

UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA
SEDE VIÑA DEL MAR – JOSÉ MIGUEL CARRERA

ESTUDIO DE PRE FACTIBILIDAD TÉCNICA Y ECONÓMICA PARA LA
CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE ASESORÍAS TÉCNICAS

Trabajo de Titulación para optar al Título
de INGENIERO CONSTRUCTOR
LICENCIADO EN INGENIERÍA

Alumna:
Srta. Débora Evelyn González Alegría

Profesor Guía:
Sr. Renzo Piazze Rubio

2017

RESUMEN

En términos generales el presente estudio tiene la finalidad de evaluar la factibilidad de desarrollar una empresa dedicada a asesorar técnicamente a empresas constructoras, ya sea en el desarrollo de sus proyectos como en el estudio de los mismos prestando varios servicios.

En el transcurso del estudio se evaluaron distintos factores con el fin de plantear una propuesta seria y realizable, analizando variados elementos que influyeran en el éxito de poner en funcionamiento el proyecto.

Para ello como se verá más adelante se plantean objetivos del proyecto con los cuales se enmarca el propósito del trabajo, para lograr los mismos, y afinar los resultados, se hace un estudio de las posibilidades que tendrá la empresa en el ambiente laboral escogido, con lo que por medio de un análisis FODA se logra visualizar esta situación, además se define el tamaño del proyecto, localización y las distintas situaciones que influyan al momento de materializar la puesta en marcha de la empresa.

También se tomó en cuenta la situación del mercado en los últimos tiempos y la proyección que tiene la demanda y oferta de este tipo de negocio en el corto, mediano y largo plazo, para ello se analizan y determinan los productos o servicios ofertados y como estos se pueden desenvolver en el área del mercado estudiado, con ello también se define el precio de los productos y/o servicios y su forma de comercializarlos.

Además el lector podrá observar en el recorrido un completo análisis y descripción de la estrategia particular que distingue a esta propuesta de otras con similares fines, se describirán los procesos de como operará la empresa y se ilustrará mediante distintos tipos de diagrama cada acción que deba realizar la empresa para desarrollar los servicios, a su vez también se especifica todo lo que se debe tomar en cuenta al implementar la oficina en términos materiales y de consumos.

Por otro lado se especificará la estructura organizacional y como cada integrante de la organización aportará al proyecto, mediante perfiles de cargo se enmarcarán los requisitos y funciones de cada uno de ellos, hasta como estos mismos han de ser seleccionados, cumpliendo con los requisitos fundamentales en los cuales se inspira esta alternativa de negocio, los cuales dicen relación con la prolijidad en el desarrollo del servicio, la constante búsqueda de la exactitud y el profesionalismo indiscutido que tendrán que demostrar cada integrante para ser parte del equipo.

Finalmente se encontrará un total análisis económico de la alternativa de negocio, cruzando datos de inversión, costos de producción y otros, fuentes de financiamiento, tasas y amortizaciones de los créditos y los respectivos indicadores que nos arrojarán cada escenario de financiamiento (0%, 25%, 50% y 75%) analizado, con lo que en conclusión se verá reflejada la conveniencia de realizar o no la propuesta de negocio.

Con todo al final se encontrarán los datos en los que se basó este estudio y anexos necesarios para desarrollar parte de los servicios propuestos en esta alternativa.

