UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

PROGRAMA DE ASESORÍAS BASADA EN LA ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO EMPRESARIAL PARA EL PROCESO DE EXPORTACIÓN DE PYMES.

Autor:

NICOLE SALAS SALINAS

INFORME DE PRÁCTICA PROFESIONAL PRESENTADA A LA

ESCUELA DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

DE LA UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO PARA OPTAR AL

GRADO DE LICENCIADO EN NEGOCIACIONES INTERNACIONALES

TÍTULO PROFESIONAL DE ADMINISTRADOR DE NEGOCIOS

INTERNACIONALES

PROFESOR GUIA: JOHN REYNOLDS

Santiago, Septiembre 2016

AGRADECIMIENTOS

Strength and Faith. LG

Quiero comenzar agradeciendo a la vida que ha hecho de mí la mujer que soy hoy en día, aportando valores, aprendizajes y fracasos que resilentemente he podido cambiar a éxitos. La tarea muchas veces no me ha sido fácil, pero soy una fiel convencida que cada logro viene acompañado de sacrificios que al final de cada etapa son mínimos en comparación a lo que se obtiene. Además quiero agradecer a mis abuelos, Alcibiades y Flor que tanto cariño y enseñanzas me dejaron para aplicarlo en el amor y profesionalmente. También agradecer especialmente a Gustavo, por ser mi compañero, amigo y hermano, sobre todo por no dejarme caer nunca y darme fuerzas para cuando más lo necesité. A mis padres, gracias por su apoyo, cariño y por entregarme lo que más pudieron. Agradecer a Vivi, por la ayuda, compañerismo, por las decisiones y por su infinito amor. Finalmente, quiero darle las gracias a Camila por ser mi gran amiga y hermana de la vida; a Cecilia, por ser una mamá 2.0, a Margarita por sus conversaciones y retos, a mis queridos amigos de universidad, a mis amigos de editorial Moda y Pueblo, a mis amigas y amigos que me acompañan siempre y a cada una de las personas que han dejado algo suyo en mí.

Quiero finalizar dándoles las gracias y un reconocimiento a los profesores que tuve durante los años de universidad, en especial a mi profesor guía Jhon Reynolds que me ayudó con este informe, que sin él y sus comentarios nada de esto hubiese sido posible. A la universidad y a la carrera de Negocios Internacionales, por lo que entrega en cuanto a conocimientos y valores. Y en último lugar darle las gracias a la PYME, a su dueño y gerente de adquisiciones que me dieron la oportunidad de poner en práctica el programa de asesorías.

ÍNDICE

SIGLAS Y ABREVIATURAS 6

INTRODUCCIÓN 7

CAPÍTULO 1: ANTECEDENTES DE LA PRÁCTICA 9

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA U ORGANIZACIÓN. 9

1.1.1 BREVE RESEÑA HISTÓRICA 9

1.1.2 MISIÓN 17

1.1.3 SERVICIOS 18

1.1.4 MERCADOS 27

1.1.5 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL 38

1.1.6 PRINCIPALES POLÍTICAS 40

1.1.7 OTROS ELEMENTOS 46

1.2 DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES REALIZADAS 50

1.2.1 TRABAJO DESARROLLADO 50

1.2.2 RAZONES QUE IMPULSAN EL TEMA A DESARROLLAR 52

CAPÍTULO 2: DESARROLLO DEL TEMA 54

2.1 OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS DEL TEMA A INVESTIGAR . 54

2.2 MARCO TEÓRICO 55

2.2.1 PYME 55

2.2.2 PYMES Y PROCESO DE EXPORTACIÓN 61

2.2.3 RIESGOS 66

2.2.4 ADMINISTRACIÓN DE RIESGO EMPRESARIAL (ERM) 69

2.3 DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN 74

2.3.1 ANTECEDENTES 74

2.3.2 PROPÓSITOS 77

2.3.3 DESCRIPCIÓN PRÁCTICA DEL PROCESO DE GESTIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS EMPRESARIAL. 78

2.3.4 CREACIÓN DEL PROGRAMA DE ASESORÍAS BASADA EN LA ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO EMPRESARIAL PARA EL PROCESO DE EXPORTACIÓN DE PYMES Y SU FUNCIONAMIENTO 86

2.3.5 APLICACIÓN DEL PROGRAMA DE ASESORÍAS BASADA EN LA ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO EMPRESARIAL PARA EL PROCESO DE EXPORTACIÓN DE PYMES Y SUS RESULTADOS 93

CAPÍTULO 3: CONCLUSIONES 109

ANEXOS 112

BIBLIOGRAFÍA 127

SIGLAS Y ABREVIATURAS

BCN: Biblioteca del Congreso Nacional de Chile

BEN: Bechtel Enterprises

BHPB: Broken Hill Proprietary-Billiton

EWS: Escondida Water Supply

ERM: Enterprise Risk Management (Administración de Riesgo Empresarial)

GNL: Gas Natural Licuado

ISO: International Organization for Standardization

PYME: Pequeñas y Medianas Empresas

Quality Metrics Dashboard: Panel de Métricas de Calidad

RAE: Real Academia Española

Risk Management: Administración de Riesgo

SII: Servicio de Impuestos Internos

SOFOFA: Sociedad de Fomento Fabril

INTRODUCCIÓN

Para dar comienzo a este informe se menciona que la práctica fue realizada en la Empresa Bechtel Ltda. Ubicada en Av. Apoquindo n° 4001, Las Condes, Santiago. Este proceso fue realizado ya que las aspiraciones profesionales se centran en el pertenecer a una empresa de reconocimiento mundial, no tan solo por los aspectos financieros, sino a que existen buenas condiciones como un buen clima laboral en donde las personas pueden desenvolverse sin inconvenientes y buenos estándares de calidad entre otros.

Por otra parte, el contenido de la práctica se centró en el trabajo realizado en el proyecto llamado Escondida Water Supply (EWS) operada por BHP Billiton (BHPB) en conjunto con Bechtel; específicamente en el departamento de Control de Calidad en donde básicamente se puso en marcha el Quality Metrics Dashboard (Panel de Métricas de Calidad), el cual contenía la información mensual del avance del proyecto que se utiliza para la toma de decisiones en los distintos departamentos y a nivel general del proyecto, basándose principalmente en la entrega de información para el cliente, que en este caso era la reconocida minera chilena, la Escondida; y a nivel del proyecto.

Finalmente es de suma importancia saber que el presente informe cuenta en su primer capítulo con información relativa a la empresa, para en su segundo capítulo mostrar la investigación y la ejemplificación realizada respecto a la creación del programa de

asesorías basada en la Administración del riesgo empresarial para el proceso de exportación de pequeñas y medianas empresas (PYME).

CAPÍTULO 1: ANTECEDENTES DE LA PRÁCTICA

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA U ORGANIZACIÓN.

1.1.1 Breve reseña histórica

Para dar inicio a este punto sobre la reseña histórica de la empresa es necesario en primer lugar dejar en claro que este punto se dividirá en 4 apartados.

Por lo demás y entrando de lleno al tema se menciona que: Bechtel fue fundada en el año 1898 en Estados Unidos por Warren A. Bechtel. Bechtel, para comenzar con lo que se conoce hoy en día como esta gran multinacional, se debe también citar que: es una de las empresas "de las más respetadas de ingeniería global, en gestión de proyectos y empresas de construcción, y una piedra angular de la innovación en la industria"[1].

En este primer apartado se indica que[2]: en su inicio Warren Bechtel se cambió de ciudad con tan sólo su familia y muy pocos recursos. Lo anterior cambió para el año 1909 ya que pasó a ser dueño de una pala mecánica (Model 20 Marion) en donde puso oficialmente la que sería la marca de la empresa WA Bechtel Co[3].

Para los años posteriores entre 1919 y los siguientes 4 años la empresa ya a esas alturas se dedicó a trabajar en un proyecto de gran envergadura, como lo fueron Klamath, que

[1] (Bechtel Corporation, 2015)
[2] (Bechtel Corporation, 2015)
[3] (Bechtel Corporation, 2015)

trataba de ferrocarriles; el otro trabajo realizado se llevó a cabo para una compañía eléctrica; ambos trabajos fueron realizados en California, Estados Unidos.

El año 1923 estuvo marcado por 2 hechos relevantes, el primero fue la adquisición de tractores orugas lo cual claramente facilitó el trabajo. El segundo hecho fue la construcción del Southern Pacific Railroad, Natron de Corte en Oregon, Estados Unidos. Y la extensión de la línea principal de este, en el mismo país.

Dos años más tarde, en 1925, Bechtel se atrevió a realizar su primera construcción de represas, que fue llevada a cabo en Bowman Dam, California. Para ello la compañía construyó campamentos con todo lo necesario para albergar a sus trabajadores. Y, alrededor del año 1929 Bechtel ya estaba dedicándose a la construcción de la primera tubería, la cual tenía una extensión de 13 km de largo.

El megaproyecto de la represa Hoover[4] llegó a la empresa en el año 1931 con una invitación del mismo, por ese entonces, presidente Franklin Delano Rooselvelt y tuvo una duración total de 5 años. Para este proyecto Bechtel trabajó en la construcción de esta presa en conjunto de 5 compañías más, las que en su conjunto fue llamada Six Companies Inc. Así mismo, es necesario mencionar debido al difícil momento que se venía viviendo por la recesión del año 29 en Estados Unidos, sino también a nivel mundial, este proyecto tomó una importancia enorme referida a la cantidad de puestos de empleos ya que se crearon alrededor de 16.000 en el total de los años; y es eso

[4] (Bechtel Corporation, 2015)

mismo lo que hace que hasta hoy en día sea el megaproyecto más importante y recordado para la empresa.

Es en el año 1933 cuando Steven Bechtel (hijo de Warren A. Bechtel) pasa a ser el presidente de la compañía. Y de ahí en más, la empresa toma un rumbo claro referente al petróleo ya que en el año 1937 se dedica a un proyecto de oleoducto haciéndose parte de una Joint Venture[5], esta alianza la realizó junto a las empresas McCone y Parsons.

Los años 40 pasaron entre: el primer proyecto en el ámbito naviero, la construcción de un oleoducto entre Canadá y Alaska para transportar el petróleo; y el primer contrato en oriente medio para un proyecto de una refinería.

El primer gran contrato sobre energía fue para realizar cambios para Southern California Edison; y para casi a fines de estos años Bechtel construye alrededor de 1800 kilómetros de oleoductos para llevar el oro verde desde Arabia Saudita, Jordania, Siria y el Líbano hasta los tanques que los trasladarían por el océano; y, finalmente a través de la energía atómica crean su primer reactor nuclear para generar electricidad, este fue llamado Experimental Reactor-1 (EBR-1).

[5] Joint Venture: acuerdo entre dos o más partes que ponen en común sus recursos y colaboración para llevar a cabo una actividad comercial a través de la cual puedan obtener un beneficio mutuo, compartiendo el riesgo que conlleva toda operación empresarial en función de la estructura concreta a través de la cual acuerden desarrollarla (Echarrí A. Alberto, 2002, pág. 15)

Para continuar con la segunda etapa de la historia de la empresa[6], se menciona que esta se abre camino en el año 1952 con el primer contrato de ingeniería, adquisición y construcción. Este contrato contaba con la construcción de 1.127 kilómetros de oleoductos que trasportaría el petróleo desde Alberta en Canadá hasta el noreste del pacífico. Además, dos (2) años más tarde Bechtel se dedica a aumentar la producción energética de Corea del Sur a través de un proyecto que llevó a cabo la construcción de 3 plantas de energía para este país.

A continuación Bechtel, entre los años 57 y 59 se dedica a hacer algo bastante parecido en Estados Unidos ya que en Illinois construyen la planta de Energía nuclear más grande del país del norte. Por lo cual se dedicaron a la realización del diseño y posterior construcción de esta planta energética.

Entre los años 1960 y los siguientes nueve años ocurren los siguientes hitos: primeramente Stephen D. Bechtel Jr (nieto de W.A Bechtel) pasa a ser presidente de la corporación; y en Texas construyen una enorme planta petroquímica, realizan la primera operación importante para extraer el oro verde desde depósitos de arena de alquitrán, comenzando así con el proyecto de sistema BART (bay area rapid transit). Luego, se trabaja en un proyecto de extracción de cobre en Nueva Guinea con una tubería de larga suspensión. Finalmente Bechtel trabaja nuevamente como joint venture para la construcción de otro proyecto hidroeléctrico en el Labrador.

[6] (Bechtel Corporation, 2015)

Bechtel continuó realizando megaproyectos como la construcción en Washington del metro con alrededor de 150 kilómetros de extensión en el año 1971, la empresa también ayuda en el proyecto hidroeléctrico de James Bay en Canadá; así como para el año 76 trabajó en un proyecto de una planta de energía nuclear en Arizona. Para luego, firmar un contrato por la construcción de una ciudad industrial en Arabia Saudita que contó con el desarrollo de la industria en sí, así como también de aeropuertos, puertos, carreteras, líneas ferroviarias, servicios públicos, sistema de comunicación y una ciudad para 370.000 habitantes. Posteriormente, en Argelia trabaja en la construcción de la primera planta de gas licuado natural. Un año más tarde de lo anterior construye un megaproyecto de aeropuerto nuevamente para Arabia Saudita. Finalmente, en el año 1979, la planta de energía nuclear Three Mile Island tuvo que ser intervenida para ser limpiada y restaurada por Bechtel debido a una fusión parcial que provocó lo ya mencionado.

Respecto a la tercera etapa de la historia de Bechtel[7], está comienza en la década de los 80 comienza con un aumento de las riquezas de Bechtel obtenido de los proyectos realizados con anterioridad, y por supuesto los que eran en ese entonces (alrededor de 130 proyectos en 20 países alrededor del mundo). Un año más tarde, es decir, en el año 1981 se trabajó en la recuperación del petróleo en la bahía de Alaska para lo cual construyeron una planta de tratamiento de agua que fue trasladada desde Corea.

[7] (Bechtel Corporation, 2015)

Bechtel se dedicó luego a la edificación de una planta comercial para la transformación de gas natural en gasolina en el país de Nueva Zelanda. Así fue como tiempo después utilizó sus recursos de ingeniería y construcción en el proyecto de energía nuclear en Diablo Canyon en California.

Para el año 1987 Bechtel participa en uno de los proyectos más grandes de la historia hasta ese entonces, se trató del túnel de la Mancha el cual unió a los países de Francia e Inglaterra. En último lugar en el año 89 Riley P. Bechtel (hijo de Stephen D. Bechtel Jr.) toma la presidencia de la corporación Bechtel. Y, en este mismo año, Bechtel participa de otra joint venture para la edificación de Boston Central Artery/Tunnel que como bien su nombre lo dice trató sobre la construcción de una autopista y de un túnel subterráneo bajo el puente de esta ciudad.

En los años posteriores fueron sucediendo diversos acontecimientos entre los que destacan: en el año 1990 prestar ayuda en el manejo del aeropuerto de Hong Kong a través de algunos de sus 10 proyectos. Además un año más tarde, pero en Atenas administran un consorcio en donde se decide ampliar y mejorar el sistema de tren subterráneo de este lugar. Y en ese mismo año también ayudan a extinguir el fuego de los pozos petroleros que quedaron a consecuencia del ataque de iraquíes por la guerra del golfo. Así en más, la empresa trabaja para Motorola en la construcción de su instalación en China. También ayuda a desarmar armas químicas en Rusia. Y para el año 1995 llega a Chile haciéndose parte de la minera El Abra, compañía minera de

cobre a tajo abierto del país[8], además de que en ese mismo año la empresa comienza a ser contratista para la planta de gas licuado de la empresa Atlantic LNG. Y finalmente, en el año 1998 Bechtel por una parte se traslada a Perú para implementar una mina de cobre y zinc; confecciona el tren de alta velocidad que en el futuro pasaría por Francia, Inglaterra y Bruselas; y terminó con las construcciones del metro en Londres y la autopista en Croacia. Además de crear un centro de refugiados para algunas personas en Albania debido a conflictos bélicos.

Finalmente y con la llegada del año 2000[9], Bechtel crea el departamento de Six-Sigma el cual trata sobre el tratamiento de los datos para mejorar la calidad en la empresa. Así también, al pasar los años Bechtel se dedicó a la realización de plantas energéticas en Turquía y ayudó con la expansión de la red de telefonía móvil en EE.UU. A su vez reinició un reactor inactivo en Alabama. También en el año 2002 ayudó a Inglaterra en la modernización de su tren que va desde Londres a Escocia; y se dedicó a la construcción del puente más largo existente en el país del norte, específicamente en Washington. De ahí, un año más tarde (2003) la empresa adquirió el proyecto más grande en relación a una planta petroquímica en China con el CSPC Nanhai.

Así mismo Bechtel se dedicó a labores más bien sociales; en el año 2003 reconstruyó lugares como carreteras, puentes y otro tipo de obras en Irak. Para el año 2004 trabajó

[8] (Freeport-McMoRan Inc, 2015)
[9] (Bechtel Corporation, 2015)

en Australia para una compañía de telefonía móvil, en la construcción de un nuevo aeropuerto en Qatar, entre otros. Un año más tarde (2005) la empresa se dedicó a los proyectos de la planta de Oak Creek Poder en Wisconsin y la planta de Sohar Aluminium en Omán. Mientras que un año más tarde se trasladó a un proyecto en India llamado Jamnagar Expansion, además trabajó sobre un yacimiento de gas en agua en este mismo país; y trabajó a su vez en el Laboratorio Nacional de los Alamos en Nuevo México. Para los últimos años, entre el 2007 y 2009 la empresa realizó un proyecto sobre una planta de carbón en EE.UU., una autopista en Rumania, la expansión de la mina Los Pelambres en Chile, así como en Angola en un proyecto de energía, el oleoducto Keystone XL; un proyecto de minería y metales en Australia, la extensión del metro subterráneo en Washington y un sistema para ferrocarriles llamado Crossrail en la ciudad londinense.

Finalmente, ya en el año 2010 trabajó en la construcción de infraestructura del país de Gabón, en un sistema eléctrico a través del sol, se asoció a Babcock & Wilcox para trabajar sobre un reactor modular para la generación de energía nuclear y construyó plantas de gas licuado en Australia. Luego, se dedicó a la construcción del aeropuerto en Omán y su proyecto fotovolcaico en California. Para el año 2012 realizó trabajos en la cordillera de los Andes en 2 proyectos mineros como lo fueron Las Bambas[10] en el vecino país de Perú con una construcción minera de talla mundial, contando con ser una

[10] (Bechtel Corporation , 2015)

de las principales minas productoras del cobre y otros minerales; y así mismo Bechtel un año más tarde en Chile trabajó para la minera Escondida sobre un sistema para la extracción del agua de mar, para su posterior desalinización, este proyecto llamado EWS (Escondida Watter Suply); y en Arabia Saudita trabajó en el llamado Waad Al Shammai City.

De ahí a la actualidad Bechtel ha seguido trabajando en distintos proyectos alrededor del mundo y también postulando a otros nuevos que podrían realizarse en un tiempo más, teniendo como consecuencia que la empresa siga aportando en la construcción, adquisición e ingeniería.

1.1.2 Misión

En orden de ideas es necesario primeramente hacer mención que debido a que la empresa no cuenta con la Misión en su página web ni memorias u otras referencias bibliográficas se mencionará una misión deducida a raíz de los conocimientos que se tienen de Bechtel.

La misión entonces podría ser mencionada como:

Ser la primera empresa líder en relación a la ingeniería, construcción y administración de proyectos alrededor del mundo. Además de entregar confianza y seguridad a sus clientes y socios anticipándose a sus necesidades para lograr el éxito en conjunto al

trabajo realizado por cada uno de los profesionales de la empresa, los cuales se sienten orgullosos de pertenecer a esta organización. De manera tal de entregar una buena calidad de servicio que sea responsable y amigable con la sociedad y el medio ambiente.

1.1.3 Servicios

1.1.3.1 Financiamiento y Equidad de inversiones[11]

Bechtel Enterprises (BEN) es uno de los servicios que presta Bechtel para el desarrollo y financiamiento de los proyectos en los que trabaja. De esta manera BEN ayuda a prestamistas internacionales, como por ejemplo, bancos comerciales, agencias de crédito para la exportación, instituciones de créditos bilaterales y multilaterales, y mercados de capital[12].

A su vez, también cuentan con conocimientos importantes sobre la parte inicial de los proyectos, vialidad de los análisis, el financiamiento de estos y la gestión de los activos. Además, es relevante hacer notar que BEN ha invertido en el futuro sobre: expansión

[11] (Bechtel Corporation , 2015)

[12] Mercado de Capital es: "aquél en que se coordinan la oferta y la demanda de capital financiero en sus más variadas formas (dinero y valores o activos financieros), surgiendo intermediaros especializados, regulados y controlados. Es decir, es el conjunto de regulaciones, instituciones, prácticas e individuos que forman una infraestructura tal que permite a los oferentes de recursos vender dichos recursos a los demandantes de estos". (Ministerio de Hacienda)

del capital y concesiones[13] de aeropuertos en América latina y el Caribe; así como también junto con Shell y Enka han financiado la creación de energía en Turquía.

