esta plataforma, como lo hizo el Servicio Nacional de Aduana en su momento.

La propuesta se basa, en la implementación de una plataforma digital entre Codelco y COCHILCO, para el intercambio de información y/o documentos relacionados directamente con IVV. Para esto, se expondrá la aplicación de esta plataforma entre ambas, y se apuntarán los beneficios y costos que conlleva.

En una entrevista en el Departamento de Comunicaciones de Modernización y Gobierno Digital, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, informa que: *“Codelco nos ha mostrado su interés para implementar esta plataforma que les permitiría intercambiar datos con COCHILCO, el Gobierno de Chile, se encuentra trabajando para habilitar la PISEE entre ellos lo más pronto posible, ya que la idea del Gobierno es hacer que cada vez las empresas y servicios disminuyan el uso del papel innecesariamente, y más aún si éstas trabajan bajo responsabilidad del Estado”*.

Codelco ya cuenta con el programa de emisión de documentos aduaneros que se hace a través del Sistema Integrado de Gestión Aduanera SIGAD®, el cual al emitir cualquier documento oficial, lo hace respetando todos los requisitos y leyes que establece el Gobierno de Chile al respecto, además el documento solo puede ser visto bajo este mismo programa, ya que el formato que usa es XML, un formato que Chile definió como estándar para la emisión de documentos electrónicos.

El traspaso de información se hace vía Web-Site, así mismo como se hace con el Servicio Nacional de Aduana, en la que Codelco y Cochilco utilizarán para intercambiar información con respecto a la emisión de IVV. Este portal de transacciones online se encuentra ya habilitado en la página de COCHILCO, sólo que el proyecto todavía no toma marcha blanca. Cada empresa que trabaja bajo la

supervisión de este Servicio del Estado cuenta con un “usuario” y “contraseña” para ingresar al portal.

Mediante esta nueva funcionalidad, se pueden pre-validar los datos de los Informes de Variación de Valor (IVV) de cada embarque realizado en cumplimiento del respectivo contrato, esto amplía las facilidades para el exportador mediante la optimización de la operatividad del registro de contratos y la incorporación de una nueva función de prevalidación de los IVV a través de este sistema. La prevalidación permite minimizar las posibilidades de rechazo del ingreso del IVV al sistema oficial del Servicio de Aduanas - COCHILCO y, con ello agilizar y reducir en plazo, el ciclo de tratamiento de cierre del proceso exportador.