ÍNDICE

RESUMEN	2
ÍNDICE	4
ÍNDICE DE IMÁGENES	5
ÍNDICE DE TABLAS	5
ÍNDICE DE FIGURAS Y DIAGRAMAS	6
INTRODUCCIÓN	7
CAPÍTULO 1: PRESENTACIÓN DEL PROYECTO	8
1 PRESENTACIÓN DEL PROYECTO	9
1.1 OBJETIVOS DEL PROYECTO	9
1.1.1 Objetivos Generales	9
1.1.2 Objetivos Específicos	9
1.2 PRESENTACIÓN CUALITATIVA DEL SECTOR INDUSTRIAL DEL NEGOCIO	10
1.3 FODA	10
1.3.1 Fortalezas	11
1.3.2 Oportunidades	11
1.3.3 Debilidades	12
1.3.4 Amenazas	12
1.4 TAMAÑO DEL PROYECTO	12
1.5 LOCALIZACIÓN	14
1.6 SITUACIÓN SIN PROYECTO V/S CON PROYECTO	16
1.6.1 Definición de situación base sin proyecto	17
1.6.2 Definición de situación con proyecto	17
1.7 ESTUDIO DE MERCADO	17
1.7.1 Determinación de producto o servicio, insumos y sub productos	17
1.7.2 Área de estudio	18
1.7.3 Análisis de la oferta y la demanda actual y futura	20
1.7.4 Variables que pueden afectar la Oferta y la Demanda	22
1.7.5 Determinación del Precio	22
1.7.6 Sistema de Comercialización	23
CAPÍTULO 2: INGENIERÍA BÁSICA Y CONCEPTUAL DEL PROYECTO	25
2 INGENIERÍA BÁSICA Y CONCEPTUAL DEL PROYECTO	26
2.1 ESTUDIO TÉCNICO	26
2.1.1 Descripción y selección de procesos	26
2.1.2 Diagrama de bloques	26
2.1.3 Diagrama de flujos (flow sheet)	27
2.1.4 Diagrama de Lay Out	28
2.1.5 Balance de masa y energía	28
2.1.6 Selección de equipos.	28
2.2 ASPECTOS TÉCNICOS Y LEGALES.	29

2.2.1	Estructura Organizacional	29
2.2.2	Personal, cargos, perfiles.	30
2.2.3	Marco Legal.	34
CAPÍTULO 3: EVALUACIÓN ECONÓMICA		46
3	EVALUACIÓN ECONÓMICA	47
3.1	ANTECEDENTES FINANCIEROS	47
3.1.1	Inversiones	47
3.1.2	Costos.	50
3.1.3	Fuentes de financiamiento	54
3.1.4	Costos del financiamiento (tasa y amortización)	55
3.1.5	VAN, TIR y PRI.	57
3.1.6	Tasa de descuento y horizonte del proyecto.	57
3.1.7	Cuadro de reinversiones	57
3.2	FLUJOS DE CAJA Y SENSIBILIZACIÓN	57
3.2.1	Flujo de Caja PURO.	57
3.2.2	Flujo de Caja con 25 % de financiamiento crediticio.	58
3.2.3	Flujo de Caja con 50 % de financiamiento crediticio.	59
3.2.4	Flujo de Caja con 75 % de financiamiento crediticio.	60
3.2.5	Análisis de sensibilidad del Precio.	61
CONCLUSIÓN		63
BIBLIOGRAFÍA		64
ANEXO A: PARA LA ACREDITACIÓN DE ORGANISMOS TÉCNICOS DE CAPACITACIÓN, OTEC		65

ÍNDICE DE IMÁGENES

<u>Imagen 1-1. Ubicación oficina, Viña del Mar</u>
<u>Imagen 1-2. Fachada de edificio oficina Viña del Mar</u>
<u>Imagen 1-3. Imágenes de interior de inmueble para oficina</u>
<u>Imagen 1-4: Indicador de actividad económica de la región de Valparaíso Enero 2016 – Enero 2017</u>
<u>Imagen 1-5: Indicador de actividad económica de la región de Valparaíso Julio 2016 – Julio 2017</u>
<u>Imagen 3-1: Simulación de crédito bancario por monto de inversión inicial</u>

ÍNDICE DE TABLAS

<u>Tabla 1-1: Valores de servicios</u>
<u>Tabla 2-1: Balance de masa y energía</u>

[Tabla 2-2: Inversión en activos](#)

[Tabla 2-3: Perfil de cargo Ingeniero Administrador](#)

[Tabla 2-4: Perfil de cargo Ingeniero de Proyecto](#)

[Tabla 2-5: Perfil de cargo Prevención y Medio Ambiente](#)

[Tabla 2-6: Perfil de cargo Secretaria Administrativa](#)

[Tabla 2-7: Sueldos fijos estimados](#)

[Tabla 2-8. Plazos de pronunciamiento](#)

[Tabla 3-1 = Tabla 2-2: Inversión en activos](#)

[Tabla 3-2: Puesta en marcha](#)

[Tabla 3-3: Capital de trabajo](#)

[Tabla 3-4: Inversión inicial](#)

[Tabla 3-5 = Tabla 2-1: Costos de servicios \(Balance de masa y energía\)](#)