1.1.3.2 Planificación maestra[14]

Bechtel comienza desde la base que para crear un proyecto no sólo basta la idea, sino que también se debe crear un plan de acción para poder llevar a cabo esta idea. Por lo anterior, que en la planificación y desarrollo del proyecto se aplica la ingeniería, la adquisición y la experiencia en la construcción para crear construcciones y también ciudades idóneas y de calidad.

1.1.3.3 Ingeniería[15]

La empresa basada sólo en la innovación como desde los primeros años ha creado construcciones que han pasado a la historia. Para ello cuentan con 3 ámbitos importantes que son:

[13] Concesión es: "el mecanismo jurídico por medio del cual, quien tiene la titularidad de determinadas atribuciones o facultades, o de ciertos bienes o derechos, delega su ejercicio o aprovechamiento a favor de un tercero, y está prevista, tanto en el derecho privado, a través de la concesión mercantil, también llamada franquicia" (Diccionario Jurídico)
[14] (Bechtel Corporation , 2015)
[15] (Bechtel Corporation , 2015)

- Tecnología: Estas tecnologías que son utilizadas se hacen más útiles sobre la eficiente utilización de los tiempos, las disminuciones de costos de los proyectos y los altos estándares de calidad, lo que influye directamente en el aumento de la productividad de los distintos proyectos que la empresa lleva a cabo.
- Licencias de tecnologías y consultorías: Sobre la GBU de gas y petróleo la empresa cuenta con licencias de tecnologías y consultorías, las cuales ayudan a los servicios técnicos desde el comienzo a fin de ellos.
- Miembros Bechtel: A través de miembros Bechtel o en inglés Bechtel fellows la empresa cuenta con miembros que ayudan a los altos directivos de los proyectos en relación a las áreas de especificación, planificación estratégica y nuevas técnicas para el proyecto en que se trabaja.

1.1.3.4 Adquisiciones[16]

Bechtel se encarga dentro de la cadena de suministros a la ayuda respecto a las adquisiciones y contratos de otras empresas. De esta manera, la empresa les facilita a grandes proyectos los procesos más idóneos para cada uno de ellos, incluyendo automatización, datos del mercado, empleados calificados, compra segura y de calidad de los productos, proveedores y subcontratistas.

[16] (Bechtel Corporation , 2015)

Para lo anterior Bechtel realiza las siguientes operatorias en general:

- Agilización de los contratos respecto a la creación y gestión de este.
- Estudios de mercado, procesos de importación y exportación y normas.
- Control de inventarios y almacenes.
- Gestión sobre materiales y propiedades.
- Cartera de proveedores idóneos, además de controles de calidad.
- Tráfico y logística.

A partir de lo anterior, con este servicio se pueden obtener los siguientes beneficios:

- Profesionales especializados en el proceso de las adquisiciones ubicados en lugares estratégicos.
- Una página con una base de datos de proveedores en donde se encuentran los más confiables y con bajos costos.
- Procesos de trabajos ya probados en donde se entrega un servicio personalizado cumpliendo con lo requerido por el proyecto del cliente.
- Mejoras en la cadena de suministros a través de programas puestos en marcha para la solución de temas complejos.
- Programa de mercado en el cual se pueden visualizar oportunidades, disminuir los riesgos y los precios.
- Comunicación con otras empresas de fabricación y contratación a largo plazo de manera tal que se puedan hacer disminuciones de costos.

- Cumplimiento de leyes y normas a través de la experiencia y noción de los distintos factores que rodean a una nueva adquisición.

1.1.3.5 Construcción[17]

A través de los años y la experiencia, como ya se ha mencionado Bechtel es una empresa, que no tiene mayores dificultades a la hora de llevar a cabo una obra de construcción ya que cuentan entre sus proyectos con los más complejos a nivel mundial, además de realizarlos en distintas partes del mundo tanto en entidades públicas como las privadas.

En necesario mencionar que debido a la dificultad que presentan estos proyectos se requiere que todos los factores estén alineados, como lo son: los subcontratistas, proveedores, empleados, materiales y la infraestructura que sea necesaria para llevar a cabo los distintos proyectos.

A partir de la experiencia de Bechtel se pueden mencionar los siguientes ámbitos más importantes:

- Administración de las licitaciones y acuerdos de los contratos.
- Verificación en los distintos ámbitos como adquisición de terrenos, almacenamiento, materiales y el personal contratista.
- La construcción y administración de esta.

[17] (Bechtel Corporation , 2015)

- Puesta en marcha y mantención de las operaciones después de que ya han sido realizadas.

1.1.3.6 De inicio y Operaciones[18]

Debido a que esta organización cuenta con programas de inicio, gestión y operaciones necesita contar con profesionales que cumplan los requerimientos pedidos por el cliente, por lo mismo existen expertos que van desde la ingeniería hasta la optimización de un sistema.

Para lograr lo anterior Bechtel: toma opiniones de los trabajadores, hace pruebas y programas, pone fondos a disposición del comienzo de un proyecto, desarrolla los procedimientos, se enfoca en el mantenimiento, operaciones e inspecciones de las instalaciones y la gestión respecto a la seguridad.

Dentro de la experiencia destacada están presentes las plantas nucleares, de procesos petroquímicos, de tratamientos de agua, refinerías de aluminio, tuberías, terminales de explotación de carbón, sistemas ferroviarios y de infraestructura y comunicaciones de aeropuerto, etc.

[18] (Bechtel Corporation , 2015)

1.1.3.7 Soluciones de Sostenibilidad[19]

La empresa, Bechtel desde su creación ha realizado proyectos de difícil construcción, sin embargo y gracias a su experiencia e innovación han podido lograr el éxito. Para hacer esto posible, Bechtel se enfoca en varios ámbitos desde el desarrollo de la idea hasta el funcionamiento post construcción del proyecto, así también teniendo en cuenta factores sociales, ambientales y económicos que pudieran afectar (positiva o negativamente) el proyecto.

Es necesario mencionar que la empresa cuenta dentro de su staff de empleados con personal calificado para llevar a término los proyectos, contando así con la tecnología necesaria en cuanto a diseño e innovación. Lo cual provoca que existan mejoras continuas en diversos ámbitos que pueda afectar un proyecto.

También es clave mencionar la planificación maestra de la empresa debido a que ha formado parte importante ya que con ella básicamente abarca desde la propia planificación hasta la ejecución, mediante la utilización de estudios de factibilidad[20], ingeniería; y diseño y gestión.

[19] (Bechtel Corporation , 2015)

[20] Estudio de Factibilidad: "Es un instrumento que sirve para orientar la toma de decisiones en la evaluación de un proyecto y corresponde a la última fase de la etapa pre-operativa o de formulación dentro del ciclo del proyecto. Se formula con base en información que tiene la menor incertidumbre posible para medir las posibilidades de éxito o fracaso de un proyecto de inversión, apoyándose en él se tomará la decisión de proceder o no con su implementación". (Miranda Miranda, 2005)

Sobre el desarrollo de la capacidad local se puede hacer mención respecto a que es parte fundamental a la llegada a Bechtel como un lugar de trabajo, ya que con esta se realiza un enfoque para optimizar y maximizar las capacidades de cada individuo, de modo que los trabajadores y también las personas y empresas del medio externo puedan aprender y perfeccionarse en distintos ámbitos que los ayude a superarse y aprender más.

Las adquisiciones y construcciones sostenibles comienzan desde el hecho de estar preocupados por el medio ambiente y el lugar en donde se llevará a cabo el proyecto. Por lo anterior, Bechtel toma la decisión de utilizar materiales reciclados (en lo posible) para disminuir el consumo de energía, las emisiones de gas que se provocan por efecto invernadero, disminución de residuos y vertederos, entre otros. Además se apoyan en la utilización de diseños y construcción en 3D para crear alternativas que los ayuden a la toma de decisiones.

El funcionamiento y la gestión de instalaciones, básicamente están enfocados en el ámbito público y sus proyectos, teniendo y cuidando la eficiencia energética, el agua, las compras sostenibles y la energía renovable. Sobre esta última, se puede hacer mención respecto a la construcción de centrales fotovoltaicas y solares para ayudar respecto a energía renovable, así como la ayuda prestada para la creación de otros proyectos de este tipo.

Otro apartado es sobre la gestión de riesgos en donde la empresa se encarga de 3 (tres) aspectos como la evaluación de los riesgos (existentes y futuros), los grupos de interés y la comunidad en donde se inserta el proyecto.

En base al manejo del sitio, se puede decir que en cuanto a la capacidad de empleabilidad que poseen los distintos proyectos de Bechtel es que se hace necesario tomar en cuenta a cada entidad que pueda dar un punto de vista para así evitar algunos inconvenientes debido a la alta demanda. También se deben considerar los diversos factores como culturales, demográficos, políticos, sociales, etc. que afecten al lugar en donde se vaya a realizar el proyecto.

Finalmente, sobre la alineación de normas de funcionamiento es indispensable cumplir con todos los requisitos en el ámbito legal ya que estos ayudan a su vez a que los clientes cumplan también con los requisitos, es por ello, que la empresa cuenta con normativas y respaldo de distintas entidades a nivel mundial en base a aspectos de seguridad y salud ambiental.

1.1.3.8 Licencias de Tecnología y Consultoría[21]

En cuanto a servicios finalmente está presente el de licencias de tecnologías y consultorías. Ahora bien, respecto a este punto es necesario dejar en claro que gracias a este servicio se pueden obtener muchos beneficios como es la aceleración de los

[21] (Bechtel Corporation , 2015)

horarios, aumento de productividad, disminución de costos, incremento en calidad, productividad, entre otros.

1.1.4 Mercados

1.1.4.1 Infraestructura[22]

Es importante hacer mención que Bechtel no entrega sólo construcciones de infraestructura, sino que para ellos esto también se trata de entregar ayuda a las personas en cuanto a energía, agua potable, telecomunicaciones, entre las más importantes.

Debido a los cambios en cuanto a densidad de población, se hace cada día más necesario que las infraestructuras cumplan con todos los requisitos de la población actual y futura. Además, dentro de las construcciones en que la empresa ha llevado a cabo la construcción están: aeropuertos, desarrollo urbano, puentes, centro de deportes y eventos, carreteras, líneas de ferrocarriles y puertos.

Así mismo podemos hacer mención a las construcciones que ha realizado Bechtel a lo largo de su historia, estas son algunas:

- 10.000 kilómetros de líneas de ferrocarriles.
- 36 sistemas ferroviarios urbanos de tránsito rápido
- 96 aeropuertos y sistemas aeroportuarios

[22] (Bechtel Corporation , 2015)

- Casi 28.000 kilómetros de caminos y carreteras.
- 440 kilómetros de túneles
- 30 puentes de gran tamaño
- Más de 80 puertos.
- 50 hidroeléctricas
- 150 tratamientos de aguas residuales
- Más de 24.000 kilómetros de cable de telefonía y fibra instalada
- Más de 2.000 edificios comerciales e industria

1.1.4.2 Defensa y Seguridad Nuclear[23]

En base al trabajo que la empresa ha venido realizando a través del tiempo con el gobierno de los Estado Unidos y los gobiernos aliados a este, Bechtel tiene a su haber grandes proyectos relacionados a la defensa y seguridad nuclear. Bechtel por lo tanto ha participado de modo general en el desmontaje y destrucción de armas químicas, infraestructura respecto a la restauración y desarrollo de localidades críticas, misiles de defensa, gestión y operaciones de instalación; compras, suministros y gestión de proyectos, operatorias en cuanto a seguridad nuclear y programas navales de estados Unidos, entre otros.

[23] (Bechtel Corporation , 2015)

1.1.4.3 Limpieza y Gestión Ambiental[24]

En general Bechtel cuenta con la posibilidad de ayudar en cuanto a la limpieza y gestión ambiental, de manera tal que esta empresa se dedica en sí a la limpieza, al tratamiento previo y posterior eliminación de residuos que puedan dañar al medio ambiente, como a su vez la descontaminación y desmantelamiento de ciertas áreas, es por lo mismo que Bechtel ha sido parte de distintos programas de Estados Unidos relativos a los puntos anteriores, siendo parte de departamentos de energía, de defensa de base militares y agencias de protección ambiental.

1.1.4.4 Minería y Metales[25]

Respecto a lo referido a minería y metales cabe señalar que la vasta experiencia que tiene la empresa ha llegado a participar en más de 1.500 estudios de estos y más de 380 proyectos alrededor de todo el mundo, pudiendo trabajar con distintos tipos de minerales y metales.

Dentro de los trabajos que se han llevado a cabo por la multinacional, se pueden contar con los siguientes proyectos:

- 43 de minería de cobre.

[24] (Bechtel Corporation , 2015)
[25] (Bechtel Corporation , 2015)

- 29 de fundición de aluminio.
- 200 toneladas métricas de hierro instaladas.
- 27 de carbón; y
- 8 refinerías de alúmina.

La experiencia con la que cuenta Bechtel en el mercado hace referencia a los metales mencionados a continuación: metales de enfoque de distintos tipos; metales de enfoque industriales; y otro de conformación y acabado.

Dentro de lo que respecta a las acciones que realiza Bechtel se encuentran la propia ingeniería, la adquisición y control de los recursos disponibles; la construcción y las soluciones para posibles inconvenientes.

1.1.4.5 Petróleo, Gas y Productos Químicos[26]

Para Bechtel este mercado es uno de sus logros más notorios ya que son una de las empresas líderes a nivel mundial en este ámbito petroquímico. Así también, y gracias a su amplia trayectoria, el trabajo pasa desde la planificación, construcción, mejoramiento y perfeccionamiento de distinto proyectos en las diversas localidades.

Así mismo cabe hacer mención en que Bechtel cuenta con tecnologías propias para lo anteriormente dicho en base a los nuevos proyectos y las mejoras de las construcciones.

[26] (Bechtel Corporation , 2015)

Por lo dicho en los apartados anteriores, Bechtel entrega distintos servicios que pasan por proyectos de: Gas Natural Licuado (GNL), alta mar, petroquímicas, tuberías y tanques.

Dentro del trabajo realizado por la empresa se cuenta con:

- 1/3 de la capacidad mundial de Gas Natural Licuado.
- 53 áreas de desarrollo de petróleo y gas.
- 275 de refinerías y modernizaciones.
- 380 proyectos de química y petroquímica.
- 110 plantas de gas
- 50 plantas de petróleo y gas en alta mar
- 90.000 kilómetros aproximados de tuberías
- 42 tanques y terminales.

Es necesario mencionar que Bechtel cuenta con un centro tecnológico llamado Bechtel hydrocarbon technology solutions, el cual se basa en entregar soluciones basadas en tecnologías y auditorias en lo que respecta al petróleo, el gas y la energía en sí. Esto es realizado a través de los trabajadores especializados en los ámbitos ya mencionados, entregando valor al servicio y a los clientes debidos a que se cuenta con el know-how[27] requerido para competir en este mercado.

[27] El know-how es: en su traducción el saber cómo o saber hacer. Así mismo, se puede agregar que es un "Conjunto de conocimientos producto de la información, la

1.1.4.6 Energía[28]

Debido a la alta demanda de energía requerida a nivel mundial, es que Bechtel ha ido aumentando su participación en el mercado[29] hasta llegar a ser uno de los líderes. Además la empresa hoy en día se está dedicando a buscar alternativas de energía renovable como las que mostraremos a continuación:

- Gasificación integrada en ciclo combinado.
- Energía solar.
- Biomasa y residuos de energía.
- Proyectos de transmisión.
- Tecnología para la modernización de emisiones y captura de carbono.

Además de lo anterior mencionado se puede aseverar que Bechtel está trabajando en la modernización de algunas centrales nucleares en post de la ayuda a la comunidad y empresas entregando este tipo de energía renovable y mucho más limpia que las otras.

---

experiencia y el aprendizaje, que no pueden ser protegidos por una patente por no constituir una invención en el sentido estricto del término, pero que son determinantes del éxito comercial de una empresa. Para su protección sólo cabe la fórmula del secreto." (Enciclopedia de economía)

[28] (Bechtel Corporation , 2015)

[29] La Participación de Mercado: "Es un índice de competitividad, que nos indica que tan bien nos estamos desempeñando en el mercado con relación a nuestros competidores. Este índice nos permite evaluar si el mercado está creciendo o declinando, identificar tendencias en la selección de clientes por parte de los competidores y ejecutar, además, acciones estratégicas o tácticas". (Ayala Ruiz) Además se calcula: "Las ventas de la compañía divididas entre las ventas del mercado". (Kotler, 2012, pág. 80)

Esto también va de la mano de la tecnología aplicada a este mercado, debido a que como son energías es necesario mantener los altos estándares de seguridad para evitar los posibles daños en el personal, clientes y medio ambiente.

Dentro de las energías pensadas en los beneficios de las personas y las empresas se encuentran los siguientes:

- Aproximadamente 220.000 megavatios de proyectos activos y ya finalizados
- Alrededor de 390 plantas de energía
- 153 unidades generadoras nucleares
- 50 plantas hidroeléctricas.
- 60 servicios ambientales y proyectos de modernización, entre otras.

1.1.4.7 Tanques[30]

Respecto a este mercado se puede decir que como sucede en el caso del mercado de petróleo, gas y productos químicos; y el de energía, la empresa también es uno de los líderes a nivel mundial, lo cual ha provocado que la experiencia de Bechtel sea enorme, por lo cual cuenta con aspectos desde la ingeniería, soldadura y construcción de estos tanques.

Así también es necesario decir que la empresa posee un modelo de ejecución que se basa en la auto-realizar-contratación directa que tiene como objetivo hacer que el valor

[30] (Bechtel Corporation , 2015)

sea aumentado para los clientes, esto debido a su vez a que sólo hay un ente que se lleva toda la responsabilidad.

Por otra parte, se menciona que los tipos de tanques de campo-erigido que traba Bechtel son los de: almacenamiento de ambiente, esferas y recipientes a presión, de baja temperatura y criogénicos; y los que son para gas natural licuado.

Finalmente nos encontramos con los terminales, en donde la empresa se dedica a juntar los tanques de almacenamiento y la capacidad de balanza de la planta, provocando así que la responsabilidad caiga en un solo ente (al igual que en el caso de la energía), por lo que dentro de la práctica de la empresa se cuenta con terminales líquidos a granel, de regasificación de GNL e instalaciones de reducción de funcionamiento y transporte de estas mismas.

1.1.4.8 Telecomunicaciones[31]

En este mercado Bechtel a nivel mundial es el líder absoluto (ya que no tiene competencia) debido a que cuenta con una amplia gama de servicios relacionados a las telecomunicaciones, así mismo dentro de su experiencia destacada cuenta con: planificación de red, adquisición y derechos de sitios, permisos, adquisición y gestión de materiales, equipos de instalación y; pruebas y optimización de red incluyendo:

[31] (Bechtel Corporation, 2015)

- LTE (Long Term Evolution o Evolución a largo plazo)
- HSPA (High-Speed Packet Access)
- UMTS sistema universal de telecomunicaciones móviles
- GSM sistema global para comunicaciones móviles
- TDMA acceso múltiple por división de tiempo
- WiMax interoperabilidad mundial para acceso por microondas
- CDMA acceso múltiple por división de código

Los logros significativos están dados por:

- Mejoras de cobertura en viajes de ferrocarriles en Reino Unido.
- Diseño y mejoramiento de superposiciones para un importante portador de Estados Unidos.
- Creación de superposiciones y nuevos sitios de construcción para una empresa aeronáutica del país del norte (Estados Unidos).
- Planificación y pruebas de red para un par de cadenas de estados Unidos.

1.1.4.9 Tunneling[32]

Respecto a este mercado, básicamente se resumen en 400 kilómetros de construcción de túneles que ha llevado a cabo Bechtel, en donde ha pasado por carreteras hasta túneles de conducción de agua o petróleo y sus derivados.

Dentro de la práctica destacada se presenta:

- Túneles en tipos distintas superficies.
- Perforación con máquinas de túneles
- Revestimiento de hormigón y segmentaria.
- Operatorias para túneles.
- Modernización, entre otros.

Además de lo anterior se han entregado 100 túneles que dan la no menor suma de 400 kilómetros de longitud, 24 estructuras para la toma y transporte de agua de un lugar a otro, Y 31 túneles perforadoras que son generalmente utilizados en los proyectos referidos a la industria petroquímica y de minerales.

1.1.4.10 Agua[33]

Dentro de este mercado Bechtel está dispuesto a realizar la construcción de sistemas que realicen la tarea de traslado de agua, así como soluciones de energía hidroeléctrica

[32] (Bechtel Corporation, 2015)
[33] (Bechtel Corporation, 2015)

en las distintas condiciones en las que se deban llevar a cabo. Respecto a la experiencia que posee la empresa esta cuenta con: túneles y tuberías, planificación y entrega de aguas y sistemas de estas para las industrias e hidroeléctricas.