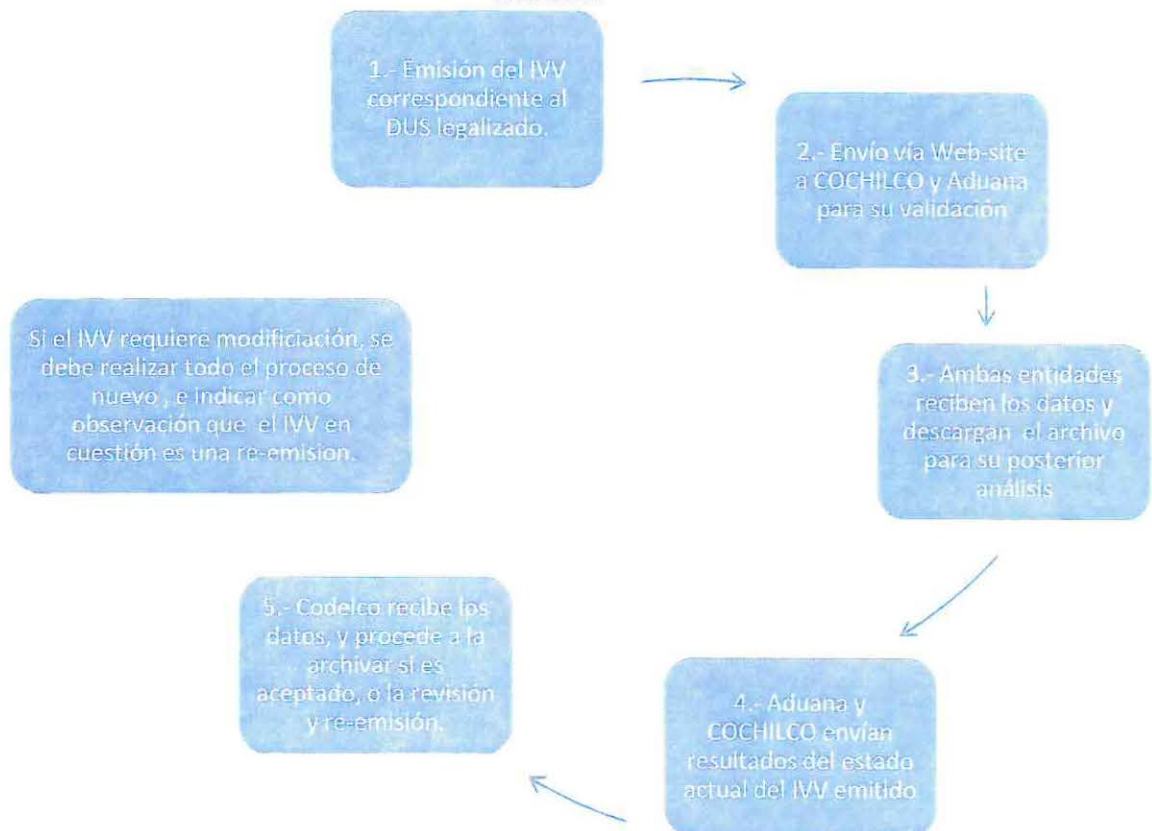
Al ingresar los IVV en esta plataforma en ambas entidades, Aduana y COCHILCO, estos procederían al conducto regular de análisis, descargar el archivo, ver si el sistema entrega algún error, ya sea un mal cálculo en las comisiones o fletes, entre otras cosas, para finalmente informar a Codelco del estado del IVV, ya sea ACEPTADO, PENDIENTE DE REVISIÓN COCHILCO, o RECHAZADO, con la especificación correspondiente del rechazo. Una vez realizado, según sea el estado del IVV se procede a:

- Archivar el IVV con la carpeta correspondiente al embarque junto con la Factura Final, y el DUS legalizado, si éste fuese aceptado

- Si el estado es Rechazado, se revisa el motivo de tal condición, y se procede a la re-emisión del mismo con los ajustes correspondientes y este IVV vuelve al ciclo de revisión por ambas entidades.
- Si el IVV se encuentra PENDIENTE, solo debe esperar a que se entregue un informe final del mismo.

A continuación un esquema de cómo sería el proceso de traspaso de información bajo la implementación de la Plataforma PISEE.

**Figura 3- Retroalimentación de la información entre Codelco, COCHILCO y Aduana.**



Fuente: creación del alumno, en base a lo realizado en la práctica profesional

La implementación de la plataforma trae consigo muchos cambios, y a su vez nuevos beneficios, entre éstos se pueden nombrar la disminución de la transcripción manual de datos a papel al utilizar sólo un formato digital, ello a su vez ayuda a Codelco a disminuir costos en impresión y mantención de la impresora. Envío de información vía plataforma subiendo el documento (IVV) como archivo adjunto, siendo el recibo de éste inmediato y garantizado por parte de COCHILCO, lo que disminuye los tiempos de espera, igualándose a los de Aduana, que corresponde a 15 días hábiles; otro beneficio es que ambas entidades (Aduana y COCHILCO) recibirán la información al mismo tiempo, al contrario de antes, ya que Aduana recibía primero el IVV vía plataforma, y COCHILCO al día siguiente vía correo terrestre. La información es respaldada de forma segura, ya que el Gobierno de Chile está a cargo del uso de la plataforma. Éste respaldo permite a los usuarios un mayor manejo de información, además de poder hacer filtros de la información según fecha, número de documento, etc. que da como resultado una rápida búsqueda del documento deseado. El uso de un formato estándar definido por el Estado de Chile para sus documentos electrónicos es importante de mencionar, ya que permite estar a la vanguardia con la última tecnología.