[Tabla 3-6: Proyección de costos de servicios](#)

[Tabla 3-7 = Tabla 2-7: Costos de sueldos fijos](#)

[Tabla 3-8: Proyección de costos de sueldos.](#)

[Tabla 3-9: Nómina bienes según actividades](#)

[Tabla 3-10: Depreciación](#)

[Tabla 3-11: Proyección de costos de producción del 1er año.](#)

[Tabla 3-12: Resumen de ingresos y costos por producción](#)

[Tabla 3-13: Cuadro comparativo de crédito bancario](#)

[Tabla 3-14: Tabla de amortización 100% de financiamiento](#)

[Tabla 3-15: Flujo de caja puro](#)

[Tabla 3-16: Flujo de caja con en 25% de financiamiento](#)

[Tabla 3-17: Flujo de caja con en 50% de financiamiento](#)

[Tabla 3-18: Flujo de caja con en 75% de financiamiento](#)

[Tabla 3-19: Tabla comparativa de indicadores](#)

[Tabla 3-20: Nuevo cuadro de costo por sueldos alzados un 5% anual](#)

[Tabla 3-21: Nuevo cuadro comparativo sensibilizado.](#)

ÍNDICE DE FIGURAS Y DIAGRAMAS

[Figura 2.1: Diagrama de Bloques](#)

[Figura 2.2: Diagrama de Flujos](#)

[Figura 2.3: Lay Out Oficina](#)

[Figura 2.4: Organigrama](#)

[Figura 2-5. Muestra el fulo de acreditación de un OTEC](#)

INTRODUCCIÓN

El mundo actual, corre en todos los sentidos, en todo los rubros, y bueno, la industria de la construcción no es la excepción, la necesidad de cumplir plazos, no superar presupuestos, mantener una buena relación con los mandantes, coincidir con criterios al desarrollar una obra, convierte al sector en uno muy estresante, sumándole a esto y en base a la experiencia se puede reconocer una particularidad de este sector, que cualquier constructor incluso novato, puede afirmar, los proyectos son cada vez menos precisos, antes de iniciar las obras no se analizan a cabalidad los antecedentes preliminares, por lo general no se consideran todos los aspectos técnicos para la ejecución, los planes de desarrollo son usualmente subestimados y muchos estudios y análisis no son suficientemente perfeccionados para obtener los mejores resultados y acercarse con el menor margen de error a lo que realmente se ejecutará, por lo que se vuelve una necesidad contar con asesorías que faciliten o perfeccionen los estudios y las maneras de desarrollar un proyecto, aportando a este mejorar el control de partidas y las mismas técnicas para ejecutarlas, además de apoyar en la capacitación del personal de las empresas con el propósito de mejorar rendimientos de recursos humanos y a la vez materiales, minimizando márgenes de error en la ejecución también.

Esta situación antes mencionada es la que inspira esta alternativa de negocio, pues considerando todas estas falencias con las que usualmente hoy en día inician los proyectos, se visualiza una idea bastante conveniente tanto para la sociedad, como para las empresas y los mismos desarrolladores de la alternativa, pues con estudios más exhaustivos y profesionales se minimiza el margen de error por lo que cada proyecto goza de una menor posibilidad de corregir en obra, con soluciones muchas veces poco óptimas, incongruencias de los proyectos, lo que de cierta manera puede asegurarnos una mejor calidad del producto final entregado a la sociedad. Las empresas que opten por requerir estos servicios, también se verán beneficiadas económicamente, ya sea por un ahorro en términos de minimizar la enmendación de errores de obra, como en la conveniencia que ofrece parte de los servicios en donde se opta por alternativas sin costo para las empresas, subsidiados por el estado. Finalmente esta alternativa se visualiza conveniente también para quienes deseen desarrollarla, ya que su implementación no requiere de una gran inversión, puesto que los servicios prestados son principalmente humanos y además debido a la posibilidad de optar a financiamiento estatal debido a que parte de los servicios ofertados tienen relación con capacitaciones, conceptos que los gobiernos apoyan e impulsan, constantemente con programas de apoyo al emprendedor.

En base a lo mencionado, a continuación se desarrollarán todos los aspectos influyentes, vistos en el resumen, con el objeto de visualizar como resultaría llevar a cabo la propuesta.