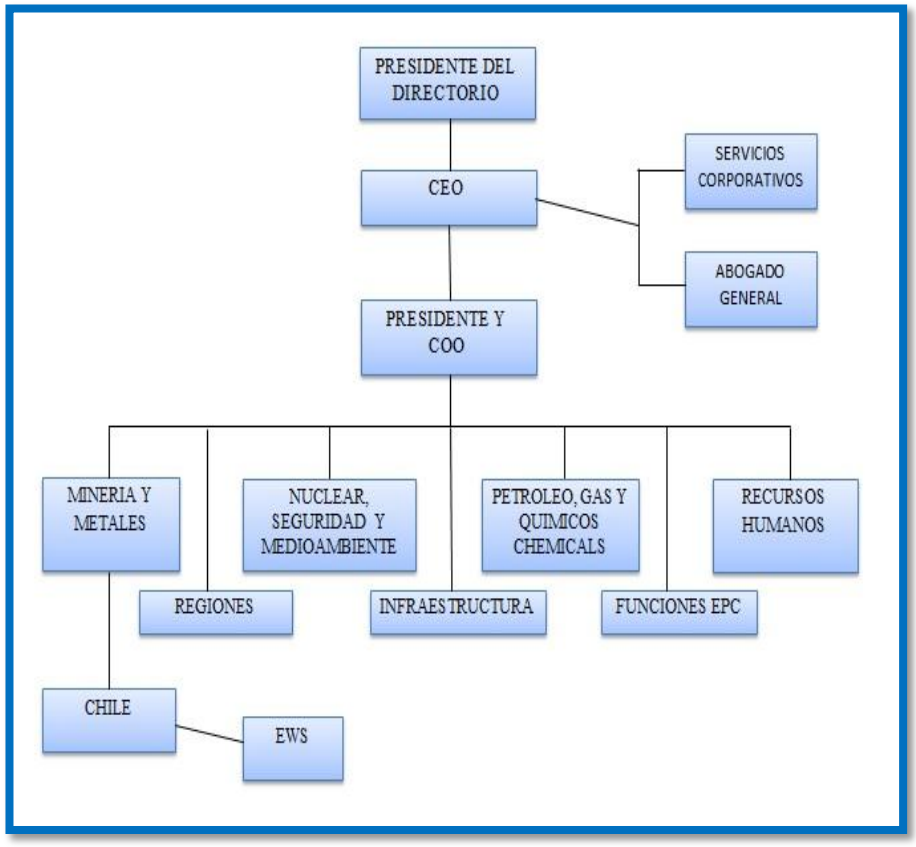
La empresa ha entregado alrededor de:

- Casi 3.000 kilómetros de tuberías de aguas.
- Casi 7 millones de metros cúbicos de rocas.
- Cerca de 200 kilómetros cúbicos de embalses.
- 105 presas.
- 300 diques; y
- 50 centrales hidroeléctricas.

1.1.5 Estructura organizacional

En la Figura n°1 se aprecia la Estructura organizacional de las distintas GBUs de Bechtel.

Figura n°1. Estructura organizacional de las distintas GBUs de Bechtel.

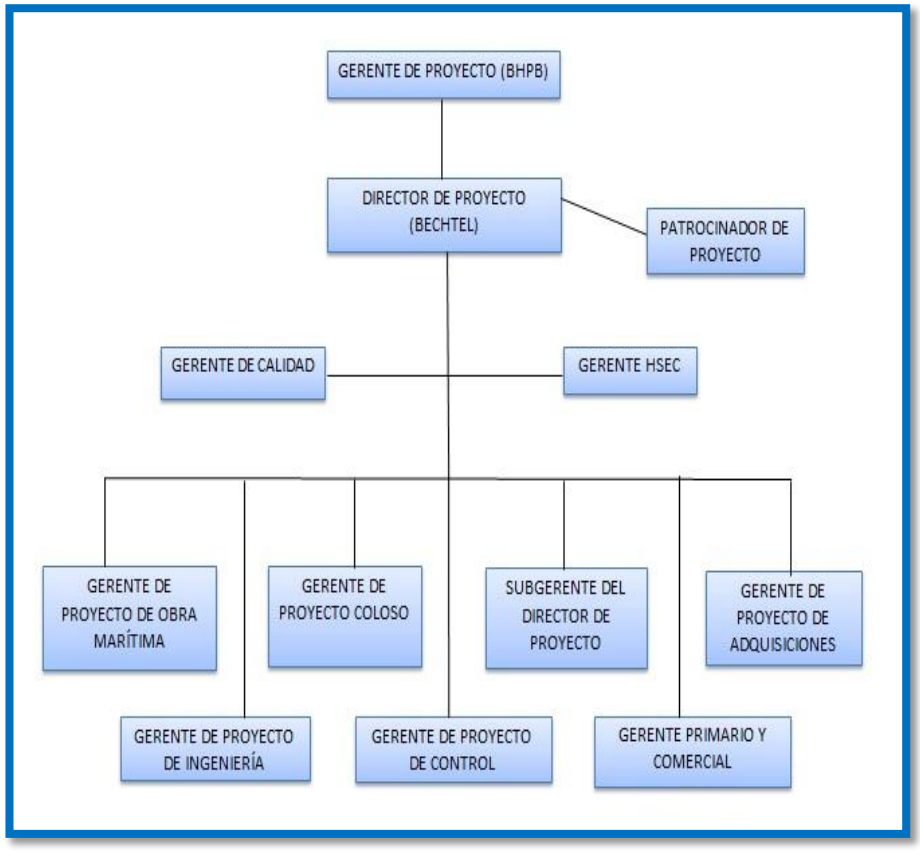


Fuente propia.

EPC: Engineering, Procurement and Construction.

En la Figura n°2 se aprecia la Estructura organizacional del proyecto EWS.

Figura n°2. Estructura organizacional del proyecto EWS.



Fuente propia.

HSEC: Health, Safety, Environment and Community.

1.1.6 Principales políticas

La principal política que mantiene Bechtel es la de Ética y Cumplimiento. Esta por su parte cuenta con 8 ámbitos que la realzan y ayudan a que se sostenga.

Respecto a la política principal, de Ética y Cumplimiento[34] fue adoptada por la empresa debido al gran interés por mantener buenas conductas éticas entre los trabajadores y, compartido con los clientes y socios que se relacionan con Bechtel. Así también, se trata de promover estas conductas, así como los valores y el cumplimiento de las normas que se establecen.

"Hemos diseñado nuestro programa de Ética y Cumplimiento para promover una cultura organizativa que fomenta la conducta ética, el compromiso con los valores de Bechtel, y el cumplimiento de la ley"[35].

Tomando en consideración las palabras antes citadas, la empresa cuenta con capacitaciones que deben ser realizadas por cada trabajador de Bechtel en donde se tratan y estudian temas enfocado a la ética, así también se realiza un taller anual de este mismo con su respectiva evaluación para saber si el cumplimiento de la conducta es el idóneo.

[34] (Bechtel Corporation, 2015)
[35] (Dudley, 2015)

Por lo demás, se cuenta con un sistema en el cual el trabajador puede ser atendido por una mesa de ayuda dentro y fuera del horario de trabajo, acá se puede sentir en confianza ya que es una empresa externa en donde podrá comunicarse y confiar en que la información de sus consultas o dudas no tendrán repercusiones negativas. Esta plataforma es www.helpline.bechtel.com.

Como se mencionó en un comienzo de este apartado la política de Ética y Cumplimiento cuenta con 8 ámbitos que la realzan y ayudan a que se sostenga que se comentarán a continuación:

1.1.6.1 Política de Ética de Conducta Empresarial[36]

Respecto a este punto podemos mencionar que la multinacional posee una reconocida conducta empresarial sostenida en la calidad de ética que poseen los trabajadores en la empresa, ya que esta es un resultado de estos. Además, cada conducta utilizada por la compañía está descrita en un Código de Conducta en donde se aprecia distintas normas de conducta.

[36] (Bechtel Corporation, 2015)

1.1.6.2 Programa de Ética y Cumplimento[37]

Este programa cuenta con puntos interesantes respecto a lo referido a la ética y su cumplimiento para que se puedan cumplir en relación a la conducta y los valores de Bechtel, así como con las leyes del país en el que se encuentren las personas.

1. Antecedentes: básicamente trata de que el Jefe de ética y cumplimiento gestiona lo relacionado a este departamento.
2. Requisitos e instrucciones: programas de educación, folletos de código de conducta Bechtel, preguntas y preocupaciones de empleados.
3. Responsabilidades: jefe de ética y cumplimiento, oficiales de negocio basado en la ética y cumplimiento, comité de cumplimiento corporativo, los empleados de Bechtel, los administradores y supervisores, altos ejecutivos/gerentes funcionales corporativos de las GBU, departamento jurídico, auditoría interna.

1.1.6.3 Código de Conducta[38]

Este Código de Conducta hace referencia a una Guía de Acciones, para ello la empresa espera que todos los trabajadores de Bechtel estén en conocimiento del código de conducta, así como personas externas que se relacionen de alguna manera que puedan influir en nombre de la compañía. Por lo anterior, y para entregar información y

[37] (Bechtel Corporation, 2015)
[38] (Bechtel Corporation, 2015)

consejos sobre el comportamiento se hace entrega a cada funcionario un “Código de Conducta”. (Anexo N°1)

1.1.6.4 Pautas Anticorrupción[39]

Bechtel se basa principalmente en el trabajo realizado por los empleados, y la calidad y valor de los servicios que se entregan. A partir de esto también es importante para la empresa los temas que tengan relación con la corrupción, por ello implementan un cuadernillo con normas anticorrupción que son entregados a los funcionarios de la empresa.

1.1.6.5 Supervisión y Evaluación[40]

Para que exista un control de que las prácticas se lleven a cabo, la empresa cuenta con la supervisión y evaluación por parte de los altos mandos de Bechtel, como por ejemplo: la carta de comité de auditoría, gestión de ética y cumplimiento; y comité de cumplimiento corporativo.

[39] (Bechtel Corporation, 2015)
[40] (Bechtel Corporation, 2015)

1.1.6.6 Política Antirepresalias[41]

La empresa cuenta con políticas basadas en los hechos que puedan provocar represalias hacia los trabajadores, por ello, es de relevancia que los empleados puedan participar sin dudar que las preguntas que tengan y los hechos (siempre que no sean ilícitos) serán tomados de buena manera y que no tendrán como consecuencias represalias, ni sufrirán de discriminación, acoso ni intimidación.

1.1.6.7 Conflictos de Interés[42]

Bechtel cuenta con una pauta de levantamiento de proceso sobre los conflictos de interés o posibles casos que se puedan dar dentro de la organización, la cual es aplicada a todos los funcionarios de la empresa.

Este proceso cuenta con varios puntos como:

- Definiciones: en donde se define qué tipos de conflictos de interés.
- Fondo: la empresa señala que ningún trabajador debe tener conflictos de interés con la empresa, ya que los intereses de los trabajadores deben ser los mismos que los señalados por la organización.
- Instrucciones: las instrucciones se dividen en 5 grandes áreas que son: las directrices generales y las responsabilidades, Divulgación y revisión de

[41] (Bechtel Corporation, 2015)
[42] (Bechtel Corporation, 2015)

requisitos, Determinación de los intereses, Intereses y actividades que no requieren de la revisión de conflicto de interés; y Orientaciones adicionales sobre posibles conflictos de interés.

Es necesario mencionar que Bechtel entrega una Solicitud para determinar un conflicto de interés. (Anexo N°3)

1.1.6.8 Valores Compartidos[43]

En último lugar Bechtel en su propuesta entrega las herramientas para que cada ente y persona que se relacione con la empresa promueva y se guíen por los mismos principios entregados en el código de conducta. Además, cabe mencionar que la empresa entrega una serie de especies de pautas con instrucciones como guía para socios y representantes comerciales y asociaciones conjuntas, así como una evaluación de riesgos de compromisos comerciales y expectativas para los proveedores, subcontratistas y vendedores que se relacionen con Bechtel.

[43] (Bechtel Corporation, 2015)

1.1.7 Otros Elementos

1.1.7.1 Visión

La visión de Bechtel es “Ser una organización premier a nivel mundial en ingeniería, construcción y gestión de proyectos para obtener resultados extraordinarios para nuestros clientes, creando carreras satisfactorias para nuestros trabajadores, y ganando un rendimiento justo sobre el valor que entregamos”44.

A partir de lo anterior se afirma que, como cualquier visión, Bechtel responde a las metas que se ha propuesto conseguir a través del tiempo. Para ello, se enfoca en ser una gran empresa multinacional de construcción, ingeniería y proyectos de diversos tipos, que sin lugar a dudas ya es, y se encuentra dentro de las más importantes y líderes a nivel mundial. Así mismo, el trabajo realizado que es de calidad queda demostrado con la alta y buena relación que tiene la empresa con sus proveedores, clientes y propios trabajadores.

1.1.7.2 Valores[45]

Dentro de Bechtel se conocen ciertos principios éticos que son los pilares para la cultura de la organización. Estos son los 8 siguientes:

- Ética: está basado en tres puntos como Integridad, Honestidad y Equidad.

[44] (Bechtel Corporation, 2015)
[45] (Bechtel Corporation, 2015)

- Seguridad y Salud: se basa en mantener un ambiente sano y seguro en la empresa. Para ello podríamos mencionar, como por ejemplo, equipos de personas especialmente preparados en caso de ser necesaria una evacuación, así como un día a la semana una pequeña charla de 10 minutos por un empleado escogido al azar para tratar temas de seguridad y salud, entre otros.
- Calidad: en Bechtel se enseña desde el primer momento que los trabajadores deben hacer bien el trabajo la primera vez ya que se debe reflejar la excelencia para así también obtener buenos resultados en el tiempo justo y necesario.
- Personas: este punto está reflejado en la colaboración mutua entre los empleados de Bechtel sin importar el cargo que tengan, así también como es necesario las oportunidades de desarrollo y la carrera que la persona puede ir formando en la empresa.
- Cultura: el ambiente de trabajo en la empresa está dado por factores como el respeto, colaboración e inclusión. Igualmente el trabajo en equipo es primordial, así como las nuevas ideas y el mérito que pone cada persona para hacer el trabajo y lograr así el éxito.
- Relaciones: se hace relación con empresas que participan de los joint ventures, así como con los proveedores, subcontratistas y los mismos trabajadores basado en el respeto, confianza y colaboración entre las partes. Por esto mismo, las relaciones son fuertes, duraderas y con un alto nivel de compromiso.

- Innovación: es uno de los pilares que siempre ha estado presentes en la empresa ya que siempre Bechtel se ha caracterizado por buscar nuevas tecnologías para innovar en los mercados en donde se mueven, es así como han ido mejorando continuamente a través de la utilización de estos avances, y por lo cual sigue siendo una de las empresas más grandes e importantes a nivel mundial.
- Sostenibilidad: este punto está basado en el respeto, la participación y el cuidado en donde irán insertos los proyectos. Para ello, Bechtel se preocupa de tener una relación cercana y de respeto con las comunidades en donde centrarán sus actividades, así como compartir con ellos para ver posibles problemas y factores de riesgo para solucionarlos con anterioridad y, finalmente el cuidado del medio ambiente en donde harán los proyectos.

1.1.7.3 Compromisos[46]

Existen algunos compromisos que cada trabajador debe cumplir cuando trabaja en Bechtel, estos son:

- Demostrar integridad: todo trabajador de la empresa debe demostrar fuera y dentro su gran calidad como trabajador y como persona.

[46] (Bechtel Corporation, 2015)

- Mostrar respeto: este es un punto importante ya que el personal de Bechtel siempre debe demostrar el respeto por el otro, estar dispuestos a escuchar y hablar de manera precisa y clara a sus compañeros.
- Colaborar: es la ayuda y colaboración mutua que debe de existir siempre entre las personas que trabajan en Bechtel como para por ejemplo, compartir ideas.
- Construir confianza: trata de comprometerse a ciertas cosas y cumplirlo, pero también siendo sinceros sabiendo que cosas se pueden o no cumplir en base al trabajo.
- Entrega: basado en el cumplimiento de los compromisos adquiridos, ponerse metas altas y organizarse para entregar lo que se está ofreciendo.
- Aprenda, hágalo y compártalo: se trata de que las personas busquen algo, que lo aprendan y que lo compartan con el resto para ir mejorando las ideas y el trabajo.
- Vive nuestra cultura: finalmente este compromiso se trata de vivir la cultura Bechtel, así como la visión, los valores y estos mismos compromisos de manera tal de hacerlos propios y llevarlos a todas partes dentro y fuera de la empresa.

1.2 DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES REALIZADAS

Las funciones realizadas durante el proceso de práctica:

a) Actualización y recopilación de datos para el Panel de Métricas de Calidad. (Quality Metrics Dashboard) (Anexo N°3)

b) Revisión del Calendario del Panel de Métricas de Calidad.

c) Auditorías de Calidad a departamentos de proyecto EWS.

d) Registro y Administración de Riesgo.

e) Reportes de Calidad de departamentos de proyecto EWS.

1.2.1 Trabajo desarrollado

a) Actualización y recopilación de datos para el Panel de Métricas de Calidad:

- Recopilación y revisión de datos entregados por los distintos departamentos para la actualización del Panel de Métricas de Calidad.

- Solicitud de los datos requeridos para la actualización de las métricas.

- Entrega de datos recopilados de forma sencilla y dinámica acerca de cuál es el rendimiento de estas métricas, a través del Panel de Métricas de Calidad.

- Mantención del programa del Panel de Métricas de Calidad.

b) Revisión del Calendario del Panel de Métricas de Calidad

- Medir el progreso semanal y mensual de los departamentos al rendir la información al departamento de Calidad.

- Dar a conocer de forma sencilla y dinámica cuál es el rendimiento de estas métricas.

c) Auditorías de Calidad a departamentos de proyecto EWS

- Realizar auditorías de calidad a los departamentos del proyecto en conjunto al gerente de calidad.

- Revisar las mejoras a los departamentos de EWS a través de auditorías realizadas ya fueran: internas (departamento de calidad), de Bechtel o por el cliente (BHPB).

- Dar a conocer de forma sencilla y dinámica a través de resúmenes ejecutivos cuál es el rendimiento de las auditorías.

d) Registro y Administración de Riesgo

- Revisión de la planilla que lleva el registro del riesgo.
- Reuniones con los distintos cargos de cada departamento para hacer la revisión de los riesgos.

- Clasificar los riesgos que se presentan en EWS, dando a conocer las medidas para no incrementar los riesgos y así aplacarlos.

e) Reportes de Calidad de departamentos de proyecto EWS

- Confeccionar un reporte ejecutivo del mes de enero y febrero sobre la calidad en los departamentos del proyecto de EWS.

1.2.2 Razones que impulsan el tema a desarrollar

El tema a desarrollar está impulsado por la importancia que toma la Administración del Riesgo (Risk Management) en todo ámbito del proyecto de EWS y de la empresa en sí, ya que con este sistema se hace un análisis y evaluación del proyecto desde lo más micro hasta lo macro, tomando en cuenta todos los factores de riesgo que pudieran poner en peligro algún ámbito. A partir de ello, podemos extrapolarlo para transformarlo y hacerlo parte de una asesoría para las PYMES enfocándonos en los riesgos más recurrentes de las empresas. Es así como, este programa de asesorías basada en la administración del riesgo para las exportaciones de PYMES está enfocado en la creación de un sistema que permitirá a las pequeñas y medianas empresas medir los riesgos ligados al proceso de exportación para finalmente mitigarlos en la medida de lo posible ayudando a la toma de desiciones. Así mismo, es necesario mencionar que

debido a los altos riesgos en los que se incurren por falta de conocimientos y/o experiencia esta herramienta se hace más imprescindible.

En último lugar, se espera que con este programa las PYMES puedan superar las barreras al momento de exportar sus productos, que también se realicen los planes de mitigación y que así lleguen a ser más competitivas, eficaces y eficientes, participando y (en lo posible) aumentando el mercado chileno en cuanto a las exportaciones con otros países.

CAPÍTULO 2: DESARROLLO DEL TEMA

2.1 OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS DEL TEMA A INVESTIGAR

2.1.1 Objetivos generales:

- Generar un programa de asesorías basada en la Administración del Riesgo Empresarial para el proceso de exportación de PYMES.

2.1.2 Objetivos específicos:

- Describir en qué consiste la Administración del Riesgo Empresarial y su aplicación.
- Crear un programa de asesorías que permita mitigar los riesgos para mejorar el proceso de exportación de PYMES.
- Implementar en una PYME el programa de asesorías de riesgos empresarial para ver su funcionamiento.

2.2 MARCO TEÓRICO

2.2.1 PYME

Para dar comienzo a este punto es necesario mencionar en primer lugar que este Programa de Asesorías basada en la Administración del Riesgo Empresarial para el Proceso de Exportación de PYMES está enfocado a este tipo de empresas como ya ha sido mencionado. Para ello se debe conocer que según la Real Academia Española (RAE) la definición de Pequeña y Mediana Empresa (PYME) es: "Acrón. de pequeña y mediana empresa. 1. f. Empresa mercantil, industrial, etc., compuesta por un número reducido de trabajadores, y con un moderado volumen de facturación"[47]. Por lo anterior, se afirma que una PYME es una entidad con una cantidad x de trabajadores y de volumen de venta anual. Sin embargo, y dependiendo el lugar geográfico en donde se encuentre, es decir, un país, estas se clasifican en micro, pequeña, mediana o gran empresa. A continuación, se evidencia que en Chile esta queda dividida de la siguiente manera: "Según una clasificación del Ministerio de Economía, una empresa pequeña es la que al año vende productos o servicios por valores entre 2.400 y 25 mil UF. Una empresa mediana vende entre 25 mil UF y 100 mil UF".[48] Por lo tanto, la clasificación queda como se muestra en la Figura n°3.