La propuesta utiliza varias estrategias que ayuden aprovechar las oportunidades detectadas, ayudada con las fortalezas que posee Codelco como empresa, todo esto se basa en la Matriz MAFE que se presentó anteriormente, usando los recursos tecnológicos que Codelco posee, e incluyendo los recursos que el Estado de Chile tiene a disposición para los Servicios y Empresas del mismo.

Los costos asociados a la implementación de la plataforma serán las capacitaciones correspondientes al personal de ambas entidades sobre el uso de la plataforma para su rápida incorporación al proceso. La plataforma en sí no representa un gasto de mantención, ni tampoco de adquisición, ya que es un servicio que el Estado de Chile, tiene a disposición de sus empresas y servicios.

La aplicación de la Plataforma se encuentra en proceso de marcha blanca a partir de Junio del 2012, el personal recibió las capacitaciones correspondientes, y posterior a eso, la puesta en marcha oficial de la plataforma se espera sea a mediados del 2013.

### Capítulo III – Conclusión

Con respecto a la realización de la práctica profesional, para el alumno realizar el trabajo en Codelco, es un gran aporte para finalizar su etapa universitaria, además de los conocimientos adquiridos en esta empresa, fue un trabajador más, con las mismas exigencias, dejando de lado el alumno en práctica. Las responsabilidades adquiridas en el proceso, los cuales no estuvieron exentos de errores, pero siempre apoyado y alentado a seguir adelante, enfrentando y trabajando para remediarlos.

Ahora, sobre el tema en estudio, el Estado de Chile ha invertido mucho en tecnologías y sistemas, algunos de éstos netamente enfocados a los ciudadanos, tener una mayor interacción con ellos y éstos se sientan escuchados. La implementación de estas tecnologías se medirán obviamente a largo plazo, ya que deben ser analizados, para el caso de hacer adaptaciones a medida que los usuarios se adecuan a este nuevo sistema. Es imprescindible que los Estados se modernicen para estar a la par con los demás países, y hacer frente a las visiones propuestas, la visión del Estado de Chile dice que se espera que *“el año 2014 se pueda ofrecer a los ciudadanos un acceso sencillo, rápido y directo con el mismo. Un sistema de gobierno electrónico que se abra a la participación, que aprenda de sus ciudadanos, que promueva una cultura de innovación y utilice lo mejor de la revolución tecnológica que vivimos, para fortalecer la democracia y la transparencia, impulsar la descentralización y brindar de manera eficiente a los ciudadanos información, servicios y beneficios con estándares de clase mundial.”*

Luego, la implementación de la PISEE por parte de COCHILCO, para el uso de Codelco y otras empresas relacionadas con el cobre es un paso necesario, además de ser un recurso que está a disposición de forma gratuita, facilita el intercambio de información de manera segura, eliminando el uso innecesario del papel, ya que sólo se imprimen los informes finales, es una manera de asegurar un futuro sustentable para el país. Ya otras entidades avalan ya tienen implementado éstos procesos y lo califican como un medio seguro que da mayor facilidad para la obtención de datos.

Finalmente, la realización de esta investigación permitió al alumno informarse de los proyectos que el Estado de Chile invierte año tras año para facilitar la interacción de los ciudadanos y el Gobierno, para que la entrega de información sea rápida, verídica, y además eficiente. Proyectos como “Chile sin papeleos”, la “PISEE”, “Capital Semilla” son algunos, se espera que estos mejoren durante el transcurso de los años y los futuros Gobiernos.

## Bibliografía

- Conceptos de Administración Estratégica; Fred R. David, Novena Edición, Año 2003, editorial Pearson
- “Science Politique 2 L.Etat”, Philippe Braud edición Du Seuil, 1997, página 21.
- Porter, M. Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia, capítulo 3, Marco de referencia para el análisis de la competencia, Editorial CECSA, pp. 71, 84 y 85
- F Thompson et. al. (1998), Dirección y administración estratégicas, conceptos, casos y lecturas, "Análisis SWOT. Qué es necesario buscar para medir los puntos fuertes, débiles, las oportunidades y las amenazas de una compañía", Editorial McGraw Hill, primera edición en español, México, p. 98
- Fred, R. David (1997) Conceptos de administración estratégica, capítulo 1 "La Naturaleza de la Administración Estratégica: el caso Hershey Foods" y "El marco analítico para formular estrategias", Capítulo 6, Análisis y elección de la estrategia, Quinta Edición, México, Prentice Hall Hispano Americano.
- Documento de Síntesis del Proceso de Modernización del Estado en Chile (1994 – 2003), por Karina Doña Molina, Instructora del Departamento de Gobierno del Instituto de Asuntos Públicos de la Universidad de Chile, año 2005.