CAPÍTULO 1: PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

1 PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

El presente trabajo tiene por finalidad realizar un estudio de pre factibilidad técnico económica de una empresa de asesorías técnicas para la industria de la construcción, la cual realizará un servicio externo de estudios de proyectos (cubicaciones, presupuestos, programaciones, planes de desarrollo y control de obras) e implementaciones en las obras mismas de control de ejecución y capacitación sobre innovaciones de sistemas, productos o materiales.

1.1 OBJETIVOS DEL PROYECTO

A continuación se establecen los objetivos generales y específicos los que tendrán el propósito principal y fundamental de determinar si la empresa es y será una alternativa rentable y sustentable en el tiempo.

1.1.1 Objetivos Generales

Mediante distintas herramientas de análisis el propósito general de este estudio es determinar la viabilidad de establecer una nueva empresa dedicada a las asesorías técnicas y si su implementación será factible de manera técnica y económicamente hablando.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Definir los productos y/o servicios que se ofertarán.
- Conocer las necesidades y requisitos que solicitan los clientes a los cuales se ofrecerán los servicios.
- Analizar las posibilidades que tiene la propuesta en el sector.
- Definir la implementación y ubicación del centro formal de operaciones.
- Estudiar la demanda y la oferta existente en el mercado actual y proyectado en un periodo determinado.
- Determinar el precio de los servicios y/o productos ofertados.
- Describir los procesos de funcionamiento de la empresa.
- Definir los perfiles de cargo de los profesionales que colaborarán en la realización de los servicios.
- Definir estrategias de selección de profesionales con el propósito de contar con las características que de ellos se requieren para cumplir con la política de la empresa.
- Definir qué tipo de empresa será la que más convenga.
- Determinar qué tan rentable es la propuesta de negocio.

1.2 PRESENTACIÓN CUALITATIVA DEL SECTOR INDUSTRIAL DEL NEGOCIO

El presente proyecto como ya se ha mencionado consiste en evaluar la posibilidad de crear una empresa de asesorías técnicas y posicionarla inicialmente en la zona centro del país, principalmente en la quinta región.

Si bien de acuerdo a lo investigado la competencia en la zona es bastante abundante, se considera que la demanda también lo es, y la alternativa de financiamiento con franquicia SENCE para algunos cursos o capacitaciones que se pretenden ofertar, entrega una opción bastante atractiva para el mercado.

Entrando un poco más en la descripción del funcionamiento y especificando los servicios que se ofrecerán, podemos mencionar lo siguiente:

El fuerte de la empresa se centrará en los estudios de proyectos, ofreciendo un servicio de análisis de antecedentes preliminares de los cuales se obtendrán cubicaciones, presupuestos con sus respectivos análisis de precios o no (según sea la necesidad del cliente), programaciones de obra, planes de desarrollo (ejecución, calidad, prevención y/o medio ambiente, etc.)

Como segunda rama de la implementación de la empresa se pretende según necesidad de los clientes ofrecer un servicio de control de obra, en base a los mismos estudios preliminares, como se mencionó, en las áreas de ejecución, calidad, prevención etc.

Un tercer servicio consiste en impartir cursos y/o capacitaciones a personal de las empresas, esto ya sea durante la ejecución de un proyecto o no, incluyendo en la gama, cursos de Excel, Word, PowerPoint, Project, AutoCad, etc., además se pretende impartir capacitaciones relacionadas con sistemas de ejecución y utilización de nuevos materiales innovadores.

1.3 ANÁLISIS FODA

El término FODA es una sigla conformada por las primeras letras de las palabras Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas. De estas cuatro variables, tanto fortalezas como debilidades son internas de la organización, por lo que es posible actuar directamente sobre ellas. En cambio las oportunidades y las amenazas son externas, por lo que en general resulta muy difícil poder modificarlas.

El análisis FODA es un análisis que permite formar un modelo de la situación actual real de la empresa o alguna organización, permitiendo de esta manera tener un bosquejo preciso que permita en función de ello tomar decisiones en línea con los objetivos y políticas formulados previamente.

A continuación presentaremos un análisis detallado de estos 4 aspectos mencionados en el párrafo anterior para poder entender mejor el modelo de empresa que queremos crear.