[47] (Real Academia Española, 2016)
[48] (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2016)

Figura n°3. Clasificación de empresas según su volumen de venta.

Clasificación de empresa	Volumen de venta
Microempresa	Menor a 2.400 UF
Pequeña empresa	Entre 2.400 y 25.000 UF
Mediana empresa	Entre 25.000 y 100.000 UF
Gran empresa	Mayor a 100.000 UF

Fuente propia a partir de datos extraídos de la Biblioteca del Congreso Nacional de Chile (BCN).

También en importante mencionar que la Sociedad de Fomento Fabril (SOFOFA) en su página web proporciona el documento llamado "Clasificación PYME" del año 2011, en donde se encasilla a las PYMES dependiendo de la cantidad de trabajadores que formen parte de la empresa. Está dada de la siguiente manera según como se muestra en la clasificación de empresas según cantidad de trabajadores[49] (Figura n°4):

[49] (Sociedad de Fomento Fabril)

Figura n°4. Clasificación de empresas según la cantidad de trabajadores.

Clasificación de empresa	Cantidad de trabajadores
Pequeña empresa	1 a 50 trabajadores
Mediana empresa	51 a 200 trabajadores
Gran empresa	Más de 200 trabajadores

Fuente propia a partir de datos extraídos de SOFOFA.

Otro aspecto relevante de mencionar es la importancia de este tipo de empresas a nivel nacional. A través de la recopilación de datos extraídos de la página web del Servicio de Impuestos Internos (SII) se ha podido apreciar que según las estadísticas de empresas por tamaño de ventas al año 2014 corresponden en resumen a lo que se muestra a continuación en la Figura n°5.

Figura n°5. Estadísticas de empresas por tamaño según ventas.

Tamaño según ventas	N° de empresas	Monto de ventas (miles de UF)	N° de trabajadores dependientes informados	Remuneraciones de trabajadores dependiente (miles de UF)
Sin ventas	149.210	0	587.132	186.505
Micro	669.515	373.823	569.907	79.385
Pequeña	184.654	1.350.193	1.762.087	193.064
Mediana	27.688	1.333.560	1.425.439	190.149
Gran	13.979	17.905.541	4.531.630	1.049.723
Total	1.045.046	20.963.117	8.876.195	1.698.826

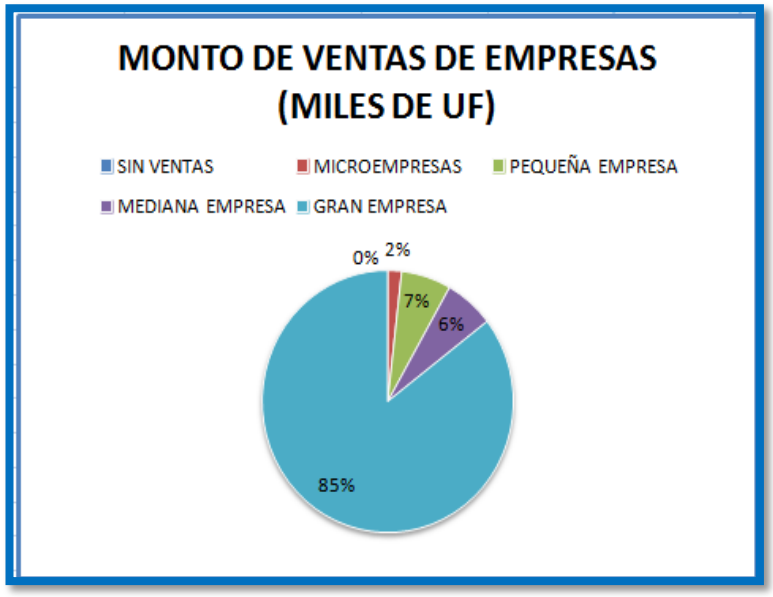
Fuente propia a partir de datos extraídos en SII[50].

Primeramente y como se puede apreciar en la tabla de la Figura n°5, se establecen distintas clasificaciones para los tipos de empresas como: sin ventas, micro, pequeña, mediana y gran empresa. Además, se establecen las cantidades de empresas, montos de ventas (en miles de UF), número de trabajadores dependientes y la remuneración de estos. Ahora bien, cabe mencionar que para fines prácticos se analizan el número de

[50] (SII, 2014)

empresas y los volúmenes de ventas. Respecto a lo anterior, y en base a la información que se puede apreciar en el gráfico de torta (Figura n°6) lo siguiente:

Figura n°6. Monto de ventas de empresas (miles de UF)

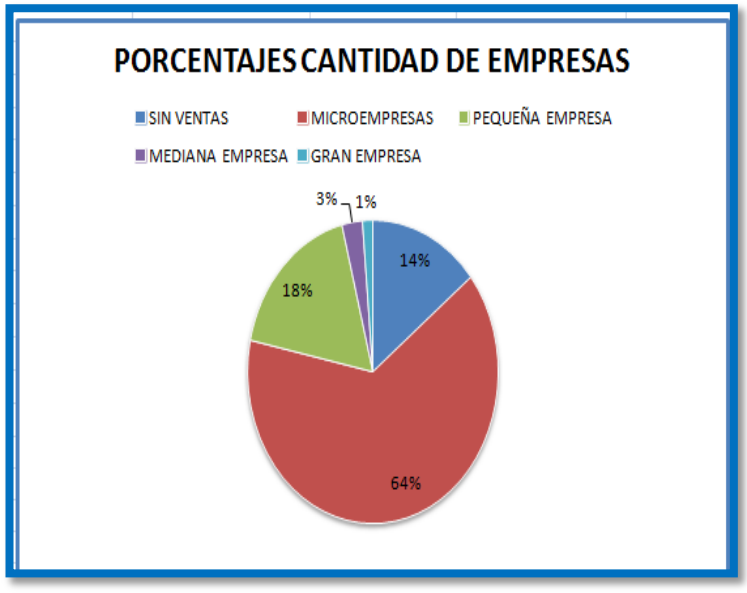


Fuente propia a partir de datos extraídos en SII.

En cuanto al monto de ventas en miles de UF anual, las vencedoras son las grandes empresas ya que comparten el 85% del mercado, con un total de 17.905.541 ventas anuales en miles de UF, la siguen: pequeñas empresas (7%), medianas empresas (6%), y micro empresas (2%). Esto no es desconocido ya que como se hizo mención en un comienzo, se puede decir que existe una proporción directa entre la clasificación de empresa respecto a la cantidad de ventas anuales que registren.

Por otra parte, y conforme al comportamiento de las empresas según la cantidad de estas, los datos nos demuestran lo siguiente en el gráfico (Figura n°7).

Figura n°7. Porcentajes cantidad de empresas.



Fuente propia a partir de datos extraídos en SII.

El tipo de empresa que se lleva el primer lugar en cuanto a cantidades son justamente las microempresas con un 64% que representa a 669.515 empresas, luego la siguen: pequeñas empresas (18%), grandes empresas (14%) y medianas empresas (3%). Por lo anterior, se puede afirmar que teniendo una gran participación en los mercados en el país, las PYMES son parte fundamental de la economía ya que estas son las que, si bien no tienen la mayor cantidad de ventas, tienen por una parte una leve relación con el crecimiento económico del país ya que aportan a la productividad y a la generación de

empleos, que si bien no suma más del 51% (aproximado) de las grandes empresas, es importante que sí lo hace con lo restante y que es una cantidad importante. También es necesario mencionar que como país se debe incentivar la creación de PYMES, a través de políticas que ayuden a aumentar su capital, tecnologías y capacitaciones (entre otras) para que así se tenga un mayor desarrollo económico del país y una mejor distribución de la riqueza.

2.2.2 PYMES y Proceso de Exportación

En relación al punto anterior y así mismo, se puede mencionar que en cuanto a las PYMES es preciso exponer algunos datos respecto a este tipo de empresas que realizan proceso de exportación. Para adentrar en este tema se debe saber que una exportación es definida por la RAE como: "1. tr. Vender géneros a otro país"[51]. Por otra parte, la definición de exportación por el SII es: "Transferir legalmente el dominio de una mercancía nacional o nacionalizada para su uso o consumo en el exterior, abarcando los servicios, el transporte y, otras figuras asimiladas por ley"[52]. Por lo anterior, se definirá como el proceso en donde se realiza una venta o transacción de un producto o servicio nacional hacia el exterior. Teniendo en cuenta lo antes mencionado, se afirma que una PYME que realice un proceso de exportación está transando un producto o servicio

[51] (Real Academia Española, 2016)
[52] (SII, 2016)

nacional con un comprador en el mercado extranjero. A su vez, respecto a este tipo de empresas que realizan este proceso es clave mencionar que: según la información entregada en el "Compendio Estadístico"[53] de Comercio Exterior del Servicio Nacional de Aduanas a marzo 2016 se menciona que: por una parte sabemos que la mayor cantidad de las exportaciones del país son las relacionadas con la minería del cobre y derivados. Por ejemplo: entre los meses de enero y marzo del presente año, las exportaciones relacionadas a la minería llegó a un 44.9% de las exportaciones, en cambio a las no mineras a un 55.1%, y si bien no son la mayoría, se puede mencionar que las grandes ganancias las deja la minería. Otro punto relevante es lo que se plantea en el "Informe de resultados: Empresas chilenas"[54] del Ministerio de Economía, que plantea lo siguiente respecto a las exportaciones y las PYMES:

- Específicamente a septiembre del año 2015 tan sólo el 2.9% de las PYMES realiza procesos de exportación.
- Las PYMES tienen mayor cantidad de barreras para competir en el mercado internacional debido a que cuentan con menos recursos y menor capacidad productiva y comercial.

[53] (Servicio Nacional de Aduanas, 2016, págs. 3-4)
[54] (Ministerio de Economía, Fomento y Turísmo, 2015)

- Varias PYMES utilizan intermediarios para llegar a exportar sus productos o servicios, debido a esta misma falta de recursos a diferencia de las grandes empresas.
- De un total de 4.6% de empresas chilenas que exporta, alrededor del 5.7% de las PYMES llega a realizarlo mediante un 2.9% de exportación directa y la diferencia (el 2.8%) mediante exportación indirecta (trading)[55].
- En el sector económico de la agro-silvicultura[56] es en donde más PYMES exportan, llegando a un total del 20.1% del total de empresas exportadoras.
- Y, finalmente la empresas contestaron que la razón principal para no exportar es la relacionada al nulo interés en realizarlo (61.9%).

El otro punto de vista nos lo entrega también el mismo ministerio, a través del informe llamado: "Evolución de exportaciones por tamaño de empresa"[57] que registró las principales estadísticas de las PYMES en el periodo de los años 2002 y 2012. Este documento por su parte nos dice que:

- Una cantidad reducida de PYMES se atreven a exportar debido a la cantidad de regulaciones, financiamiento para exportar, bajo conocimiento sobre el comercio

[55] Exportación Directa: La compañía ingresa a un mercado extranjero a través del propio departamento, sucursal, representante de ventas o agente de la compañía. Exportación Indirecta: la compañía ingresa a un mercado extranjero enviando y vendiendo productos a través de intermediarios de marketing internacional. (Kotler, 2012, pág. 574)
[56] Está referido a: Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca. *Fuente propia*
[57] (Ministerio de Economía, Fomento y Turísmo, 2015)

internacional, baja capacidad productiva, inestabilidad en los mercados extranjeros, entre otras.

- Para el año 2012 existió un aumento de empresas exportadoras, entre ellas, las que más realizaron este proceso fueron las grandes empresas (39.6%), luego las PYMES (51.1%) y las microempresas (9.4%). Este resultado ha sido bueno para la economía ya que demuestra un crecimiento de creación de empresas a nivel nacional.
- Del total de PYMES que forman un 5.3% del total de empresas registradas, tan sólo el 0.5% de ellas forma parte de las empresas que exportan.
- Las PYMES en relación a la cantidad de exportaciones representaron para el año 2012 tan sólo el 1.8% a diferencia de las grandes empresas que lo hicieron con la diferencia (98.2%)
- En cuanto a la distribución anual de empresas exportadoras según su sector económico; la mayor participación del año 2012 de PYMES se encontró entre el sector de la manufactura[58] alrededor del 85.3%, luego la silvoagricultura-pesca con un 17.6%, y un 3.2% en relación a la minería.
- Aumento de PYMES a 2.757 empresas en 2012 del sector manufacturero y una disminución en los sectores de silvoagricultura-pesca y minería.

[58] Manufactura: Fabricación de productos a partir de materias primas. *Fuente propia.*

- En cuanto al valor de las exportaciones se afirma que al año 2012, las PYMES exportadoras dejó mayores recaudaciones en el sector de la silvoagricultura-pesca con un 11.7% del total del valor exportado y en seguida se registró la manufactura con 4.1% de la participación.
- Finalmente, en relación a los destinos preferidos de las PYMES para exportar se menciona que el 38.7% de las empresas realiza exportaciones a la comunidad Andina (CAN). Así mismo el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (NAFTA) es el principal socio comercial con este tipo de empresas. Y que, al año 2012 ha existido un aumento de las exportaciones por partes de estas empresas hacia la Asia Pacific Economic Cooperation (APEC-Asia); y que a mayor distancia a donde se realiza la exportación es mayor el valor de exportación promedio.

Para dar fin a los puntos antes expuestos es preciso mencionar que a grandes rasgos y en relación a las PYMES que registran el proceso de exportación lo siguiente: En términos comparativos entre los años 2012 y 2015 las PYMES que exportan aumentaron del 0.5% al 2.9% del total de PYMES, lo cual es beneficioso para la economía y sociedad chilena. También es fundamental hacer mención a que la no participación de estas empresas se basan por una parte al no interés, pero también a factores que se podrían minimizar como el bajo conocimiento, la ayuda financiera de entes crediticios (por ejemplo, como bancos); y también están presentes los factores

como la poca capacidad de producción y la inestabilidad en los mercados extranjeros. Interesante es también lo relacionado a la conducta de este tipo de empresas que sí exporta, en relación a la utilización de intermediarios y que a sus procesos son compartidos, es decir, utilizando exportaciones directas e indirectas. Finalmente está el tema de que si bien el sector de la manufactura es el que presenta mayor participación en relación a las exportaciones de PYMES, el sector silvioagropecuario y pesca son los que dejan mayor "ganancias" para estas empresas. Y que la relación existente entre PYMES exportadoras y compradores extranjeros también está marcada por los acuerdos y tratados comerciales que tiene nuestro país y los miembros de ellos.

2.2.3 Riesgos

En otro orden cosas, cabe indicar que el tema de este informe tiene como piedra angular de esta investigación al Riesgo, por ello es relevante saber que la RAE lo define como: "1. m. Contingencia o proximidad de un daño. 2. m. Cada una de las contingencias que pueden ser objeto de un contrato de seguro"[59]. Es más, para las normas ISO (por sus siglas en inglés, International Organization for Standardization) la definición sería el "Efecto de la incertidumbre sobre los objetivos"[60] En donde se desglosa que un efecto es un desvío de lo que se espera, que la incertidumbre es un estado de deficiencia de

[59] (Real Academia Española, 2016)
[60] (ISO, 2009, pág. 8)

información en relación al conocimiento, consecuencia o probabilidad y en general que el riesgo tiene directa relación con la mezcla entre potenciales eventos y sus consecuencias[61]. Lo cual básicamente se resume a que un riesgo puede ser una probabilidad de que ocurra algo por lo cual existe una constante incertidumbre, que generalmente causa daño sobre los objetivos y que se podrían aminorar.

En cuanto al ámbito empresarial otras definiciones son: "Lo que depara la providencia, esto es, cualquier evento cuya materialización puede dar lugar a unos resultados favorables o desfavorables. En efecto, un siniestro provocado por hechos que constituyen un hecho puro sólo causan pérdidas para el objeto asegurado; pero, cuando se trata de decisiones estratégicas, que conforman los riesgos empresariales, las consecuencias pueden ser positivas o negativas y, por tanto, producirse beneficios o pérdidas."[62] Y, también como "la combinación de la probabilidad de un suceso y de sus efectos, y una gestión adecuada del riesgo requiere incluir tanto los aspectos negativos de su definición, como los positivos. De esta forma, ampliar el campo de efecto del riesgo permite no sólo conservar y proteger el patrimonio empresarial de aquello que lo amenaza, sino preparar a la organización para detectar y aprovechar las oportunidades de negocio que su entorno le presente"[63].

[61] (ISO, 2009)
[62] (Hernandez Muñoz, 2003, pág. 26)
[63] (ERM Risk Management Correduría de Seguros y Reaseguros, S.L, 2016)

Ahora bien, es verdad que existen distintas clasificaciones de riesgo, según en el ámbito en donde se trabaje. Sin embargo, a continuación se hará mención a los relativos al riesgo empresarial. Por una parte están los que son riesgos puros y los especulativos. Los primeros los podemos definir como: los riesgos que sólo traen como consecuencia pérdidas para la empresa. Además se puede decir que estos riesgos "están vinculados a hechos impredecibles en el tiempo, de los cuales únicamente se derivan pérdidas. Las contingencias de este grupo (incendio, accidente, inundación, decesos, etc.) son ejemplos clásicos de riesgos asegurables para lo cual se utilizan las técnicas actuariales o contratación de una póliza de seguro"[64]. Por el contrario, los riesgos especulativos son los que pueden generarle a la empresa pérdidas o beneficios. Igualmente estos riesgos "derivan de contingencias específicamente empresariales y surgen como consecuencias de decisiones estratégicas o políticas de empresa, cuyo resultados futuros pueden ser favorables o no. Estos eventos no son asegurados por medio de técnicas actuarias, por lo que precisan de otros instrumentos de cobertura"[65].

En otras palabras y a partir de las tres (3) definiciones ya mencionadas y la clasificación de los riesgos empresariales se puede afirmar que: en este ámbito, el Riesgo es un suceso que tiene una probabilidad[66] de ocurrencia, y que sus efectos traerán consigo

[64] (Hernandez Muñoz, 2003, pág. 31)
[65] (Hernandez Muñoz, 2003, pág. 31)
[66] Probabilidad: Es un planteamiento numérico acerca de las posibilidades de que ocurra un evento. (Anderson, 2004, pág. 22)

implicancias negativas (pérdidas) y/o positivas (ganancias). Así también, es importante dejar en claro, que estos riesgos a trabajar se clasifican en especulativos por su característica de que podrían tener las implicancias ya mencionadas, y que a partir de los efectos que tenga el riesgo, la empresa entonces podrá utilizarlos en relación específica a las oportunidades y las amenazas que nazcan; entendiéndose que de tener un resultados positivo se tratará de una oportunidad o será presentado como una amenaza, si tiene un efecto negativo, los cuales son los que finalmente servirán para realizar los cambios idóneos en la empresa.

2.2.4 Administración de Riesgo Empresarial

Por último, ya conociendo cuál es el término clave, es necesario adquirir el concepto de Administración[67] o Gerencia de los Riesgos. Este concepto se puede definir como: "un proceso estructurado, consistente y continuo implementado a través de toda la organización para identificar, evaluar, medir y reportar amenazas y oportunidades que afectan el poder alcanzar el logro de sus objetivos"[68]. Así también se encuentra la siguiente definición: "El proceso de formulación de las compensaciones entre el beneficio y costo de la reducción del riesgo y la decisión de la acción que se tomará

[67] Administración es: el Proceso de planificación, organización, dirección y control del trabajo de los miembros de la organización y de usar los recursos disponibles de la organización para alcanzar las metas establecidas. (Stoner & Freeman, 1996, pág. 7).
[68] (Estupinán Gaitán, 2006, pág. 138)

(que incluye la decisión de no actuar)[69]. Tomando en consideración las definiciones ya mencionadas se puede afirmar que la Administración de Riesgo Empresarial o Enterprise Risk Managemente (ERM por sus siglas en inglés) es el proceso en donde se toman decisiones respecto a los riesgos de la empresa, en este caso para las PYMES, con el fin de reducirlos, logrando así aminorar las amenazas y aumentar las oportunidades en el caso de que ocurriese algún evento.

Así mismo la ERM cuenta con una norma ISO las cuales son normas que estandarizan diferentes ámbitos, en este caso sobre la Gestión de Riesgos con la ISO 31.000.

En el siguiente cuadro (Figura n°8) se aprecia la norma ISO 31.000 y las que derivan de esta con la intención de ayudar a la comprensión de la norma.

[69] (Bodie, 2003, pág. 257)

Figura n°8. Normas ISO sobre Gestión de Riesgo.

Norma ISO	Contenido
ISO 31.000:2009	Gestión de Riesgo - Principios y Directrices
ISO/TR 31.004:2013	Gestión de Riesgos - Guía para la implementación de la ISO 31.000
ISO GUIDE 73:2009	Gestión de Riesgos - Vocabulario
ISO/IEC 31.010:2009	Gestión de Riesgo – Técnicas de Evaluación de Riesgo

Fuente propia a partir de datos extraídos de ISO[70].

Así mismo es clave exponer que en relación a este informe se enfocará la ERM a la norma ISO 31.000 en donde se muestran las principales características para desarrollar de forma idónea la Gestión de Riesgos. Para ello hay que tener a bien que esta norma en su documento principal muestra como ámbitos primordiales a: los Principios, el Marco y el Proceso, en donde en cada uno de ellos se menciona los puntos claves (Anexo n°4).