## Linkografía

- Modernización y Gobierno Digital, <http://www.modernizacion.gob.cl/>
- Agenda digital del Gobierno de Chile, <http://www.gob.cl/>
- Servicio Nacional de Aduanas, <http://www.aduana.cl/>
- Registro Civil e Identificación de Chile, <http://www.registrocivil.cl>
- Ministerio de Minería, La minería en Chile, Historia de la Minería en Chile, [http://www.minmineria.gob.cl/la-mineria-en-chile/historia-de-la-mineria-en-chile/#El\\_cobre\\_\\_1920\\_-\\_1971\\_](http://www.minmineria.gob.cl/la-mineria-en-chile/historia-de-la-mineria-en-chile/#El_cobre__1920_-_1971_)
- Para búsqueda de conceptos en general, Real Academia Española, [www.rae.es](http://www.rae.es)
- Prochile, Minería, Chile: principal productor y exportador de cobre del mundo, <http://www.prochile.cl/importadores/es/oferta-exportable/mineria/mineria.php>
- Codelco, Reseña Histórica, <http://www.codelco.com/historia>
- Codelco, Misión Codelco Chile, [http://www.codelco.com/mision/prontus\\_codelco/2011-02-25/170948.html](http://www.codelco.com/mision/prontus_codelco/2011-02-25/170948.html)
- Codelco, Vision Codelco Chile [http://www.codelco.com/mision-y-vision/prontus\\_codelco/2011-07-13/120919.html](http://www.codelco.com/mision-y-vision/prontus_codelco/2011-07-13/120919.html)
- Codelco Educa, <https://www.codelcoeduca.cl/glosario/c.html>
- Codelco, Gobierno Corporativo, Estructura Organizacional de Codelco, [http://www.codelco.com/gobierno-corporativo/prontus\\_codelco/2011-02-25/171143.html](http://www.codelco.com/gobierno-corporativo/prontus_codelco/2011-02-25/171143.html)

- Codelco, Nosotros, Nuestros Valores [http://www.codelco.com/nuestros-valores/prontus\\_codelco/2011-02-25/164920.html](http://www.codelco.com/nuestros-valores/prontus_codelco/2011-02-25/164920.html)
- Servicio Nacional de Aduana, Quienes Somos, Rol de Aduanas, [http://www.aduana.cl/prontus\\_aduana/site/artic/20070226/pags/20070226093542.html](http://www.aduana.cl/prontus_aduana/site/artic/20070226/pags/20070226093542.html)
- COCHILCO, Quienes Somos, Descripción General, <http://www.cochilco.cl/quienes/index.asp>
- Correos Chile, Acerca de Nosotros, Quienes Somos, [http://www.correos.cl/SitePages/nuestra\\_empresa/acerca\\_de\\_correos.aspx](http://www.correos.cl/SitePages/nuestra_empresa/acerca_de_correos.aspx)
- Patricio Orellana Vargas, “Contra la Burocracia”. Apuntes de clase de la asignatura de Ciencia de la Administración, dictada en la carrera de Administración Pública de la Universidad de Chile, 2002. Página 15 (<Http://es.geocities.com/probidadenchile/>)
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, Gobierno Electrónico, [http://www.bcn.cl/carpeta\\_temas/temas\\_portada.2005-11-14.7329717567](http://www.bcn.cl/carpeta_temas/temas_portada.2005-11-14.7329717567)
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, Gobierno Electrónico, [http://www.bcn.cl/carpeta\\_temas/temas\\_portada.2005-11-14.7329717567](http://www.bcn.cl/carpeta_temas/temas_portada.2005-11-14.7329717567) 01.12.12 00:45 hrs.
- Modernización y Gobierno Digital, Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Visión, <http://www.modernizacion.gob.cl/quienes-somos/avances-a-la-fecha.html>
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, Agenda Digital Chile 2004-2006 [http://www.bcn.cl/carpeta\\_temas/temas\\_portada.20051114.7329717567/pdf/Agendigital.pdf/download](http://www.bcn.cl/carpeta_temas/temas_portada.20051114.7329717567/pdf/Agendigital.pdf/download)