1.3.1 Fortalezas

Son las capacidades especiales con que cuenta la empresa, y por los que asume una posición privilegiada frente a la competencia. Recursos que se controlan, capacidades y habilidades que se poseen, actividades que se desarrollan positivamente, etc.

Por ser una empresa que presta un servicio de asesoría la principal fortaleza está dada por la capacidad y competencias de capital humano con el que cuenta, conformado por un grupo de profesionales del área de la construcción, con años de experiencia en el rubro, con distintas y complementarias habilidades y un factor común discriminante de la política de la empresa el cual consiste en cumplir con las exigencias de perfeccionamiento de producto entregado. El exhaustivo proceso de selección de este personal representa también una rama importante de la fortaleza con lo cual se pretende maximizar la posibilidad de obtener los resultados esperados en los estudios y servicios que se ofrecen.

1.3.2 Oportunidades

Las oportunidades son aquellos factores positivos que se generan en el entorno y que una vez identificados, pueden ser aprovechados, dentro de los que se prevén para la empresa destacamos lo siguiente:

Una de las principales oportunidades que se pretende aprovechar para una o más de las ramas operacionales de la propuesta es la franquicia SENCE, esta representa una opción de subsidiar los costos de capacitaciones de los empleados que cumplan ciertos requisitos, lo cual extiende una opción económicamente hablando muy atractiva para los clientes debido a que estos montos no representarán un costo adicional para las empresas.

Otro factor que se observa como una oportunidad es el mismo hecho de que el avance de la tecnología en los sistemas, materiales o software utilizados en los proyectos demanda una constante actualización de conocimientos para los gestores de las obras, lo cual en muchos

casos no cuentan con los tiempos para investigar y perfeccionarse en técnicas más actuales, factor que al representar también parte de la política de la propuesta extiende la oportunidad de contar con esos conocimientos y transmitirlos de manera más expedita a los clientes.

1.3.3 Debilidades

La principal debilidad que presenta la propuesta es el hecho que es una conformación totalmente novata en términos de empresa, no se cuenta con la experiencia ni experticias en cómo llevar a cabo el posicionamiento de la marca en el mercado, también podemos decir que otra de las debilidades más básicas que presenta la propuesta es la adaptación que se debe realizar al momento de conformar el equipo de trabajo, puesto que en primera instancia se deberá invertir un importante tiempo en conformar y coordinar este equipo, conocer sus fortalezas y debilidades, ritmos de trabajo y por supuesto poner a prueba su profesionalismo. En conclusión preparación y tiempo de adaptación al sistema.

1.3.4 Amenazas

Las amenazas son situaciones negativas, externas al programa o proyecto, que pueden atentar contra éste, por lo que llegado al caso, puede ser necesario diseñar una estrategia adecuada para poder sortearlas. Dentro de las amenazas que logramos identificar para el proyecto se presentan las siguientes:

Existencia de empresas con muchos años de servicio patrocinadas por el estado o bien empresas del rubro de la construcción que desarrollen esta idea de negocio.

Aumento en la competencia, debido a ser una idea de negocio que no requiere de mucha inversión inicial, ni tampoco mucho costo de producción o mantenimiento.

Cambios desfavorables en la economía del país debido a incertidumbre del desempeño del próximo gobierno.

Indicadores económicos que muestran una tendencia a la baja en cuanto al rubro principal que apunta la propuesta.

1.4 TAMAÑO DEL PROYECTO

Existen diversas leyes que se aplican específicamente a ciertos tipos de empresas. Hay cuatro tipos de empresas: grandes empresas, medianas empresas, pequeñas empresas y

microempresas.

Se considera Empresas de Menor Tamaño (EMT) a todas las micro, pequeñas y medianas empresas, cuyos tamaños serán definidos según las ventas anuales de bienes y servicios (clasificación Ministerio de Economía) o el enfoque del Ministerio de Planificación, que toma en cuenta el número de trabajadores de la firma.

Las EMT pueden clasificarse de dos maneras, estas son la clasificación del Ministerio de Economía, que se basa en el volumen de ventas, y la otra es la que se basa en la encuesta CASEN (dependiente del Ministerio de Planificación) y se centra en el número de empleados. La primera es mucho más usada y la clasificación según CASEN se usa sólo cuando se necesita considerar el trabajo informal, que no declara movimiento, pero que si genera puestos de trabajo.