Es así como dentro de los principios se podría mencionar especialmente que la Administración del Riesgo trae beneficios a la empresa u organización en donde se ponga en marcha, así es como en general influenciará positivamente en aspectos como la creación o aumento de valor. Aparte de que al utilizarlo ayudará a la toma de decisiones debido a sus características relacionados al orden, sistematización y

[70] (ISO, 2016)

dinamismo debido al uso de información, tomando en cuenta la incertidumbre que existe siempre en todo negocio, entregando resultados que puedan mitigar los riesgos creando también respuestas idóneas y continuas[71].

Por otra parte respecto al marco utilizado en la norma ISO 31.000 se puede mencionar a grandes rasgos que esta funciona como una guía de ayuda respecto al cómo proceder en la organización en donde se implantará la ERM. Por lo cual dentro de sus componentes están los relativos al mandato y compromiso, diseño y posterior aplicación de la gestión para terminar con una continua revisión para realizar cambios o correcciones[72].

Finalmente se encuentra el proceso en sí, el cual cuenta con distintas funciones para la correcta gestión del riesgo. Para ello se mencionan los pasos constitutivos que se muestran a continuación[73]:

1. Comunicación y Consulta: recopilación de información, además de conocimiento de lugar, personal y riesgos asociados de manera continua; y diálogo entre interesados a nivel interno y externo.
2. Establecimiento del contexto: identificación de la organización, objetivo(s) y diversos factores internos y externos en donde se aplicará.
3. Evaluación de los riesgos: el cual consta de tres (3) partes las que son las siguientes:

[71] (ISO, 2009)
[72] (ISO, 2009)
[73] (ISO, 2009)

3.1 Identificación del riesgo: conocer cuáles son los riesgos, así como sus causas, efectos e impactos.

3.2 Análisis de los riesgos: conocer la probabilidad de ocurrencia de los riesgos para ayudar en la toma de decisiones.

3.3 Evaluación de los riesgos: análisis de los resultados respecto a la probabilidad de ocurrencia y comparación con los riesgos previamente conocidos; y priorización del riesgo.

4. Tratamiento de los riesgos: determinar cuál será la modificación que sufrirá el riesgo para su posterior ejecutación y mitigación.
5. Control y Revisión: última etapa en donde se realiza una revisión constante de los riesgos y los estados de este.

A modo de finalizar este apartado es preciso mencionar que se han expuesto los temas más relevantes para el estudio de este informe como lo son las PYMES, su proceso de exportación, los riesgos y la administración a nivel empresarial. Lo cual da como resultado la creación y estudio del programa de asesorías para solucionar de alguna manera la problemática que les genera a las pequeñas y medianas empresas el asumir riesgos al momento de realizar una exportación.

2.3 DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

2.3.1 Antecedentes

Para dar comienzo al desarrollo de la investigación es primordial tener a bien los antecedentes que se utilizarán en relación al tema planteado que es el Programa de Asesorías basada en la Administración del Riesgo Empresarial para el proceso de las exportación de PYMES, para ello tenemos que la gran problemática que presentan este tipo de empresas es el riesgo en el que incurren al momento de realizar la venta de un producto o servicio en el mercado extranjero. Más aún tomando en consideración los datos entregados en el marco teórico se puede llevar a cabo un pequeño análisis respecto a esta situación.

Las pequeñas y medianas empresas, al igual que el resto de estas, cuentan con diferentes factores de riesgos, además de los que presenta cada negocio de por sí; estos factores pueden ser los que se relacionan al índole productivo, de ventas, financiero, de medio ambiente, de dirección, jurídicos, etc. Sin embargo, y según el enfoque de este informe será el riesgo empresarial el predominante al realizar una venta en el extranjero debido a que a través de la investigación llevada a cabo se observa que en esta acción las PYMES tienen además de una baja participación del mercado de organizaciones exportadoras; dificultades que se podrían solucionar con una buena administración del riesgo empresarial ya que esta gestión ayuda en muchos ámbitos, en la cual este tipo de

organizaciones podrían tener resultados bajos, como por ejemplo, el análisis de los riesgos para una posterior toma de decisiones, mejor tratamiento de los recursos, la creación o aumento de valor, crecimiento de la empresa a través de los objetivos, entre otros.

Como medida de que las PYMES puedan optar a mejoras en lo que respecta a la exportación de sus productos o servicios es que se da como respuesta a esta problemática el uso en práctica de la administración de riesgo empresarial. Más aún es de relevancia sumar a esta administración un programa en donde estas organizaciones puedan tratar los riesgos que se le pudiesen presentar, llevando a cabo el análisis de los riesgos, realizando un tratamiento de mitigación los cuales tendrá como resultado una mejora en la toma de decisiones de las PYMES.

Este programa de asesoría está esencialmente basado en los distintos tipos de programas sobre riesgos que son utilizados a nivel mundial, no obstante es de suma necesidad hacer mención que este programa está creado y pensado en las PYMES y en los diversos factores e impactos que puedan afectar a estas empresas, por lo cual lo hace único en su tipo a nivel nacional e internacional.

Indudablemente este programa de asesorías basada en la Administración de Riesgo Empresarial trae ciertos beneficios para las PYMES, dentro de las más destacadas son las cuales se mencionan a continuación.

- Asignar responsabilidades específicas a los distintos departamentos y/o personas que estén a cargo de cada riesgo.
- Mejorar la comunicación en equipo debido a que se busca tener el mismo objetivo en común entre los trabajadores, y los de estos con la empresa.
- Ayuda al/los dueño/s para que sea más fácil el entendimiento sobre los potenciales riesgos logrando así desarrollar distintas respuestas posibles para disminuir los impactos de los riesgos, y además para acercarse más a los objetivos de la empresa según la decisión respecto a qué hacer con los riesgos.
- Asegurar que se ha llevado a cabo una revisión e identificación completa de todos los riesgos asociados, teniendo en cuenta los factores de costos y tiempo en los que se incurre.
- Identificación del nivel o grado de ocurrencia en sí de los riesgos.
- Aumento del valor de la empresa respecto a la inversión inicial de esta, mediante la identificación y administración de las oportunidades que surgen en la PYME.
- Disminuir la probabilidad de un funcionamiento deficiente en la pequeña y mediana empresa.

Por último, se debe mencionar que los beneficios mencionados con anterioridad debiesen cumplirse a cabalidad, sin embargo se debe de tener en cuenta que este programa queda a cargo de un asesor y el equipo de trabajo de la PYME, por ende si bien se recoge toda la información requerida, su análisis y proceso depende de los

factores subjetivos de las personas a cargo, por lo cual podría haber datos no utilizados u omitidos.

2.3.2 Propósitos

Respecto a este punto del desarrollo es necesario indicar que existen algunos propósitos que se establecen a partir de este programa, los cuales indican que para lograr los objetivos de manera idónea, es primordial que el asesor y la PYME cumplan con los siguientes requerimientos.

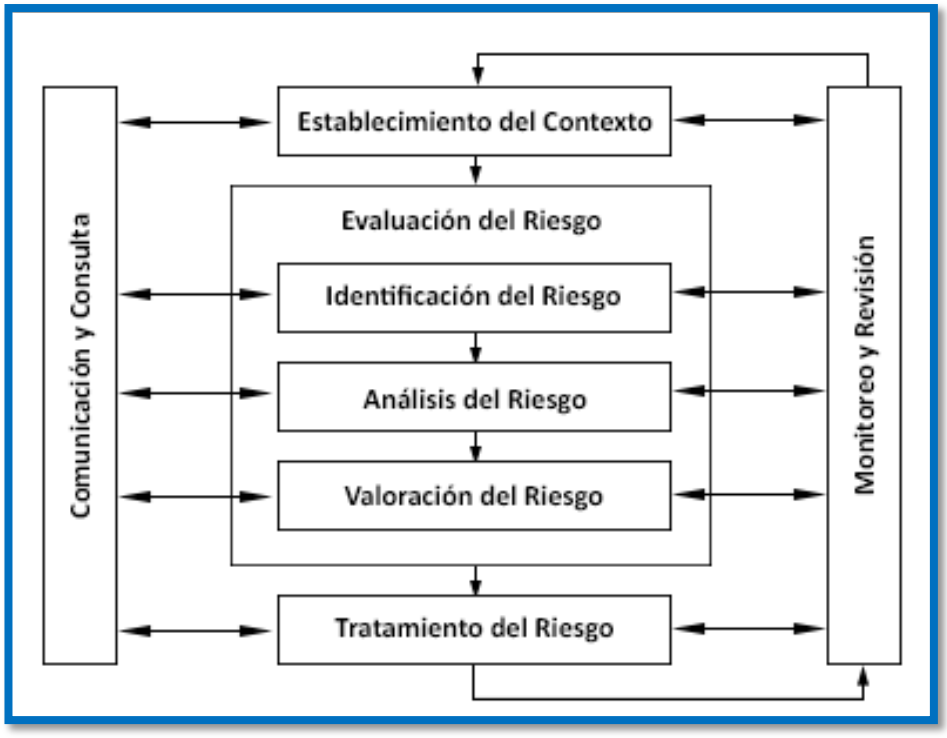
- Comunicar a la organización respecto de qué es y cómo funciona este programa, además de mencionar los beneficios para la PYME.
- Definición para los trabajadores involucrados de los conceptos relacionados al programa.
- Roles y responsabilidades del uso del programa.
- Proceso del programa, así como los pasos a seguir, métodos, técnicas y ejemplos a utilizar.
- Registro y análisis de la información, logrando que esta sea de calidad e idealmente para el uso en el programa.

2.3.3 Descripción práctica del Proceso de Gestión de la Administración de Riesgos Empresarial.

Como se mencionó en el marco teórico existe la norma ISO 31.000 la cual cuenta con principios, un marco y el proceso de gestión para llevar a cabo una correcta administración de riesgo empresarial. Los primeros dos (2) factores que se mencionan en esta norma no serán expuestos debido a que respecto a los principios, estos son fijos y no requieren mayor detalle. Del mismo modo en relación al marco, este como ya fue mencionado no siempre se cumple debido a que dependerá (en este caso) de la PYME en la cual se ponga en práctica este programa. Por el contrario, el factor del proceso de gestión e incluso ejecución se vuelven relevantes debido a que este se lleva a cabo en cuanto se pone en marcha la administración de riesgo y, toma fuerzas a medida de que se logran ver plasmados los diversos pasos que se muestran, es por ello que en este documento se explica desde un punto de vista práctico el desarrollo de este proceso.

Con relación a este proceso es bueno tener en consideración el diagrama que muestra los distintos pasos y la relación entre ellos. En la Figura n°9 se aprecia entonces el Proceso de Gestión de la Administración de Riesgos según la ISO 31.000.

Figura n°9. Proceso de Gestión de la Administración de Riesgos – ISO 31.000.



Fuente extraído de Norma ISO 31.000[74]

Como se puede apreciar en la Figura n°9 este proceso cuenta con cinco (5) pasos generales, los cuales se relacionan entre sí debido a que deben tener relación unos con otros ya que la administración del riesgo en términos simples trata sobre el análisis y evaluación de los riesgos para una posterior toma de decisiones que ayuden a la empresa a minimizar las amenazas y aprovechar las oportunidades que se presentan, teniendo en cuenta que estos riesgos influyen en toda la organización y que a su vez, respecto a cada

[74] (ISO, 2009, pág. 22)

riesgo se deben de seguir con las etapas correspondientes para que lo anterior se lleve a cabo.

Teniendo en consideración lo antes expuesto es necesario mencionar los puntos de este proceso y una explicación de estos. Estos se muestran a continuación[75]:

1. Comunicación y Consulta: este es uno de los pasos que se mantiene en todo el proceso debido a que exige una comunicación directa entre las distintas personas y departamentos a nivel interno y externo que soliciten algún tipo de información. Además se incluye la obtención de datos respecto a la PYME, así como a lo que respecta sobre los riesgos asociados a la empresa. Por ejemplo, la obtención de antecedentes sobre la organización, conocimiento de esta y las respuestas sobre la administración del riesgo y el programa a quienes lo requieran.

   Con lo que respecta exclusivamente a los riesgos, esta es la primera etapa en donde se comienzan a elaborar una lluvia de ideas y a obtener una lista de riesgos con sus causas, posibles efectos y las posibles respuestas o decisiones que se podrían implementar para mitigar los riesgos en los que pueda incurrir la PYME.

   Por otra parte es relevante mencionar el trabajo en equipo sobretodo en este punto, debido a que la información obtenida será a través de estos equipos en

[75] (ISO, 2009)

cuanto a la obtención de la información sobre los riesgos, debido por una parte a la experiencia que presentan las personas a cargo del trabajo en la empresa; debido también a que se pueden conocer los riesgos reales y que más se asocian al rubro de la organización y porque así se asegura de mantener una buena comunicación que entregue un cruce de datos de información.

2. Establecimiento de contexto: este segundo punto es importante debido a que para comenzar, obviando el apartado anterior, se estable el contexto, de manera tal que la PYME trabaja sobre los objetivos y crea el diseño de las políticas para llevar a cabo la toma de decisiones luego de conocer todos los riesgos que están asociados. Este punto también está ligado a dos (2) ámbitos, como es el contexto externo e interno, los cuales se refieren a en el primer caso (ámbito externo) a los factores que no dependen de la empresa para llevar a cabo los objetivos, como por ejemplo problemas legales, reglamentarios, naturales, de proveedores, etc. Y también están los enfocados en el ámbito interno de la PYME que se refiere esencialmente a lo respectivo a la cultura, como por ejemplo, a las políticas internas, objetivos, misión, visión, entre otros.

   Así mismo se debe de considerar el contexto sobre la administración de riesgos, por lo cual la empresa debe de conocer y plantearse los objetivos; y debe de conocer el funcionamiento de esta administración, entendiendo, en este caso que este proceso se llevará a cabo mediante este programa de asesorías, el cual

igualmente tomará los riesgos para su análisis y establecerá una evaluación cuantitativa de estos para su posterior tratamiento. Por lo tanto la PYME debe de considerar y conocer estos pasos y cómo se llevará a cabo este proceso. De esta manera se espera que el enfoque que se entregue al aplicar esta herramienta sea de conocimiento y aceptación por parte de la persona encargada de la empresa sobre la administración de riesgos.

Finalmente se hace necesario que se expliquen los criterios de riesgos ya que estos influenciarán sobre la persona encargada de la organización y deberán tener relación directa con los objetivos planteados por la PYME, así como con otros aspectos que sean relevantes para ellos, para cumplir con el fin de la toma de decisiones. Igualmente se hace necesario decir que este punto se explicará en el apartado n°2.3.4 en donde se mencionará a profundidad como se realizó la definición de criterios de los riesgos.

3. Evaluación de riesgo: este tercer punto es uno de los que más se desarrollan debido a que posee la identificación, análisis y evaluación de los riesgos encontrados en la empresa.

   3.1 Identificación del riesgo: esta parte del proceso es en donde se logra identificar los riesgos para conocer sus posibles consecuencias que como ya sabemos pueden ser positivas si se tratan de oportunidades, o en su defecto negativas si se tratan de amenazas para la PYME. De la misma manera es

vital hacer parte todos los posibles riesgos (sus causas y efectos) aunque antes no se hubiesen hecho presentes ya que como se mencionó con anterioridad existen factores que no solo dependen de la empresa, sino también del medio externo; y considerar todos los posibles riesgos ayudará a tomar acciones preventivas. Finalmente, es relevante la importancia que se toma también en esta parte del proceso el poder contar con todas las personas que trabajan en la organización ya que probablemente sumará una mayor cantidad de información.

3.2 Análisis del riesgo: el segundo punto de la evaluación de los riesgos hace referencia a un mayor entendimiento de los riesgos que se tratan, con el fin de poder establecer posteriormente una buena evaluación de estos y una correcta toma de decisiones. Es por ello que en esta parte de la administración de riesgos se hace un análisis cuantitativo en relación a la probabilidad de ocurrencia del riesgo y sus consecuencias, obteniendo así un análisis que indica el impacto de un riesgo y que posteriormente entrega un rango en el que este se encuentra que es en donde se mencionan los criterios de los riesgos.

3.3 Evaluación del riesgo: la evaluación describe el proceso en donde se realiza una comparación entre el rango de los riegos y los riesgos aceptados y

asumidos por la empresa con anterioridad, considerando siempre el análisis anteriormente mencionado.

Este punto está relacionado directamente con la toma de decisiones debido a que será aquí en donde se analicen los pasos a seguir por parte de la PYME. Por lo cual la empresa estará capacitada para tomar o no una acción respecto al riesgo, entendiéndose así que podrá tomar la decisión de aceptarlo para su posterior mitigación; o por el contrario se podrá optar por no tomar ninguna medida ya que por ejemplo, podría no ser exclusivamente necesario para la organización o para la persona encargada de esta.

Finalmente en esta parte se lleva a cabo una priorización de los riesgos teniendo en consideración cual/es es/son los que podrían provocar daños en la PYME.

4. Tratamiento del riesgo: en esta etapa del proceso se efectúa una lista de diferentes opciones para mitigar los riesgos y la aplicación de estas. Aquí se realiza una evaluación de estas opciones y se determina si se aplicarán o no, considerando que lo que se llegue a hacer podría presentar otro riesgo. Como por ejemplo, no llevar a cabo la compra de un producto a un x proveedor teniendo como resultado el riesgo de comprar el producto a un proveedor nuevo que no se conoce.

Por lo anterior, la empresa tendrá distintas opciones de tratamiento las cuales son: evitar el riesgo, tomar o aumentar el riesgo, eliminar la fuente del riesgo, cambiar el riesgo o las consecuencias, distribución del riesgo a otra parte (interna o externa) y finalmente mantener el riesgo.

Por otra parte está la selección de la opción del tratamiento del riesgo que trata sobre la correcta toma de decisión respecto a qué se realizará por parte de la empresa o persona a cargo, teniendo en cuenta que se puede optar por más de una opción. Además de influenciar en lo que respecta estrictamente a los beneficios que se pueden obtener, es debe de conocer que esta toma de decisión puede impactar en aspectos de costos y tiempo, como también de crear riesgos nuevos que no estaban contemplados. Finalmente, es importante exponer que esta toma de decisión respecto al tratamiento de los riesgos es necesario que todas las personas de la organización que podrían verse afectadas lo conozcan.

Por último la elaboración e implementación de estos tratamientos de riesgos se debe de llevar a cabo mencionando todos los aspectos relevantes como quién será la persona encargada de que se cumplan, la decisión tomada, medidas a tomar y toda la información que requiera la empresa.

5. Seguimiento y Revisión: la última etapa de este proceso es en donde se hace un monitoreo o control de los riesgos analizados y una revisión continua de estos. Entendiéndose así que se deben de tener en cuenta factores como rectificar que

se lleve a cabo el funcionamiento de la gestión de los riesgos, así como ir obteniendo una mayor información, aprender sobre los riesgos que ya se estudiaron, tener en consideración variaciones que podrían producir cambios en los riesgos e identificar otros riesgos nuevos.

Por último es preciso decir que esta etapa debe ser constante en el tiempo para evitar que los riesgos vuelvan a aparecer, así mismo para aprovechar las oportunidades que se presenten y que deben quedar por escrito como toda la administración para poder hacer esta revisión cuando la PYME así lo estime conveniente.

2.3.4 Creación del programa de asesorías basada en la Administración del Riesgo Empresarial para el proceso de exportación de PYMES y su funcionamiento.

La creación del programa de asesorías está basada en la norma ISO 31.000, en diversos formatos vistos y especialmente enfocado a las PYMES y factores que tengan relación a estas, así como a los riesgos especulativos que son los que pueden generar las pérdidas o ganancias para las empresas. Así también es necesario mencionar que se establecerán distintos factores que cumplan específicamente con la identificación, análisis, evaluación y tratamiento del riesgo para poder llevar a cabo el proceso sobre la administración de riesgos. De esta manera y considerando lo anterior esta herramienta será trabajada en formato Excel debido a que esta aplicación ayuda al orden,

sistematización y formato que es más ad hoc al resultado esperado. Dentro de la información requerida se tienen los siguientes datos: nombre del riesgo, departamento, persona encargada, fecha de emisión, causa, efecto, impactos, ponderación, puntuación total del riesgo, rango, estado del riesgo, posible plan de mitigación, número de prioridad total, cumplimiento y fecha de término.

Estos datos se espera que entreguen todos los antecedentes que sirvan para llevar a cabo la asesoría cumpliendo así con la obtención de información sobre riesgos de las PYMES, así como su evaluación y mitigación que ayuden a la toma de decisiones de la empresa.

También es clave adentrarse en cada uno de estos conceptos y explicar en detalle qué es lo que se plantea. A continuación el desarrollo de lo anterior.

1. Nombre del riesgo: primer recuadro en donde se especifica el título que se le da al riesgo o en otras palabras de lo que trata el riesgo.
2. Departamento: departamento en donde se manifiesta el riesgo a tratar.
3. Persona encargada: funcionario de la organización que está encargado del departamento y/o riesgo a tratar.
4. Fecha de emisión: fecha del día uno en donde se comienza a trabajar el riesgo.
5. Causa: es el motivo por el cual surge el riesgo, es decir, lo que provoca que exista un riesgo. Cada causa además tendrá relación con probabilidad de que

ocurra algún riesgo. Y por lo anterior, es posible que exista más de una causa que genere un riesgo.