## **Anexo II - Comunicado de Prensa del Gobierno de Chile**

Agustinas 1161 4º piso | Santiago de Chile | Fono: [56-2] 382.8100 | Fax: [56-2] 382.83.00 | [www.cochilco.cl](http://www.cochilco.cl)

### **Se implanta primer proyecto de interoperabilidad entre Cochilco y Aduanas**

En el contexto del Programa de Mejoramiento de la Gestión (PMG) –Sistema de Gobierno Electrónico- la Comisión Chilena del Cobre, COCHILCO, en conjunto con el Servicio Nacional de Aduanas desarrollaron durante el año 2008 un proyecto de interoperabilidad (conexión de sistemas heterogéneos, que pueden intercambiar procesos o datos automáticamente).

El referido proyecto tiene por objetivo favorecer y formalizar la comunicación entre ambos organismos del Estado; a la vez de contribuir al mejoramiento de los procesos de validación y control de los trámites de comercio exterior para los productos controlados en el rubro que les compete a cada institución.

Mediante la implementación de este proyecto, el Servicio Nacional de Aduanas envía los Documentos Únicos de Salida legalizados (DUS-LEG), a COCHILCO, por vía electrónica a través de Internet y mediante el uso de mensajería estándar y protocolos de seguridad acordados entre las partes, tan pronto como la información requerida esté disponible en el Servicio Nacional de Aduanas.

A su vez COCHILCO, recibirá directamente la información, lo que permitirá realizar las revisiones de los antecedentes en menor plazo y con información de primera fuente. Esto, es de vital importancia considerando que el cobre y sus subproductos son la principal exportación de nuestro país.

Mediante el uso de este sistema, que también se enmarca en el proyecto de Ventanilla Única de Comercio Exterior de Aduanas, se espera dar cumplimiento a los siguientes objetivos específicos:

- Favorecer y formalizar la comunicación (envío de mensajes electrónicos vía Internet)
- Agilizar el proceso de entrega de información
- Introducir tecnologías de información bajo Internet para la integración de todos los actores de comercio exterior.

### Anexo III - Visión Agenda Digital 2006-2010

Los servicios públicos deben innovar en su acción, de manera de utilizar las TIC para estar conectados e interoperar en línea, para facilitar el acceso a información, la reducción de trámites, generar una mayor transparencia y participación ciudadana en la función pública.

En sectores prioritarios tales como Salud, Previsión y Justicia, es urgente que se adopten tecnologías digitales para mejorar de manera significativa los servicios que prestan a los ciudadanos.

La digitalización de los gobiernos locales y regionales debe seguir desarrollándose y profundizándose, especialmente en las localidades más alejadas y pequeñas, para que la totalidad de ellos pueda otorgar servicios en línea a la comunidad, reducir costos y mejorar sus servicios.