En el primer caso, la microempresa será aquella con ingresos anuales por ventas y servicios hasta de 2.400 UF; cuando los ingresos superen esta cifra y lleguen como máximo a las 25.000 UF, se hablará de una pequeña empresa, y como mediana empresa, se denominará a aquellas con ventas superiores a 25.000 UF y menores a las 100.000 UF.

Dentro de las EMT podemos remarcar dos grupos principales, las MYPE y PYME.

- Las MYPE; Agrupan a las Micro y pequeñas empresas, muchas de ellas EIRL. Es importante recordar entonces que para la clasificación del SII, una microempresa es aquella cuyas ventas no exceden las 2400 UF y según la clasificación Casen, tienen hasta 9 trabajadores. Las Pequeñas Empresas, en términos del SII, cuentan con un tope de ventas de 25.000 UF y desde la metodología Casen, tienen entre 10 y 49 trabajadores.
- Las PYME: Esta categoría engloba a las pequeñas y medianas empresas, es decir, las más grandes dentro de las EMT. A las ya vistas pequeñas empresas se agrega la mediana Empresa, que cuenta con un máximo de ventas anuales que puede llegar hasta las 100.000 UF, desde la perspectiva del SII y en la lista Casen, puede tener hasta 199 empleados.

Sobre los 200 empleados o más de 100.000 UF en ventas anuales se considera Gran Empresa y queda fuera de nuestra guía.

Es bueno tener claro a que categoría pertenecemos como empresa, pues hay ciertas condiciones que solo son aplicables a las EMT o de modo aún más restringido, a algunas EMT, por ejemplo, en el SII las MiPymes (como ya vimos, termino equivalente a EMT)

pueden usar un software del servicio para la facturación electrónica, tomando en cuenta que el número de documentos que genera este tipo de empresas es pequeño y evitando así el gasto de comprar un software comercial. Otro ejemplo es el “Trámite Cero” del Ministerio de Salud, que permite agilizar la obtención de ciertos documentos sanitarios a empresas con menos de 10 trabajadores y hasta 2000UF de capital (es decir, solo es aplicable a algunas EMT).

De acuerdo a lo mencionado anteriormente la empresa se clasificará como pequeña empresa, ya que, con esta categoría se puede postular a beneficios de crédito y franquicias tributarias, que el estado otorga a través de CORFO y otros organismos estatales que ayudan a la pequeña y mediana empresa.

1.5 LOCALIZACIÓN

Como el estilo de negocio no está relacionado con la fabricación de productos de gran envergadura o requiere de almacenar grandes equipos o maquinaria no es necesario contar con un gran espacio, por lo que en un principio se piensa arrendar una pequeña oficina, que cuente con al menos 2 recintos amplios, uno para instalación de mobiliario de oficina los cuáles serán las estaciones de trabajo de nuestros profesionales y otro para ser utilizado como sala de reuniones o de relatos de capacitaciones, también deberá contar con un 1 baño y cocina como mínimo.

Para determinar el lugar idóneo en donde se ubicará la empresa, se ha estimado los siguientes parámetros, accesibilidad, espacio de trabajo adecuado, equipamiento, estacionamiento y cercano a servicios públicos.

Se ha visitado un recinto que cumple las expectativas en la ciudad de Viña del Mar, La propiedad se encuentra ubicada en el sector centro de Viña del Mar, orientado al sur poniente de la ciudad, específicamente en la calle Arlegui, entre las calles Ecuador y Von Schroeder, zona con excelente conectividad a las distintas comunas aledañas, Valparaíso, Quilpué, Reñaca, Concón, etc., cuenta además con un entorno rodeado de establecimientos comerciales, institutos educacionales, colegios, asistencias médicas, bancos, supermercados, notarías etc., su ubicación exacta es en Arregui #160 Departamento 802 8vo piso.