6. Efecto: consecuencia(s) que podrían resultar del riesgo. También tiene relación con ser consecuencias anticipadas a la ocurrencia de que se dé un riesgo. E igualmente que la causa, puede existir más de uno.
7. Impactos: son los factores más comunes en los cuales el riesgo de una PYME puede tener impacto. Estos son el precio, cantidad, calidad, futura exportación, factores administrativos, costos y tiempo. Estos elementos se obtuvieron implícitamente a partir de distintas lecturas entregadas a través de libros, entrevistas y páginas webs que tratan sobre los principales impactos en los que incurren este tipo de organizaciones, en donde se trató de englobar en los tópicos más recurrentes.
8. Ponderación: este concepto se refiere a la ponderación numérica dada por el asesor del programa y el grupo de trabajo de la PYME de manera subjetiva sobre el impacto y su probabilidad que se cree que existe en relación a la influencia que ejerce el riesgo sobre él. Es decir, esta ponderación tiene relación con la creencia de la probabilidad e impacto y su manera de en qué cantidad afecte o no el riesgo a diversos factores de importancia para la PYME.

   Así también puede ir entre los rangos de 1 a 5 por cada uno de ellos sumando en total hasta 35 puntos; entendiéndose esta variación desde un riesgo mínimo,

bajo, medio, alto y máximo según corresponda, debido a que tendrá un mayor impacto y probabilidad de ocurrencia.

Es preciso tener en cuenta que para lograr conocer esta ponderación se debe de realizar una Matriz de Riesgo (Figura n° 10) en donde se trabaja con datos cuantitativos para la obtención del resultado final.

Figura N°10. Matriz de Riesgo.

Matriz de Riesgo

		Impacto				
		Mínimo	Bajo	Medio	Alto	Máximo
Probabilidad	1%-14%	1	8	15	22	29
	15%-29%	2	9	16	23	30
	30%-43%	3	10	17	24	31
	44%-57%	4	11	18	25	32
	48%-71%	5	12	19	26	33
	72%-86%	6	13	20	27	34
	87%-100%	7	14	21	28	35

Fuente propia

En la figura n°10 se observa que la sumatoria entregará la puntuación total del riesgo, y que este estará establecido con una cierta probabilidad e impacto según corresponda. Además, se debe de considerar que esta matriz fue hecha con una probabilidad e impactos que pretende representar el grado de riesgos en una cantidad igualitaria para todos los impactos, en donde además el diferencial entre los impactos de los riesgos es entre 13 y 14 puntos.

9. Puntuación total del riesgo: sumatoria total de las ponderaciones de los impactos del riesgo, que puede llegar hasta los 35 puntos como ya fue mencionado anteriormente. Además, como se pudo observar en la matriz de riesgo, el número total de la sumatoria está ligado a un porcentaje específico, por lo cual se puede mencionar que a menor puntuación total habrá una menor probabilidad de ocurrencia y viceversa.
10. Rango: este rango dependerá del intervalo de valores en que se encuentre la sumatoria en la puntuación total del riesgo. Esto se observa de mejor manera en la Figura n°11, sobre el impacto y el rango del riesgo.

Figura n°11. Impacto y Rango del riesgo

Rango Impacto	Impacto
1 – 7	Riesgo Mínimo
8 – 14	Riesgo Bajo
15 – 21	Riesgo Medio
22 – 28	Riesgo Alto
29 - 35	Riesgo Máximo

Fuente propia.

En la figura anterior se mencionan los diferentes impactos en relación al rango de estos mismos. Por ello se mencionará cada uno y una pequeña explicación sobre a qué hace referencia.

- Riesgo mínimo: daño menor, el cual se puede trabajar a diario y que no manifiesta mayor preocupación por parte de la empresa. Es un riesgo controlado.
- Riesgo bajo: daño que si bien es menor podría generar algún problema mayor si no es atendido. Es un riesgo controlado, pero se debe realizar seguimiento.
- Riesgo medio: daño medio, en el cual se deberá ocupar tiempo y recursos para su manejo. Riesgo de atención periódico.
- Riesgo alto: daño mayor, en él se causa daño. Riesgo de atención periódico e inmediato.

- Riesgo máximo: es el mayor de los riesgos que se relaciona con la supervivencia de la empresa debido a su alto grado de peligrosidad. Riesgo de atención inmediato.

11. Estado del riesgo: activo o inactivo, Referido al estado (u ocurrencia) en la que se encuentra el riesgo.
12. Posible plan de mitigación: asesoría para solucionar y/o mitigar los riesgos que se encuentren. Por lo anterior se entiende que se darán distintas alternativas de solución para la toma de decisiones.
13. Número de prioridad total: número arbitrario de todos los riesgos encontrados según el rango en el que se encuentre el riesgo. Esto ayudará a priorizar los riesgos más altos.
14. Cumplimiento: resuelto o no resuelto. Estado final de pos asesoría para la revisión de los riesgos.
15. Fecha de término: fecha de último día en donde se cierra el riesgo.

Para el correcto funcionamiento de este programa es necesario en primer lugar que se trabaje con toda la información posible, que sea verídica y que se acerque a la realidad de cada PYME. Así mismo, es necesario que se realice un trabajo en equipo y que se busquen todas las posibles soluciones para ser entregadas a la persona encargada de la PYME. Por otra parte es relevante tener en consideración que este tipo de empresas cuenta con un acotado presupuesto y tiempo para mejoras

debido a que no poseen todos los recursos, por lo mismo es vital que se consideren los aspectos que influencian a la PYME y los cambios que pueden realizar.

Para finalizar con el funcionamiento cabe destacar que se llevará a cabo mediante distintas reuniones con la persona encargada de la empresa y sus trabajadores para que el asesor tome nota y pueda completar los datos requeridos. Por lo anterior esta herramienta y su finalización dependerán de los tiempos en que se ponga en marcha y luego en lo que transcurra para entregar las mitigaciones correspondientes y que estas se pongan en marcha. Luego quedará el proceso de revisión continuo que puede llevarse a cabo por parte del asesor o de la persona encargada de la administración del riesgo en la empresa.

2.3.5 Aplicación del programa de asesorías basada en la Administración del Riesgo Empresarial para el proceso de exportación de PYMES y sus resultados.

Este último apartado se sustenta en el programa de asesorías basada en la Administración del Riesgo Empresarial para el proceso de exportación de PYMES, cuyo propósito principal es la validación empírica sobre esta herramienta, además de la ejemplificación, puesta en marcha y los resultados en una PYME que realiza exportaciones al mercado extranjero, contando principalmente con clientes en Brasil y algunos países de Asia y Europa.

Para llevar a cabo este trabajo se situará esta empresa, la cual por asuntos de confidencialidad se dejará en el anonimato al igual que el nombre de la persona encargada de trabajar y de recibir el feed back del asesor. La empresa, por lo tanto, la llamaremos como "Exportadora de pinturas Chile", con giro de Fábrica de pinturas, barniz y revestimiento, la cual se encuentra ubicada en un sector industrial de la comuna de Quilicura, en Santiago, Chile. A su vez llamaremos al encargado como "Antonio", el cual también presta servicios en la PYME como gerente del departamento de Adquisiciones desde el año 2005 a la fecha con estudios a nivel técnico de Administración de Empresas.

La Exportadora de pinturas de Chile es una PYME que cuenta al día 25 de Julio del presente año con 97 trabajadores. Además el total de ventas anual del año 2015 correspondieron a aproximadamente 580.000 UF, de este total, el promedio anual de ventas en relación a las exportaciones fue de un 15% de ventas totales, es decir 87.000 UF. Por lo cual es catalogada como PYME ya que forma parte de la clasificación como mediana empresa cumpliendo con los parámetros que se mencionaron anteriormente.

Otro punto aclaratorio es en donde se menciona que este práctico se llevará a cabo en el departamento de Adquisiciones por requerimiento expreso de la empresa, siempre con el fin de cuidar la información confidencial. De esta manera también se mostrarán sólo algunos ejemplos de riesgos que muestren de mejor manera el proceso que se realizará con la asesoría de riesgos.

Para comenzar a ejemplificar se debe mencionar que se tratarán los puntos relacionados con la ISO 31.000 para darle un carácter regulatorio. Por esto mismo se mencionarán a continuación los principios, marco y proceso utilizado en este programa.

a) Principios: es esencial dejar en claro que en relación a este punto fue conversado en la primera reunión de trabajo con el dueño de la empresa y el gerente de adquisiciones para presentarles en palabras simples de lo que trata este programa, es así como se les mostró en una presentación los principios que plantea esta norma ISO. Para lo anterior se les mencionó que como principal ventaja de la utilización de este sistema es la creación de valor, es decir, maximizar los beneficios que la PYME pudiera obtener, en este caso disminuyendo los riesgos y aprovechando las oportunidades que nos permitan los riesgos. Así también es se mencionó que esta herramienta hará un trabajo por todas las líneas de la empresa, por lo cual todas las personas y departamentos se verán involucrados haciendo este proceso mucho más dinámico e inclusivo con el fin de ayudar a la toma de decisiones de las personas encargadas, que también tiene directa relación con la creación de valor. Finalmente se abordó el concepto de la incertidumbre y sobre todo la disminución de esta, a partir de la información que se obtendrá y el buen manejo de esta para lograr tener una aproximación más real de los riesgos en los que se ve afectado el negocio.

b) Marco: este marco de referencia se llevó a cabo en la misma reunión de equipo del punto anterior. Respecto al marco se puede mencionar que primeramente se les pidió al encargado que tomara un real compromiso con la aplicación de este programa, debido a que si bien es un trabajo investigativo y en marcha blanca, la empresa expresa un real interés previniendo mejoras en su sistema administrativo y operativo. Continuando con lo anterior se mencionó que respecto al marco de referencia este programa se modificó y ajustó a las necesidades de las PYMES. También se hizo mención a la implementación del programa en la PYME siempre velando por que fuese lo más real posible; con una revisión constante y mejoras en cuanto fuese necesario para lograr, como ya se mencionó, una buena calidad en cuanto al servicio de asesorías mediante este sistema de evaluación de riesgo empresarial.

c) Proceso: este programa de ejecución se mencionó en la misma primera reunión, en donde se explicaron los puntos que lo componen. A grueso modo y en palabras simples, se explicó que es lo más relevante que se llevará a cabo debido a que es aquí en donde se pone en práctica y valida este programa ya que contiene el detalle de los conceptos en los cuales se trabajarán los riesgos empresariales. Para lo antes mencionado se hizo una introducción de todos los factores que se evaluarán y cómo se llevarán a cabo. En una segunda reunión se ejemplificó el programa para mostrárselo al dueño de la Exportadora de Pinturas

Chile y a Antonio, el gerente de adquisiciones; y finalmente se llegaron a los acuerdos de confidencialidad mencionados; se confeccionó un memorando para hacerles llegar la información a los trabajadores y su debida invitación a participar en este programa; y finalmente se mencionaron algunos riesgos que ellos querían trabajar en el departamento de adquisiciones.

La tercera reunión se llevó a cabo en dependencias de la PYME Exportadora de Pinturas Chile junto con Antonio y trabajadores para ser puesta en marcha.

A continuación se mencionarán los aspectos que forman parte del proceso e implementación del programa.

- Comunicación y consultas: como bien se mencionó en primera instancia, este unto tiene relación principalmente entre la comunicación continua desde el principio a fin que debe existir entre el asesor de las asesorías, el encargado de la empresa y los trabajadores colaboradores. Esto es requerimiento esencial ya que al haber una buena comunicación la información será más fácil de ser obtenida y porque se trabajará mejor debido a que existe mayores riesgos reales y finalmente porque al aplicar las mitigaciones todos podrán aportar y ayudar a que la persona encargada pueda tomar las mejores decisiones.

  Es así como en esta tercera reunión lo primero fue tomar datos sobre la empresa y/o terminar de obtener estos datos y conocer un poco más de lo que realizan para llegar a obtener las pinturas y lograr hacer la exportación. Luego se les

presentó a todos los participantes de lo que trata el programa, así como el modo de trabajo, las reuniones a las cuales deberían asistir, beneficios del programa y cuál es el fin de ponerlo en práctica.

Como bien se mencionó anteriormente, esta reunión fue más bien informativa en primera instancia, para luego dar unos minutos para responder preguntas. Este punto clave, sobre las consultas, tuvo relación con responder a los integrantes dudas en relación a los significados de los conceptos a utilizar propios del programa y la forma de utilizarla.

Finalmente, se logró hacer una lluvia de ideas de posibles riesgos en los cuales trabajar, todos dados por los participantes de esta reunión. Es así como se llegaron a obtener aproximadamente veinte (20) tipos de riesgos que afectaban o podían afectar la empresa. A continuación se muestran algunos de ellos.

- Calidad de productos importados.
- Contaminación de solventes en compras a nivel nacional
- No contar con materias primas necesarias (solventes)
- Falta de planificación en el proceso de adquisición
- Bajo poder de negociación con proveedor desconocido
- Presupuesto insuficiente para el departamento de adquisición.

En relación a la creación de esta lista de riesgos se debe mencionar que si bien se logró llevar una conversación a grandes rasgos de los riesgos que se trataron; y

que la idea era poder completar las causas y efectos, se tomó la decisión de trabajar en esto a corto plazo y recopilar la información, de manera tal que se hizo llegar en papel por parte de los trabajadores y con la revisión final de Antonio, el encargado del departamento de adquisiciones.

Por último cabe dejar en claro, que en cuanto a la comunicación y consulta es una parte del proceso que estuvo presente durante todo el proceso que se llevó a cabo esta aplicación del programa en la PYME.

- Establecimiento de contexto: como se mencionó al comienzo de este punto del capítulo de desarrollo, por temas de confidencialidad se deben omitir algunos datos de la PYME, sin embargo, como se expondrá el departamento de adquisiciones se logró establecer un objetivo específico de este departamento con la ayuda del dueño y del gerente de adquisiciones. Este objetivo es: presupuestar eficientemente la materia prima para la producción de pinturas. Además se dieron ideas para establecer un diseño de política de la empresa en relación con la adquisición que fue trabajada más adelante y de la cual se conocerá en los resultados.

  Finalmente es importante hacer mención a que en esta reunión se estableció que el gerente de adquisiciones le entregaría al dueño un informe con los antecedentes sobre el contexto interno y externo de la empresa. Ahí el manifestó por ejemplo: reglamentaciones en cuanto a la importación de solventes, que en

algunos casos se debía entregar al Servicio Nacional de Aduanas una ficha de seguridad; los documentos que se le exigen al proveedor para el traslado de solventes a nivel local; permisos sanitarios y normativas sobre residuos, entre otros como parte del contexto externo. Además, en cuanto a nivel interno se entregó la información con relación exclusivo al departamento de adquisiciones como el objetivo general y otros específicos, planificación del departamento, entre otros.

Finalmente en esta reunión se explicó en detalle al dueño y gerente de adquisiciones el criterio para definir los tipos de riesgos, mostrándoles ejemplos para su mejor entendimiento y que así ellos pudiesen colaborar con la medición en cuanto a la matriz de riesgo.

- Programa de riesgos empresarial:

  A continuación se exponen un par de ejemplos, uno en el ámbito administrativo (Figura n°10) y otro en el operacional (Figura n°11) de este departamento que fueron completados a lo largo de reuniones de trabajo. A su vez es necesario mencionar que estos y otros ejemplos se encuentran en la Planilla del Programa de Asesoría de Riesgos Empresarial en el Anexo N°5 de este informe.

  Igualmente cabe mencionar que respecto al tratamiento de los riesgos, estos se encuentran dentro de la misma planilla, en la celda de Plan de mitigación.

Figura n°10. Ejemplo N°1: Nivel Administrativo de departamento de Adquisiciones Exportadora de Pinturas Chile.

N°	1
Nombre de riesgo	Falta de planificación en el proceso de adquisición
Departamento	Adquisiciones
Persona encargada	Antonio Gutiérrez
Fecha emisión	13-06-2016
Causa	1. No está estipulado un procedimiento claro y normado por la empresa en donde diga cómo proceder en el proceso de adquisión. 2. Existen informes anuales en base a históricos de compra, sin embargo no se trabaja en base a ellos. 3. No hay planificación de ventas anuales ya que depende de las negociaciones que se produzcan en el año.
Efecto	1. No existe un dato real de lo que se venderá y

	lo que se debe producir en el año. 2. El proceso es variable y depende del encargado. 3. Además del encargado no existe otra persona que maneje la planificación de compras.
Impacto:	Ponderación:
Precio	4
Cantidad	4
Calidad	3
Futura x	4
Factores administrativos	5
Costos	5
Tiempo	2
Puntuación total del riesgo	27
Rango de impacto	Rango alto
Estado del riesgo	Activo
Plan de mitigación	1. Creación de un documento con la planificación del departamento de adquisiciones.

	2. Creación de carta Gantt con tiempos y etapas del proceso de planificación del departamento.
N° de prioridad total	2
Cumplimiento	Resuelto
Fecha término	18-07-2016

Respecto a este ejemplo es necesario precisar que si bien este riesgo estaba en estado activo fue solucionado a corto plazo debido a que la decisión de la PYME fue actuar sobre él convirtiéndolo en una oportunidad de crecimiento para si misma y no en una amenaza. También se debe mencionar que su probabilidad de ocurrencia variaba entre un 72% y 86%.

Figura n°11. Ejemplo N°2: Nivel Operacional de departamento de Adquisiciones Exportadora de Pinturas Chile.

N°	2
Nombre de riesgo	Contaminación de solventes en compras locales
Departamento	Adquisiciones
Persona encargada	Antonio Gutiérrez
Fecha emisión	13-06-2016

Causa	1. Compra nacional de carga a granel como los solventes 2. Mal lavado o tratamiento de los recipientes que contienen los solventes 3. Rompimiento de recipientes por malas maniobras de conductor de camión.
Efecto	1. Mayor tiempo y costos al tener que volver a realizar el pedido o compra a otro proveedor 2. Mayor tiempo en la revisión en la toma de muestra de departamento de calidad 3. Sin realizar el control de calidad existe una contaminación de pinturas
Impacto:	Ponderación:
Precio	5
Cantidad	5
Calidad	5
Futura x	5
Factores administrativos	1
Costos	5

Tiempo	5
Puntuación total del riesgo	31
Rango de impacto	Rango máximo
Estado del riesgo	Inactivo
Plan de mitigación	1. Certificado de calidad al proveedor al salir de su centro de distribución 2. Compra de solventes envasados 3. Compra a otro proveedor
N° de prioridad total	1
Cumplimiento	Resuelto
Fecha término	21-06-2016

Respecto al ejemplo anteriormente visto se puede mencionar que fue uno de los riesgos en estado inactivo debido a que no estaba actualmente presente en la PYME, y si bien no se actuó por el motivo antes mencionado, su grado era alto presentando entre un 30% y 43% de probabilidad de ocurrencia. Por lo cual, la empresa en pos de anticiparse a esta situación de posible riesgo y daño inminente realizó un plan para mitigar este riesgo si en algún momento se llegase a activar.

- Control y revisión: esta última etapa del proceso se llevó a cabo en la última reunión con todo el equipo de trabajo que compuso el llenado y tratamiento de los riesgos para informar las mitigaciones, procedimiento de las mitigaciones y conclusiones. Además se estableció que cada seis (6) meses el gerente de adquisiciones junto con el dueño y los otros participantes se reunirán para verificar que los riesgos sigan siendo controlados. Y que si encontrasen otros riesgos se contactarán con la asesora para una nueva revisión de riesgos con este programa de asesorías.

  Para finalizar con este punto sobre la aplicación del programa se mencionarán los resultados obtenidos que fueron los siguientes:

- Comunicación y consultas: los resultados fueron óptimos debido al grado de compromiso entre el dueño, encargado del departamento de adquisiciones, staff de trabajadores y asesor. Además también es necesario mencionar que esta parte de la etapa del proceso fue continuo y de gran ayuda ya que poco a poco se fueron mostrando más ámbitos, no sólo en este departamento, sino que en otros. Así también todo el grupo pudo tomar conciencia de lo importante que es la comunicación y la entrega de información ya que con esto se mejoró el clima laboral y se mostraron distintos puntos de vistas.
- Establecimiento de contexto: el gran resultado es esta parte del proceso fue el diseño de política de empresa sobre este departamento ya que como se

mencionó anteriormente se estableció un objetivo específico que fue el de Presupuestar eficientemente la materia prima para la producción de pinturas. Y con ello la idea para establecer un diseño de política de la empresa en relación con la adquisición, que se basa en la entrega de un informe mensual de proyección de compra, además de una carta Gantt en donde se puede observar el proceso y los tiempos del departamento de adquisiciones.

- Herramienta de Programa de Asesorías en Riesgo Empresarial: este fue uno de los puntos con mayores resultados, no tan sólo porque es aquí en donde se ven más claramente los riesgos, sino porque tan sólo con mencionar los riesgos fueron apareciendo diversas oportunidades y amenazas. En primer lugar entonces, están los que mencionamos anteriormente, es decir, poder visualizar los puntos positivos y negativos que tenía la PYME a través también de las causas y efectos que los riesgos presentan. Por consiguiente a través de las distintas ponderaciones se pudo medir cuales eran los riesgos con un mayor porcentaje de probabilidad de ocurrencia, lo cual provocó que el dueño de la Exportadora de Pinturas de Chile tomara conciencia en primera instancia de lo que estaba ocurriendo en la PYME, midiendo rápidamente los efectos que esto tendría en la empresa. Todo esto desencadenó en el nivel de riesgo y estado de estos, lo cual reafirmó la necesidad de mejorar algunos factores como se muestran en los ejemplos de la planilla (Anexo N°5).