Figura 1. Líneas de Acción de la Estrategia Digital

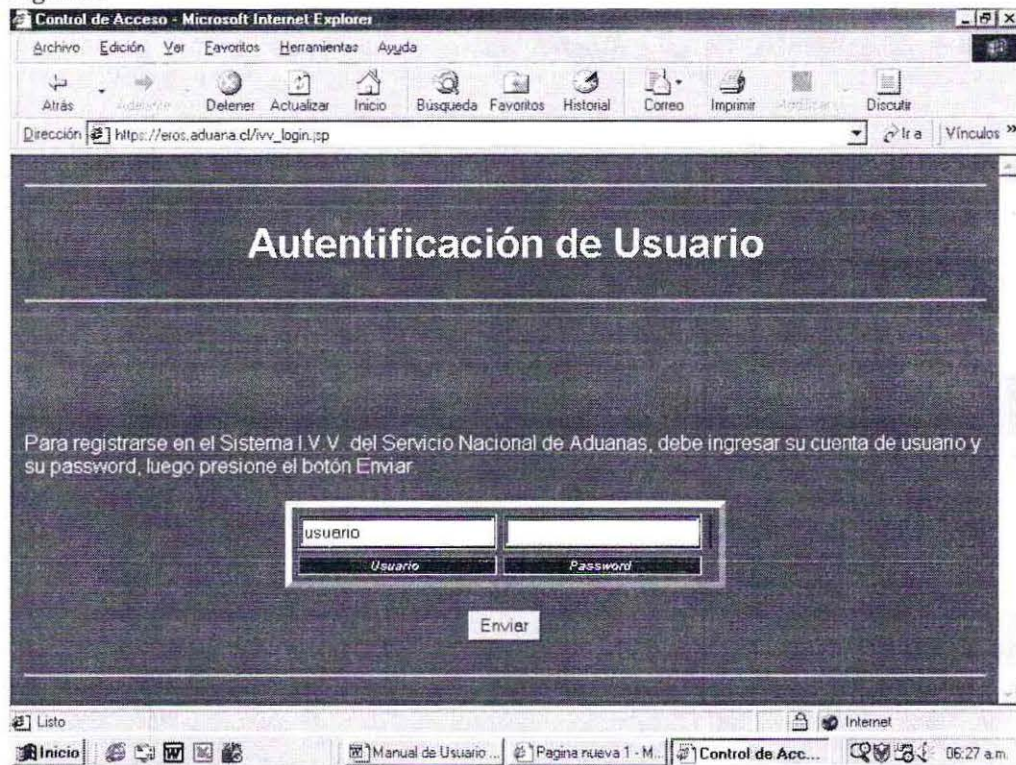
## Anexo IV - Manual de Usuario Sistema I.V.V. Servicio Nacional de Aduanas.

Este es un sistema que permite al Exportador informar al Servicio Nacional de Aduanas el valor definitivo de aquellas operaciones de exportaciones cuyo valor de mercancías no es a firme, de tal manera de saber el valor definitivo con que fueron comercializadas.

El entorno en que se opera este sistema es a través de la página web de Aduanas [www.aduana.cl](http://www.aduana.cl) en la sección tramitaciones en línea.

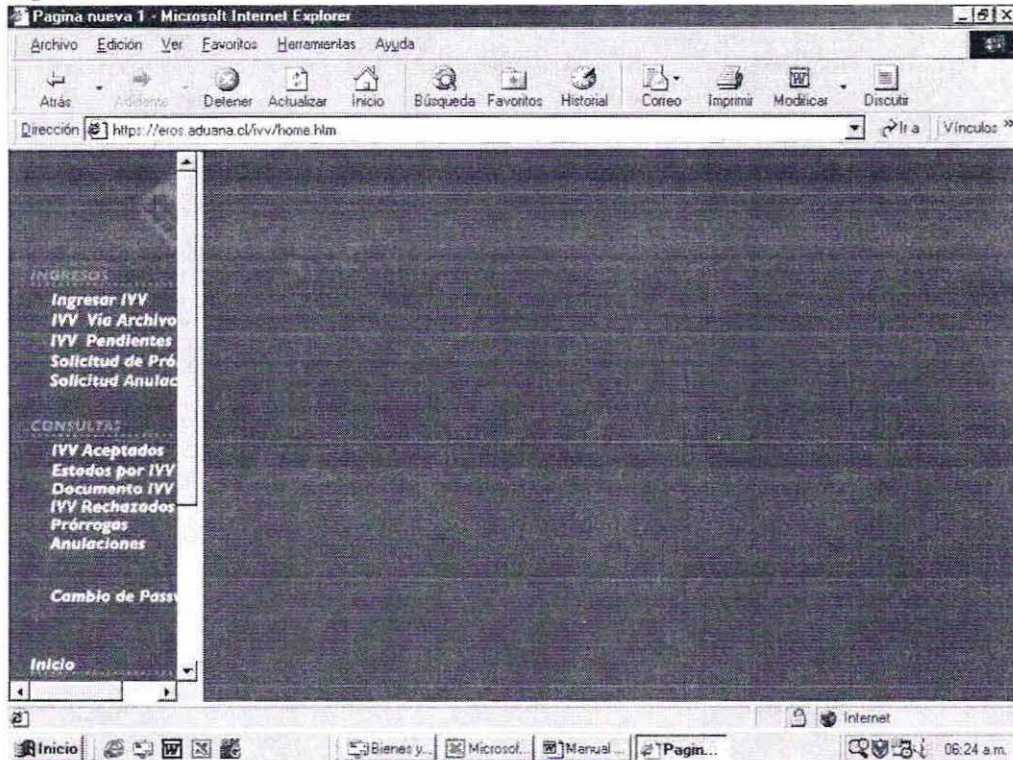
El usuario se conectará con la misma clave que ha tramitado anteriormente y que ha sido entregada por el Banco Central de Chile, entonces aparecerá la siguiente pantalla de conexión (figura 1).