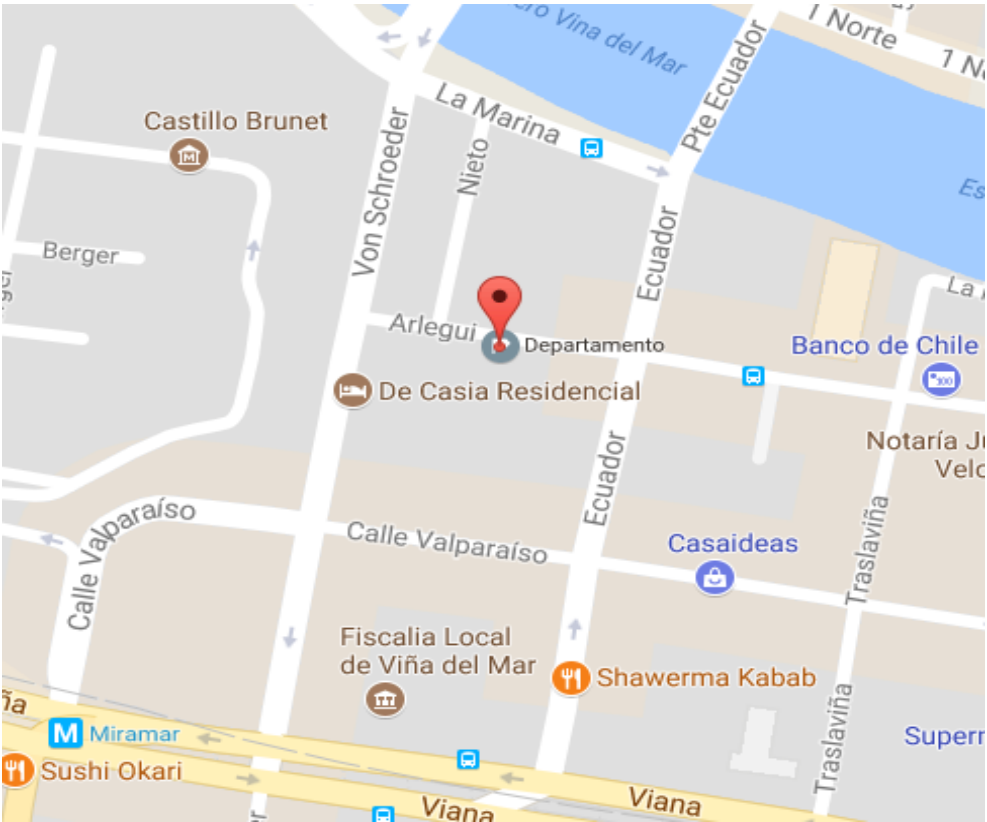


Imagen 1-1. Ubicación oficina, Viña del Mar

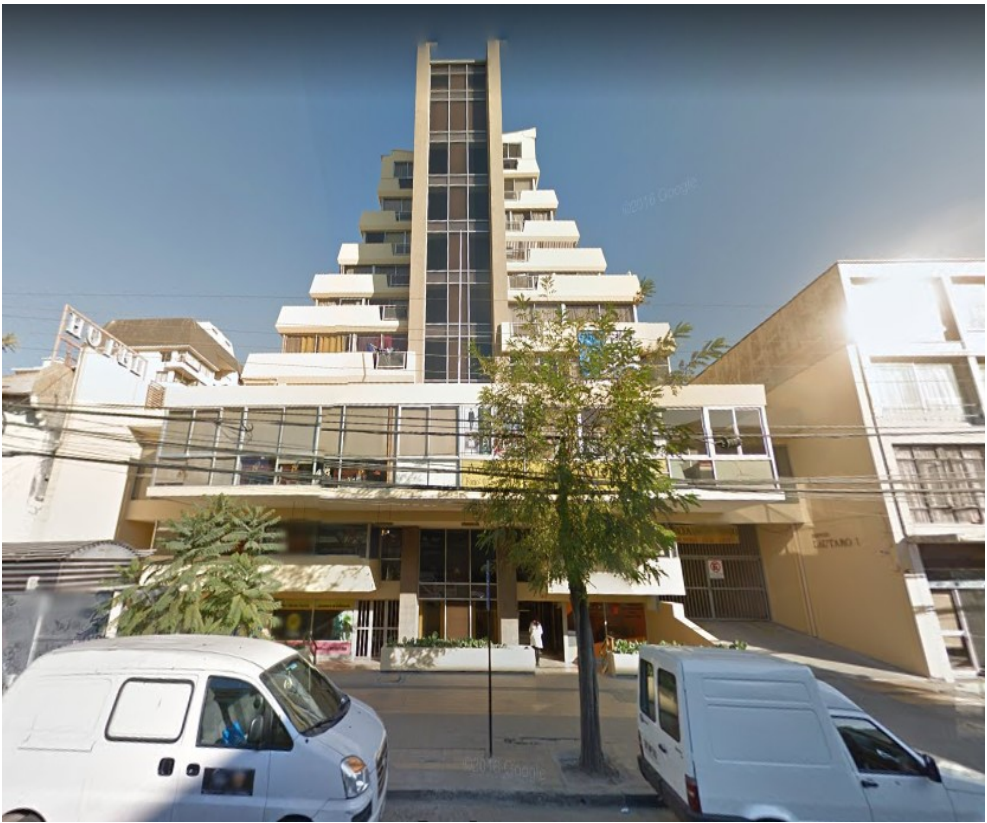


Imagen 1-2. Fachada de edificio oficina Viña del Mar

El Departamento es estilo Duplex por lo que cuenta con 2 plantas; en el 1er piso, por el cual se accede nos encontramos con un pequeño hall de acceso, en el cual se ubica una escalera tipo espiral de acero que conlleva al 2do piso, en este nivel también se encuentra una cocina y una habitación la cual se pretende utilizar como sala de reuniones o relatos. En el 2do piso

de acceso directo desde la escalera se ubica una amplia sala de estar, un baño completo, y otra habitación en la parte norponiente unida a al espacio antes descrito ya que no cuenta con paneles o puertas que dividan los recintos, lo cual lo hace ideal para ubicar el mobiliario de oficina y los profesionales que realizarán principalmente trabajos de estudios.



Imagen 1-3. Imágenes de interior de inmueble para oficina

En general el inmueble se encuentra en malas condiciones de mantenimiento, debido a encontrarse sin uso por varios años, sus materiales están bastante deteriorados, principalmente revestimientos de tabiquería y pisos, un aire acondicionado en desuso y superficies muy sucias, por lo que requerirá de una restauración básica para comenzar a utilizarse.

1.6 SITUACIÓN SIN PROYECTO V/S CON PROYECTO

Es necesario definir las distintas situaciones que se presentan antes y después de establecerse en el mercado con esta alternativa de negocio de manera tal de destacar el impacto que tendrá

la implementación de la misma en el mercado de la zona.

1.6.1 Definición de situación base sin proyecto