- Tratamiento de los riesgos: este punto, es otro de los destacados ya que es aquí en donde se vieron los resultados y análisis del estudio, lo cual significó una ayuda en la toma de decisiones para el gerente del departamento de Adquisiciones y para el dueño. Ambos fueron quienes a partir de distintas posibilidades de mitigaciones decidieron tomar algunas de las alternativas entregadas por el asesor para hacer mejoras, es así como dentro de estas se encuentran, el realizar cursos Sence, Creación de contratos para proveedores estratégicos, creación de base de datos de proveedores, nuevos requerimientos, entre otros.
- Control y Revisión: esta última etapa dentro del proceso tomó un rol fundamental en la última parte y sigue tomando importancia, debido a que luego de la implementación de la herramienta y sus alternativas de mitigación, la empresa decidió continuar con el control y revisión semestral, además de pedir al asesor que en un corto plazo realizara esta asesoría en otros departamentos de la PYME. Es así entonces como esta empresa aún no cierra esta etapa debido a que también existen algunos riesgos que aún no están dados de bajas ya que necesitan de tiempo para poder darlos por cerrados, como por ejemplo: el curso Sence o la creación del contrato para proveedores estratégicos.
- Otros resultados: es importante mencionar también que dentro de otros resultados están presentes los que tienen relación a los beneficios que se

produjeron con la implementación de este programa. Resultados que se observan en el aumento de valor al ir realizando mejoras y aprovechando las oportunidades e ir disminuyendo las amenazas; disminuyendo la incertidumbre y sabiendo qué hacer en el caso de que algo ocurriese; mejorando el clima laboral y participación de los distintos trabajadores, así como también diversos factores que no siempre se relacionan a los riesgos, pero que sí son de ayuda a la PYME como el realizar mejoras en los distintos cargos, entre otros.

CAPÍTULO 3: CONCLUSIONES

Para finalizar este informe es necesario decir que como se mencionó en un principio, las PYMES si bien son de ayuda en nuestro sistema económico del país tienen un sin fin de problemáticas a la hora de llevar a cabo una venta en el mercado extranjero que van desde pocos recursos hasta el poco interés debido a ser algo desconocido.

Sin embargo, y a lo largo de este documento se puede observar que siempre existen modificaciones a llevar a cabo, muchas de ellas básicas, en donde se pueden mejorar distintos aspectos, por ejemplo desde una asesoría hasta informes para mejorar ciertos aspectos de la empresa que las pueden ayudar en aspectos a nivel interno y externo.

Así también se debe mencionar que la Administración del Riesgo Empresarial es parte de la norma ISO 31.000 y de una cultura no muy utilizada en el país, que sin embargo, es de gran ayuda, en donde se pueden establecer los distintos riesgos que pueden haber presentes en una empresa independiente del rubro de esta; así también como sus causas, efectos e impactos; y cómo estos factores hacen que los riesgos aumenten o disminuyan dependiendo del análisis, evaluación y control que se tome en las decisiones.

Es así como, a través del estudio, recopilación y análisis de información se llevó a cabo esta herramienta de programa de asesorías basada en la administración del riesgo empresarial, que no es más que un análisis de distintos riesgos que ponen en juego

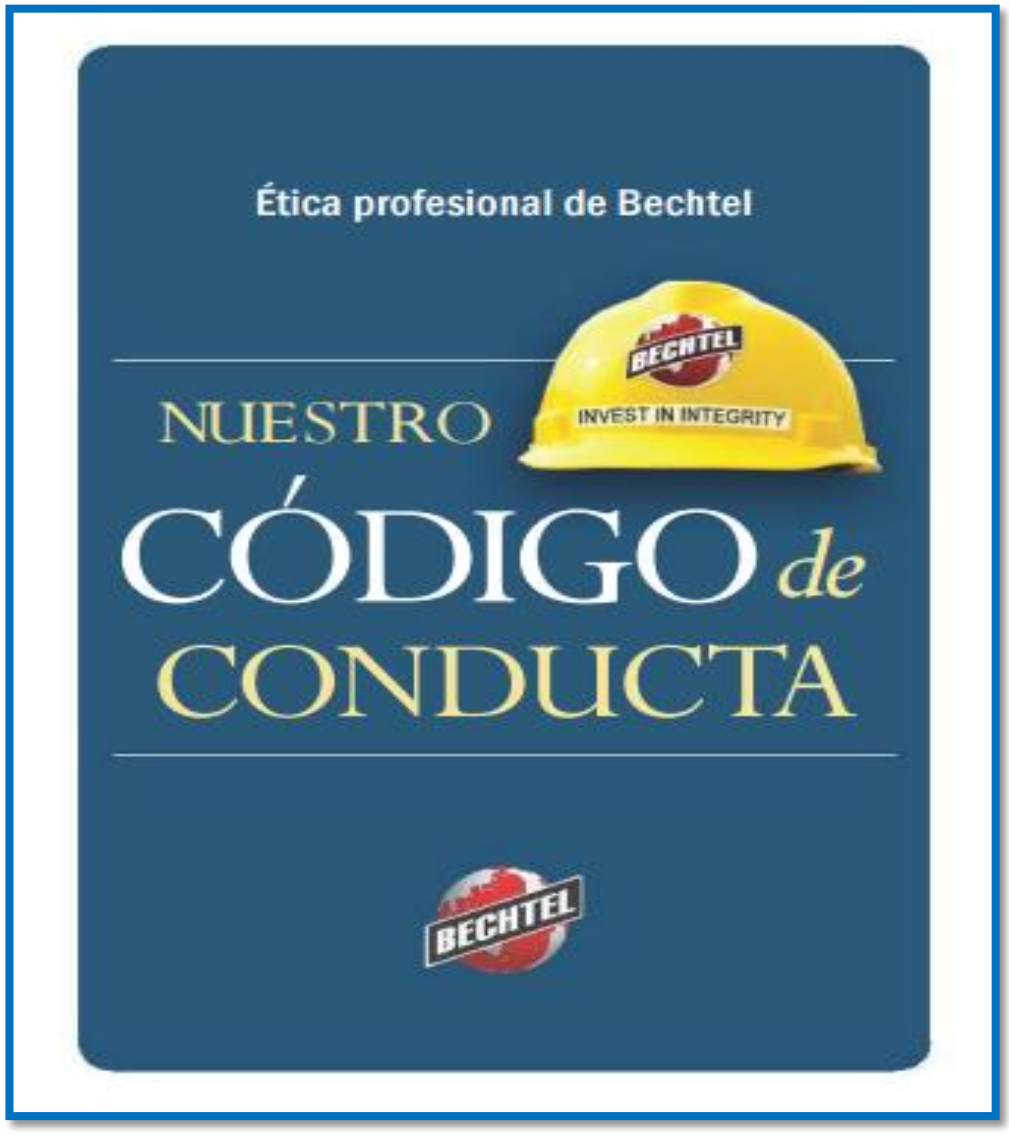
muchas variables de las PYMES como la participación de las ventas de sus exportaciones.

A la vez, es relevante finalizar mencionando que en particular y respecto a la PYME llamada Exportadora de Pinturas de Chile se logró el objetivo de que esta herramienta tomara un rol fundamental ya que con ella la empresa tomó acciones concretas a favor de resolver sus puntos débiles que hacían que los riesgos se apoderaran de alguna manera del negocio. Otra base importante fue el interés de la empresa para que este programa sea utilizado una vez más en otros departamentos de esta misma para poder lograr un mejor desarrollo, lo cual además de enorgullecer trae consigo un dejo de satisfacción al poder notar que la creación de esta asesoría tuvo un propósito que se logró cumplir.

Igualmente es importante decir que a partir de este programa surgieron diversos factores de aprendizaje en cuanto al funcionamiento real de una pequeña y mediana empresa, así como también errores que fueron enmendados sobre la marcha gracias a la información encontrada y experiencia del personal de la PYME; y así mismo, las nuevas ideas y formas de cómo se podían mejorar diversos factores de la empresa, todo con el fin de poder aprovechar las oportunidades y hacer fuerte a la PYME ante las amenazas que van surgiendo.

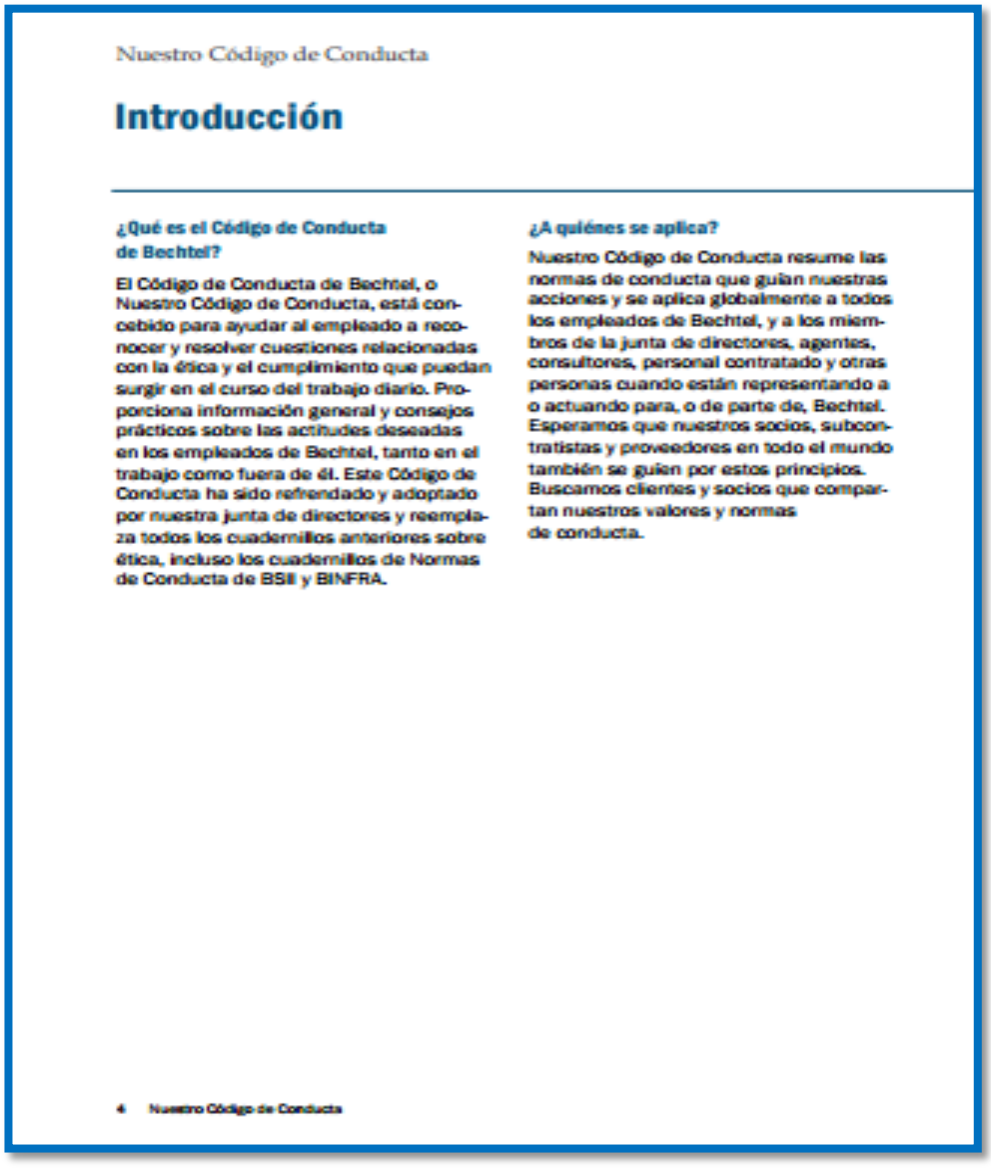
ANEXOS

Anexo N°1. Código de Conducta[76]



Fuente: Código de conducta Bechtel

[76] (Bechtel Corporation)



Nuestro Código de Conducta

Introducción

¿Qué es el Código de Conducta de Bechtel?

El Código de Conducta de Bechtel, o Nuestro Código de Conducta, está concebido para ayudar al empleado a reconocer y resolver cuestiones relacionadas con la ética y el cumplimiento que puedan surgir en el curso del trabajo diario. Proporciona información general y consejos prácticos sobre las actitudes deseadas en los empleados de Bechtel, tanto en el trabajo como fuera de él. Este Código de Conducta ha sido refrendado y adoptado por nuestra junta de directores y reemplaza todos los cuadernillos anteriores sobre ética, incluso los cuadernillos de Normas de Conducta de BSII y BINFRA.

¿A quiénes se aplica?

Nuestro Código de Conducta resume las normas de conducta que guían nuestras acciones y se aplica globalmente a todos los empleados de Bechtel, y a los miembros de la junta de directores, agentes, consultores, personal contratado y otras personas cuando están representando a o actuando para, o de parte de, Bechtel. Esperamos que nuestros socios, subcontratistas y proveedores en todo el mundo también se guíen por estos principios. Buscamos clientes y socios que compartan nuestros valores y normas de conducta.

4 Nuestro Código de Conducta

Fuente: Código de conducta Bechtel

Anexo N°2. Solicitud para determinar un Conflicto de Interés [77]

Solicitud para determinar un conflicto de interés

Empleado / Nombre Solicitante: _____

Número Empleado Bechtel: _____

Email: _____

Organización: _____

Ética y Cumplimiento: _____

Por favor, rellene este formulario en su totalidad y luego preséntelo a la Oficina de Ética y Cumplimiento para su revisión. Si una pregunta en particular no es aplicable, indique "N/A".

1. Por favor describa su trabajo en Bechtel.
2. Por favor, describa la actividad que para el que usted está buscando revisión.
3. Si la actividad que usted está describiendo implica:

- Un interés financiero en un proveedor de Bechtel, cliente o competidor, por favor:
- Identificar el proveedor, cliente o competidor (su línea de negocio y la relación con Bechtel)

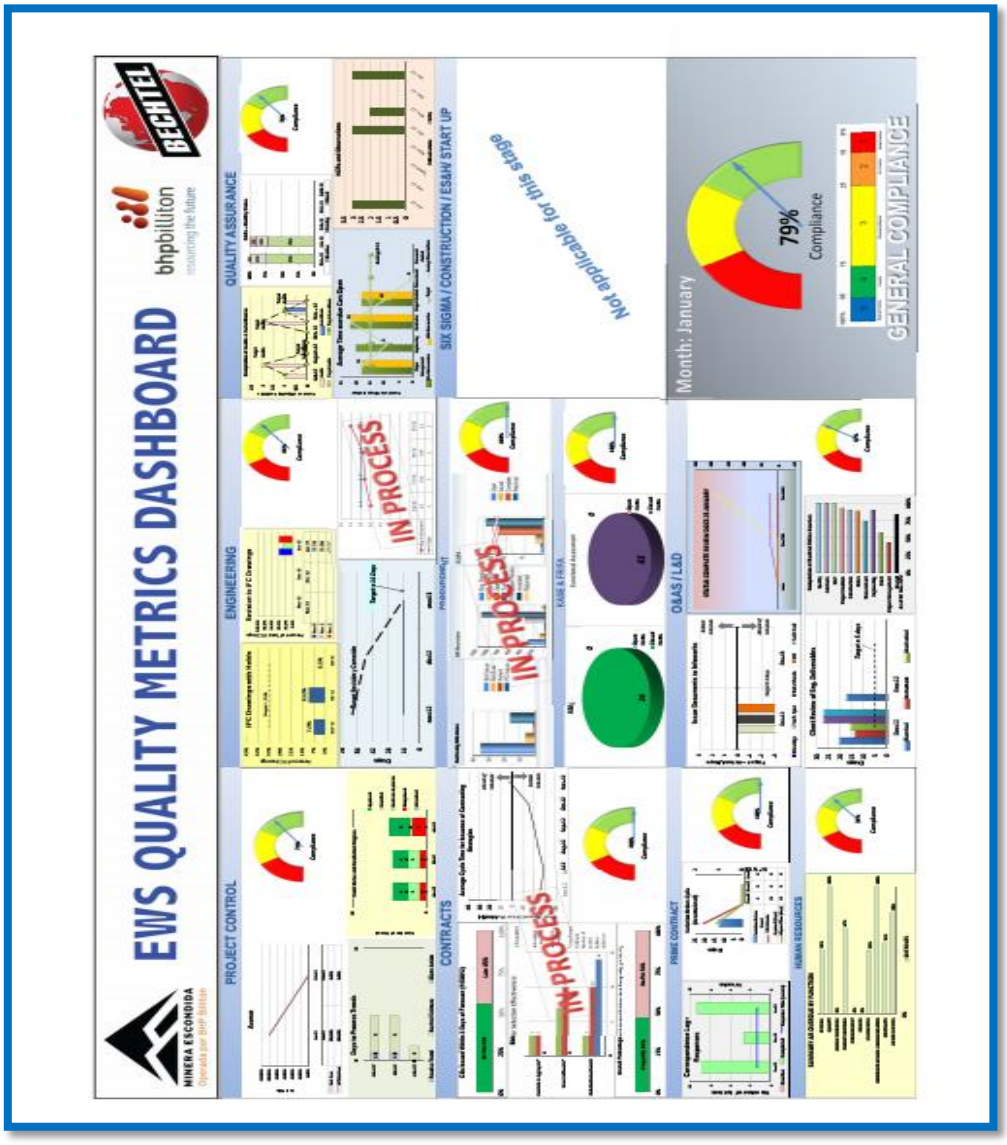
[77] (Bechtel Corporation, 2016)

- Describa su relación comercial personal al proveedor, cliente o competidor (influencia o apariencia de influencia sobre las relaciones comerciales)
- Detalle la cantidad y la naturaleza de su interés financiero
- Describa su participación financiera con los empleados individuales del proveedor, cliente o competidor
- Una relación personal con los empleados de un proveedor de Bechtel, cliente o competidor, por favor:
- Identificar la Bechtel proveedor, cliente o competidor
- Describa su rol empresarial con respecto a la Bechtel proveedor, cliente o competidor (influencia o apariencia de influencia sobre las adquisiciones u otras transacciones financieras)
- Describa su relación personal con el empleado de la Bechtel proveedor, cliente o competidor.
- Actuando como un empleado, funcionario, director, socio, consultor, representante, agente o asesor de un Bechtel competidor, proveedor, cliente, socio, contratista, o subcontratista, por favor:
- Indique si usted está actuando en este papel a petición de Bechtel
- Describir la línea principal de negocio del competidor, proveedor, cliente, socio, contratista, o subcontratista, y el papel que va a realizar

- Describir el período de tiempo durante el que va a realizar estas actividades (dentro o fuera de las horas de trabajo de Bechtel)
- Describa si tiene previsto utilizar los recursos y la información que Bechtel mientras que la participación en esta actividad (e-mail, teléfono, etc.)
- Usando propiedad, información o activos de Bechtel, por favor describa la naturaleza de dicho uso.
- La revelación de información propietaria o confidencial de Bechtel, por favor:
- Describa, en términos generales, la información reservada o confidencial
- Describir el uso previsto o la naturaleza de la revelación
- Describa la manera propuesta de divulgación
- Identificar el público de la información reservada o confidencial

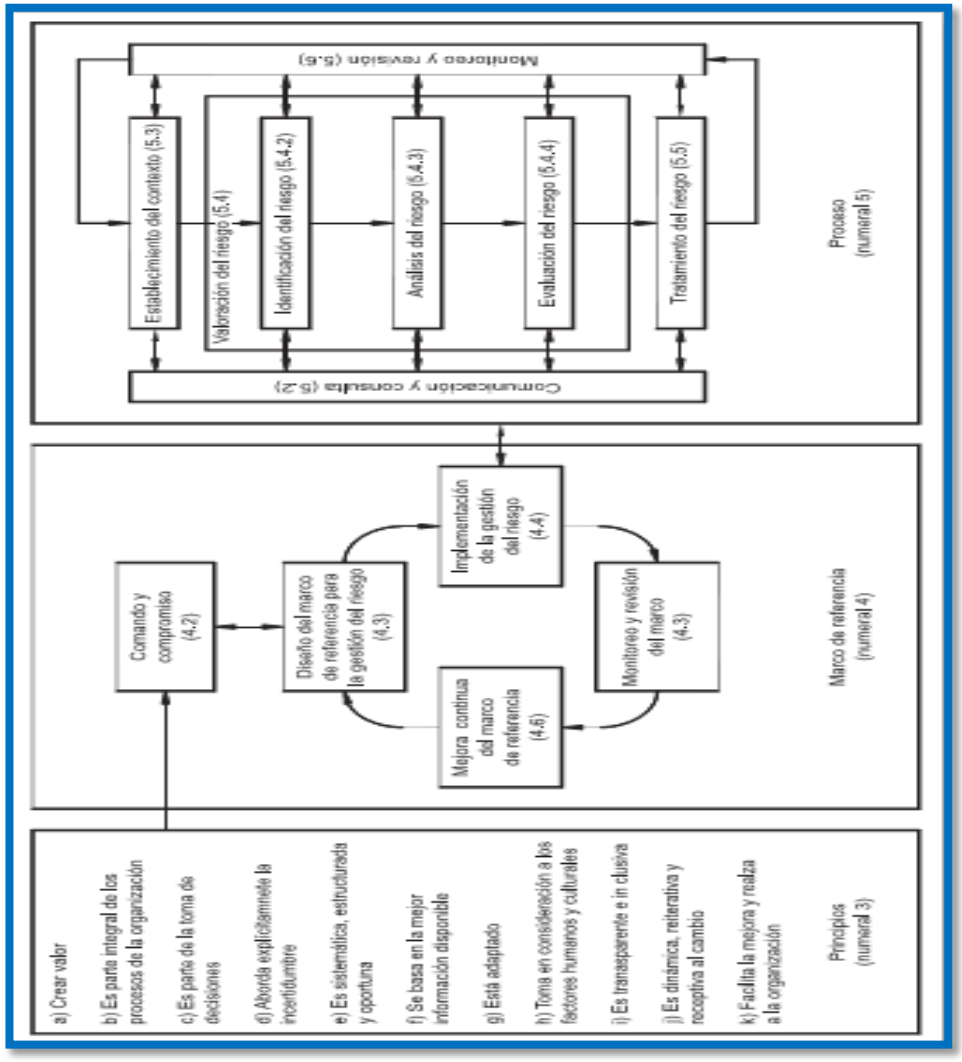
4. ¿Ha discutido esta actividad con su supervisor y de segundo nivel supervisor y obtuvo su acuerdo de que esta actividad no crea un conflicto de intereses con Bechtel? (Por favor, indique el nombre y dirección de correo electrónico de su primera y segunda supervisores de nivel.)
5. ¿Hay algo más que deberíamos saber sobre la actividad propuesta?