**Figura 1**



Luego de ingresar el usuario y su clave, aparecerá el menú principal del sistema (figura 2)

Figura 2



Este menú principal se divide en Ingresos y Consultas, así entonces para los Ingresos tenemos las opciones:

### INGRESOS

**Ingresar IVV:** Esta opción permite al usuario ingresar los IVV uno a uno, despliega todos los DUSLEG pendientes de presentación y ordenados por fecha de vencimiento, de tal manera que el usuario haga un clic sobre el que desea tramitar y el sistema le propone el IVV con los datos extractados desde el DUSLEG. En esta opción sólo podrá modificar aquellos datos que de acuerdo con la normativa vigente, sean modificables. Así entonces se podrá modificar lo siguiente:

- En el encabezado: País destino; Valor Cláusula de venta; Comisiones en el exterior; Otros gastos deducibles; Total FOB; Seguro; Flete; Total CIF; e ingresar el período de Comercialización.
- En cada ítem: FOB unitario, Cantidad de mercancías; Valor FOB del ítem.
- También el usuario puede enviar un archivo adjunto en la sección “Seleccione Antecedentes / Examinar” que se utiliza de respaldo de las operaciones de venta. Este

archivo adjunto debe estar compuesto de un solo documento, por ejemplo, un documento Word con una o varias páginas con documentos escaneados, el cual se recomienda comprimir. Para mayor seguridad del usuario el sistema cuenta con un algoritmo de cálculos predefinidos, que asegura la integridad de los datos ingresados.

Una vez que esté seguro de los antecedentes debe hacer clic en el botón enviar IVV, y el documento será enviado al Servicio Nacional de Aduanas para su revisión. Asimismo, el usuario tiene la opción “Ver DUSLEG”, la cual le permite visualizar el DUS Legalizado para su apoyo en la confección.

**IVV vía archivo:** Cuando un Exportador desee enviar más de un IVV a la vez, debe ocupar esta opción. Para ello debe contar con un sistema propio que sea capaz de generar archivos con estructuras definidas, en otras palabras debe poder generar un archivo según el registro de datos publicado en el Anexo 36B de la Resolución nº 4769 del 30/12/2002 la cual define los campos, tipos y largos de los datos a enviar.

Cuando se ocupe esta opción el sistema validará el registro que se esté enviando y si corresponde lo cargará generando la misma lógica que se aplica al mandarlos uno a uno, vale decir esta opción es sólo para presentar más de un IVV y luego de presentados siguen su curso normal. Sin embargo, en esta opción no podrá enviar archivos adjuntos, por lo que si desea enviar IVV con datos adjuntos de respaldo deberá seguir las instrucciones según la opción “Ingresar IVV”.

**IVV pendientes:** En esta opción el usuario podrá consultar en qué parte del ciclo se encuentra un documento enviado, entonces podrá saber si está por revisar o ya fue revisado por el SNA y está “Reparado por antecedentes”.

Cuando esto ocurra deberá hacer un clic sobre el número del IVV en cuestión y en el mismo documento podrá visualizar en el recuadro “Debe adjuntar los siguientes antecedentes.....” se indica el tipo y el ítem por el cual son solicitados. Esto significa que los datos consignados no son suficientes para la aprobación del documento, por lo que deberá enviar antecedentes, los cuales se adjuntan en la sección “Seleccione Antecedentes / Examinar”, y luego de incluir los antecedentes solicitados debe pinchar el botón reenviar IVV.

**Solicitud de Prórroga:** Mediante esta opción el usuario podrá solicitar aplazar un vencimiento para presentar el IVV de un DUSLEG, para ello deberá consignar: número del DUS; cantidad de días solicitados; y la causal.

**Solicitud de Anulación:** A través de esta opción el usuario solicita la anulación de un IVV ya presentado y aprobado, en donde deberá consignar: número del IVV y la causal. Es importante indicar que las anulaciones y las prórrogas deben ser claramente fundamentadas y el Servicio Nacional de Aduanas podrá entregarlas sólo en los casos estrictamente legales.

## CONSULTAS

Además el sistema cuenta con una serie de consulta que ayudan a obtener información acerca de la tramitación del IVV.

- **IVV Aceptados:** En esta opción se puede ingresar un rango de fecha que le permitirá visualizar todos aquellos IVV que han sido aceptados para el rango ingresado, desplegando datos como: número del IVV; código de Aduana; fecha de aceptación; nombre del Exportador; RUT del Exportador; código y nombre del despachador y el Total valor FOB.

- **Estados por IVV:** Esta opción permite al usuario determinar el estado del IVV con sólo ingresar el número del documento.

- **IVV Rechazados:** Esta opción muestra al usuario todos los IVV que se encuentren rechazados, visualizando el número y la fecha de presentación, además al hacer clic sobre el número, mostrará el motivo del rechazo.

- **Prórrogas:** Esta opción muestra al usuario las respuestas a las solicitudes de prórrogas para presentar el IVV de un DUSLEG de acuerdo con un rango de fechas de solicitudes realizadas que deberá ingresar. Esta información es la respuesta de Aduanas con relación a la solicitud tramitada a través del menú de ingreso.

- **Anulaciones:** Aquí el usuario puede ver las respuestas a las solicitudes de anulación de un IVV, de acuerdo con el rango de fecha de solicitudes que se indique. Esta información es la respuesta de Aduanas con relación a la solicitud tramitada a través del menú de ingreso.

- **Cambio de Password:** Si el usuario necesita cambiar su clave de acceso a este sistema, lo podrá hacer en esta opción, para lo cual debe ingresar la clave vigente (actual) y la nueva clave.

## Anexo V - Imagen de la Plataforma activa que COCHILCO que implementó bajo el formato PISEE

Comisión Chilena del Cobre  
Ministerio de Minería  
Gobierno de Chile

Sistema de Exportaciones Mineras SEM

### BIENVENIDO

COCHILCO pone a disposición de los exportadores de cobre y subterráneos un nuevo Sistema de Exportaciones Mineras (SEM), con el objeto de ingresar los antecedentes de cada uno de sus contratos de exportación y, posteriormente, mediante una nueva funcionalidad, prevalidar los datos de los Informes de Variación de Valor (IVV) de cada embarque realizado en cumplimiento del respectivo contrato. Este nuevo sistema SEM, viene a reemplazar al sistema anterior de Registro de Contratos de Exportación de Cobre (RCEC), procurando ampliar las facilidades para el exportador mediante la optimización de la operatividad del registro de contratos y la incorporación de una nueva modalidad de prevalidación de los IVV a través de este sistema, lo que permite minimizar las posibilidades de rechazo del ingreso del IVV al sistema oficial del Servicio de Aduanas - COCHILCO y, con ello agilizar y reducir en plazo, el ciclo de tratamiento de datos del proceso exportador.

LOGIN SEM

Nombre de Usuario

Clave:

Ingresar a SEM

¿Olvidó su usuario o clave?