Anexo N°3. Panel de Métricas de Calidad



Fuente propia.

Anexo N°4. Relación entre los principios de gestión de riesgos, marco y su proceso[78].



Fuente: Norma ISO 31.000

[78] (ISO, 2009, pág. 6)

Anexo N°5. Planilla del Programa de Asesoría de Riesgos Empresarial

A	B	C	D	E
N	NOMBRE DE RIESGO	DEPARTAMENTO	PERSONA ENCARGADA	FECHA EMISIÓ
1	Falta de planificación en el proceso de adquisición	Adquisiciones	Antonio Gutierrez	09-Jun-16
2	Contaminación de solventes en compras locales	Adquisiciones	Antonio Gutierrez	13-Jun-16
3	No contar con los materias primas necesarias para la producción de pinturas	Adquisiciones	Antonio Gutierrez	13-Jun-16
4	Presupuesto insuficiente para la compra de materias primas	Adquisiciones	Antonio Gutierrez	13-Jun-16

Fuente Propia

Continuación

A	F	G
N	CAUSA	EFECTO
1	1. No está estipulado un procedimiento claro y normado por la empresa en donde diga cómo proceder en el proceso de adquisión. 2. Existen informes anuales en base a históricos de compra, sin embargo no se trabaja en base a ellos 3. No hay planificación de ventas anuales ya que depende de las negociaciones que se produzcan en el año.	1. No existe un dato real de lo que se venderá y lo que se debe producir en el año. 2. El proceso es variable y depende del encargado. 3. No existe otra persona (además del encargado) que maneje la planificación de compras.
2	1. Compra nacional de carga a granel como los solventes 2. Mal lavado o tratamiento de los recipientes que contienen los solventes 3. Rompimiento de recipientes por malas maniobras de conductor de camión	1. Mayor tiempo y costos al tener que volver a realizar el pedido o compra a otro proveedor 2. Mayor tiempo en la revisión en la toma de muestra de departamento de calidad 3. Podria existir una contaminación de pinturas sino se realiza un control de calidad
3	1. Falta de planificación en el proceso de compras de solventes 2. Retraso de llegada de solventes a la fábrica 3. Compra de último momento (emergencia) a proveedor no conocido	1. Inexistencia de producción de pinturas 2. Restraso en la producción de pinturas 3. Anulación de venta a cliente
4	1. Disminución o déficit de recursos para compras en el departamento de adquisiciones 2. Falta de anticipación a ventas de exportaciones 3. Factores relacionados a las finanzas de la PYME debido a pagos	1. Pérdida de ventas en el mercado extranjero 2. Poca confiablilidad del proveedor debido al incumplimiento de los pagos de facturas 3. Pérdidas de ganancias para la PYME 4. Utilización de otros recursos de la empresa (como dinero de pagos a otros proveedores o factoring) para la compra de materias primas

Fuente Propia

Continuación

A	H	I	J	K	L
N	IMPACTO	PONDERACIÓN	PUNTUACIÓN TOTAL DEL RIESGO	RANGO DE IMPACTO	ESTADO DEL RIESGO
1	PRECIO	4	27	RIESGO ALTO	Activo
	CANTIDAD	4			
	CALIDAD	3			
	FUTURA X	4			
	FACTORES ADMINISTRATIVOS	5			
	COSTOS	5			
	TIEMPO	2			
2	PRECIO	5	31	RIESGO MÁXIMO	Inactivo
	CANTIDAD	5			
	CALIDAD	5			
	FUTURA X	5			
	FACTORES ADMINISTRATIVOS	1			
	COSTOS	5			
	TIEMPO	5			
3	PRECIO	4	28	RIESGO ALTO	Inactivo
	CANTIDAD	5			
	CALIDAD	3			
	FUTURA X	5			
	FACTORES ADMINISTRATIVOS	1			
	COSTOS	5			
	TIEMPO	5			
4	PRECIO	5	29	RIESGO MÁXIMO	Inactivo
	CANTIDAD	4			
	CALIDAD	3			
	FUTURA X	5			
	FACTORES ADMINISTRATIVOS	3			
	COSTOS	5			
	TIEMPO	4			

Fuente Propia

Continuación

A	M	N	O	P
N	PLAN DE MITIGACIÓN	Nº DE PRIORIDAD TOTAL	CUMPLIMIENTO	FECHA TÉRMINO
1	1. Creación de un documento con la plainificación del departamento de adquisiciones. 2. Creación de carta Gantt con tiempos y etapas del proceso de planificación del departamento.	2	Resuelto	17-Jul-16
2	1. Certificado de calidad al proveedor al salir de su centro de distribución 2. Compra de solventes envasados 3. Compra a otro proveedor	1	Resuelto	21-Jun-16
3	1. Planificación de ventas y compras de materias primas en informes mensuales 2. Búsqueda y negociación con al menos 2 (dos) proveedores de reserva de materias primas 3. Posibles compra de materias primas de stock o sugeridos cuando se estimen exportaciones de pinturas	2	Resuelto	28-Jun-16
4	1. Revisión del presupuesto para el departamento 2. Planificación y análisis de compras y ventas	1	Resuelto	03-Jul-16

Fuente Propia

Continuación otros ejemplos

A	B	C	D	E
N°	NOMBRE DE RIESGO	DEPARTAMENTO	PERSONA ENCARGADA	FECHA EMISIÓN
5	Retraso en la llegada de materiales	Adquisiciones	Antonio Gutierrez	01-Jul-16
6	Bajo poder de negociación de PYME con proveedores	Adquisiciones	Antonio Gutierrez	01-Jul-16
7	Inexistentes contratos de compra a proveedores estratégicos	Adquisiciones	Antonio Gutierrez	12-Jul-16

Fuente Propia

Continuación

A	F	G
N°	CAUSA	EFECTO
5	1. Incumplimiento por parte del proveedor 2. Factores externos (cortes de vias, congestión vehicular, etc) que retrasan la llegada de la materia prima 3. Retraso administrativo en la guia de despacho por parte del proveedor 4. Incumplimiento o falta de documentos para el despacho y traslado de materiales	1. Retraso en el cumplimiento de entrega de ventas 2. Pérdida de ventas en el mercado extranjero 3. Pérdida de confiabilidad por parte del cliente por incumplimiento de tiempos de entrega
6	1. Poca o nula capacidad de negociación con proveedores en cuanto a precios, calidad y disponibilidad de materiales 2. Falta de información sobre otros proveedores, estrategias de negociación y compras 3. Compras de materias primas en bajas cantidades 4. Poca comunicación entre el encargado y dueño sobre las compras 5. Pocos conocimientos teóricos sobre compras y negociaciones idóneos al departamento	1. Negociación y compras deficientes 2. Pérdida de oportunidades de compras o negocios 3. Compras a proveedores inadecuados
7	1. Inexistencia de contratos con proveedores estratégicos y conocidos 2. Falta de planificación en el proceso de compras de solventes o materiales 3. Falta de base de datos con información de proveedores 4. Nulo asesoramiento por parte de especialista en contratos con proveedores	1. Inexistencia de contratos con proveedores estrategicos 2. Nula planificación de compras de materias primas 3. Falta de documento legal (además de la factura) que avale la compra de materiales

Fuente Propia

Continuación

A	H	I	J	K	L
N°	IMPACTO	PONDERACIÓN	PUNTUACIÓN TOTAL DEL RIESGO	RANGO DE IMPACTO	ESTADO DEL RIESGO
5	PRECIO	4	28	RIESGO ALTO	Inactivo
	CANTIDAD	5			
	CALIDAD	3			
	FUTURA X	5			
	FACTORES ADMINISTRATIVOS	1			
	COSTOS	5			
	TIEMPO	5			
6	PRECIO	4	23	RIESGO ALTO	Activo
	CANTIDAD	3			
	CALIDAD	3			
	FUTURA X	1			
	FACTORES ADMINISTRATIVOS	5			
	COSTOS	5			
	TIEMPO	2			
7	PRECIO	4	27	RIESGO ALTO	Activo
	CANTIDAD	4			
	CALIDAD	4			
	FUTURA X	2			
	FACTORES ADMINISTRATIVOS	5			
	COSTOS	5			
	TIEMPO	3			

Fuente Propia

Continuación

A	M	N	O	P
Nº	PLAN DE MITIGACIÓN	Nº DE PRIORIDAD TOTAL	CUMPLIMIENTO	FECHA TÉRMINO
5	1. Seguimiento de secretaria a las compras realizadas 2. Medición a proveedores en cuanto al tiempo de demora	2	Resuelto	10-Jul-16
6	1. Curso Sence para dueño, encargado del departamento de adquisiciones y un trabajador 2. Reuniones semanales entre dueño y encargado del departamento de adquisiciones para tratar las compras que existan 3. Levantamiento de base de datos de proveedores recurrentes y ocacionales de la PYME 4. Posibles compras de materiales de stock o sugeridas	2	No Resuelto	2017 aproximadamente
7	1. Búsqueda y análisis de proveedores estratégicos 2. Negociación y creación de contrato para proveedores estratégicos 3. Asesoramiento de especialista en temas legales de compra de materias primas	2	No Resuelto	Octubre 2016 aproximadamente

Fuente Propia

BIBLIOGRAFÍA

Anderson, D. R. (2004). Métodos cuantitativos para los negocios (9a edición ed.). México: International Thomson Editores.

Ayala Ruiz, L. E. (s.f.). http://3w3search.com/. Recuperado el 20 de octubre de 2015, de http://3w3search.com/Edu/Merc/Es/GMerc049.htm

BCN. (2016). http://www.bcn.cl. Recuperado el 10 de mayo de 2016, de http://www.bcn.cl: http://www.bcn.cl/leyfacil/recurso/como-crear-una-pyme

Bechtel Corporation . (25 de marzo de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/services/development-financing-equity/

Bechtel Corporation . (20 de marzo de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/projects/las-bambas-copper-concentrator/

Bechtel Corporation . (2 de abril de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/services/master-planning/

Bechtel Corporation . (4 de abril de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/services/engineering/

Bechtel Corporation . (7 de abril de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/services/procurement/

Bechtel Corporation . (7 de abril de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/services/construction/

Bechtel Corporation . (13 de abril de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/services/start-up/

Bechtel Corporation . (17 de abril de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/services/sustainability-solutions/

Bechtel Corporation . (22 de abril de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/services/technology-licensing-consulting/

Bechtel Corporation . (22 de abril de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/expertise/infrastructure/

Bechtel Corporation . (3 de mayo de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/expertise/defense-nuclear-security/

Bechtel Corporation . (10 de mayo de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/expertise/environmental-cleanup/

Bechtel Corporation . (11 de mayo de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/expertise/mining-metals/

Bechtel Corporation . (11 de mayo de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/expertise/oil-gas-chemicals/

Bechtel Corporation . (15 de mayo de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/expertise/power/

Bechtel Corporation . (24 de mayo de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/expertise/tanks/

Bechtel Corporation. (9 de marzo de 2015). www.bechte.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/about-us/history/building-infrastructure-industry/

Bechtel Corporation. (12 de agosto de 2015). www.bechtel.co. Obtenido de http://www.bechtel.com/about-us/ethics-compliance/

Bechtel Corporation. (5 de marzo de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/about-us/

Bechtel Corporation. (5 de marzo de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/projects/hoover-dam/

Bechtel Corporation. (7 de marzo de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/about-us/history/formative-years/

Bechtel Corporation. (10 de marzo de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/about-us/history/engineering-the-future/

Bechtel Corporation. (20 de marzo de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/about-us/history/focus-sustainable-progress/

Bechtel Corporation. (4 de junio de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/expertise/tunneling/

Bechtel Corporation. (4 de junio de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/expertise/water/

Bechtel Corporation. (13 de agosto de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/about-us/ethics-compliance/ethics-policy/

Bechtel Corporation. (13 de agosto de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/about-us/ethics-compliance/program/

Bechtel Corporation. (14 de agosto de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/about-us/ethics-compliance/code-of-conduct/

Bechtel Corporation. (14 de agosto de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/about-us/ethics-compliance/anti-corruption-compliance-guidelines/

Bechtel Corporation. (14 de agosto de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/about-us/ethics-compliance/oversight-assessment/

Bechtel Corporation. (14 de agosto de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/about-us/ethics-compliance/anti-retaliation-policy/

Bechtel Corporation. (20 de agosto de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/about-us/ethics-compliance/conflicts-interest/

Bechtel Corporation. (20 de agosto de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/about-us/ethics-compliance/shared-values/

Bechtel Corporation. (26 de agosto de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/about-us/vision-values-covenants/

Bechtel Corporation. (26 de agosto de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/about-us/vision-values-covenants/

Bechtel Corporation. (26 de agosto de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/about-us/vision-values-covenants/

Bechtel Corporation. (26 de mayo de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/expertise/telecommunications/

Bechtel Corporation. (6 de marzo de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/about-us/history/formative-years/

Bechtel Corporation. (5 de marzo de 2015). www.behctel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/about-us/history/

Bechtel Corporation. (2016). http://www.bechtel.com. Recuperado el 12 de marzo de 2016, de http://www.bechtel.com/about-us/ethics-compliance/conflicts-interest/

Bechtel Corporation. (s.f.). http://www.bechtel.com. Recuperado el 12 de marzo de 2016, de http://www.bechtel.com/getmedia/28131dcc-b574-47b7-aa06-08779ba4daf7/bechtel-code-of-conduct-spanish/

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2016). http://www.bcn.cl. Recuperado el 10 de mayo de 2016, de http://www.bcn.cl: http://www.bcn.cl/leyfacil/recurso/como-crear-una-pyme

Bodie, Z. &. (2003). Finanzas. (F. Reyes Guerrero, Trad.) Boston: Pearson Educación.

Centro de Estudios Financieros. (2016). Recuperado el 15 de octubre de 2015, de http://www.marketing-xxi.com/concepto-de-investigacion-de-mercados-23.htm

Diccionario Jurídico. (s.f.). http://www.diccionariojuridico.mx/. Recuperado el 10 de octubre de 2015, de http://www.diccionariojuridico.mx/?pag=vertermino&id=1964

Dudley, B. (13 de agosto de 2015). www.bechtel.com. Obtenido de http://www.bechtel.com/about-us/ethics-compliance/

Echarrí A. Alberto, P. A. (2002). Joint Venture. Madrid, España: Fundación Confemetal.

ECON IT2. (2016). http://www.econ-it2.eu. Recuperado el 15 de mayo de 2016, de http://www.econ-it2.eu: http://www.econ-it2.eu/es/training/4-risk-management/4-3-kinds-of-risk/4-3-1-systematic-and-unsystematic-risk/

Enciclopedia de economía. (s.f.). http://www.economia48.com/. Recuperado el 22 de octubre de 2015, de http://www.economia48.com/spa/d/know-how/know-how.htm

ERM Risk Management Correduría de Seguros y Reaseguros, S.L. (2016). https://www.ermgrupo.com. Recuperado el 12 de mayo de 2016, de https://www.ermgrupo.com: https://www.ermgrupo.com/es/consultoria_de_riesgos/riesgo

Estupinán Gaitán, R. (2006). Administración de riesgos E R M y la auditoria interna. Colombia: ECOE EDICIONES.

Freeport-McMoRan Inc. (11 de marzo de 2015). http://www.fcx.com/. Obtenido de http://www.fcx.com/operations/Chile_ElAbra.htm

Hernández Muñoz, L. (2003). Los riesgos y su cobertura en el comercio internacional. Madrid: FC Editorial.

Hernandez Muñoz, L. (2003). Los Riesgos y su Coberturaen el Comercio Internacional. Madrid, España: FC Editorial.

ISO. (2009). ISO/FDIS 31000:2009 La Gestión de Riesgos - Principios y Directrices. Ginebra.

ISO. (2016). http://www.iso.org. Recuperado el 10 de junio de 2016, de http://www.iso.org: http://www.iso.org/iso/home/search.htm?qt=31000&sort=rel&type=simple&published=on

Kotler, P. &. (2012). Marketing (14 ed.). México: PEARSON EDUCACIÓN.

Ministerio de Economía, Fomento y Turísmo. (septiembre de 2015). http://www.economia.gob.cl. Recuperado el 16 de mayo de 2016, de http://www.economia.gob.cl: http://www.economia.gob.cl/wp-content/uploads/2015/09/Informe-de-resultados-empresas-chilenas.pdf

Ministerio de Economía, Fomento y Turísmo. (Agosto de 2015). http://www.economia.gob.cl. Recuperado el 16 de mayo de 2016, de http://www.economia.gob.cl: http://www.economia.gob.cl/wp-

content/uploads/2015/08/Evoluci%C3%B3n-de-las-exportaciones-2002-2012.pdf

Ministerio de Hacienda. (s.f.). http://www.hacienda.cl/. Recuperado el 10 de octubre de 2015, de http://www.hacienda.cl/: http://www.hacienda.cl/mercado-de-capitales/preguntas-frecuentes/que-es-el-mercado-de-capitales-chileno.html

Miranda Miranda, J. J. (2005). http://www.gestiopolis.com. (MMEditores, Editor) Recuperado el 20 de octubre de 2015, de http://www.gestiopolis.com/que-es-el-estudio-de-factibilidad-en-un-proyecto/

Real Academia Española. (2016). http://dle.rae.es. Recuperado el 12 de mayo de 2016, de http://dle.rae.es: http://dle.rae.es/?id=WT8tAMI

Real Academia Española. (2016). http://dle.rae.es. Recuperado el 10 de mayo de 2016, de http://dle.rae.es: http://dle.rae.es/?id=UkRCZQL

Real Academia Española. (2016). http://dle.rae.es. Recuperado el 10 de mayo de 2016, de http://dle.rae.es: http://dle.rae.es/?id=WT8tAMI

Real Academia Española. (2016). http://dle.rae.es. Recuperado el 15 de mayo de 2016, de http://dle.rae.es: http://dle.rae.es/?id=HKkTPcg

Servicio Nacional de Aduanas. (marzo de 2016). https://www.aduana.cl. Recuperado el 16 de mayo de 2016, de https://www.aduana.cl: https://www.aduana.cl/aduana/site/artic/20160427/asocfile/20160427122621/compendio_estadistico_marzo_2016.pdf

Servicio Nacional de Aduanas. (s.f.). http://www.aduana.c. Recuperado el 17 de Mayo de 2016, de http://www.aduana.c: http://www.aduana.cl/aduana/site/artic/20070228/asocfile/20070228130834/asocfile120050916161822.pdf

SII. (2014). http://www.sii.cl. Recuperado el 16 de mayo de 2016, de http://www.sii.cl: http://www.sii.cl/estadisticas/empresas_tamano_ventas.htm

SII. (2016). http://www.sii.cl. Recuperado el 15 de mayo de 2016, de http://www.sii.cl: http://www.sii.cl/contribuyentes/actividades_especiales/exportadores.htm

Sociedad de Fomento Fabril. (s.f.). http://web.sofofa.cl. Recuperado el 10 de mayo de 2016, de http://web.sofofa.cl: http://web.sofofa.cl/wp-content/uploads/2011/02/ClasificacionPyme.pdf

SOFOFA. (s.f.). http://web.sofofa.c. Recuperado el 10 de mayo de 2016, de http://web.sofofa.c: http://web.sofofa.cl/wp-content/uploads/2011/02/ClasificacionPyme.pdf

Stoner, J., & Freeman, E. &. (1996). Administración (6ta ed.). (P. Mascaró Sacristán, Trad.) Pearson Educación.