Si bien desde hace algunos años que se viene vaticinando un descenso en la economía y en el mercado inmobiliario por ejemplo, hoy en día se observa un aumento significativo en el mercado de la construcción sobre todo en el privado, sin embargo, como ya se mencionó en la introducción de este trabajo, los proyectos están cada vez más falentes de exactitud y precisión en su estudios, provocando en muchos casos que la inversión en ellos no sea tan rentable como se esperaba, falta de detalles constructivos, aclaración de planos, situaciones imprevistas por malos cálculos, no consideraciones importantes en los procesos constructivos y decadencia en el profesionalismo del personal supervisor son algunas de las causas origen de estas pérdidas.

Sin embargo el aumento en la aparición de empresas que prestan servicios similares al estudiado en esta propuesta, aún no corrigen las situaciones mencionadas en el párrafo anterior, por lo que se observa la necesidad de entregar un servicio de mayor calidad que el que en la actualidad está disponible.

1.6.2 Definición de situación con proyecto

De acuerdo a lo descrito en ítem anterior, la situación que se presenta con la creación de esta empresa y prestando el servicio idealmente pensado, se estima que producirá una mejora en los productos terminados de nuestros clientes y además minimizará las pérdidas para los mismos, lo que junto con la situación económica del país puede producir un aumento en la inversión en este mercado.

1.7 ESTUDIO DE MERCADO

En este capítulo se estimará el alcance del proyecto, considerando parámetros como la oferta y la demanda, actual y futura que se puede apreciar en el mercado.

También comprenderá la búsqueda de la información, la cual permitirá determinar y conocer el comportamiento del mercado específico en un determinado periodo.

1.7.1 Determinación de producto o servicio, insumos y sub productos

La empresa busca desarrollar y asesorar a los clientes en proyectos de toda índole dentro de

los parámetros impuestos por el rubro, prestando los distintos servicios descritos en el punto 1.2 del presente informe, no existen insumos que se proveerán y tampoco subproductos del servicio.

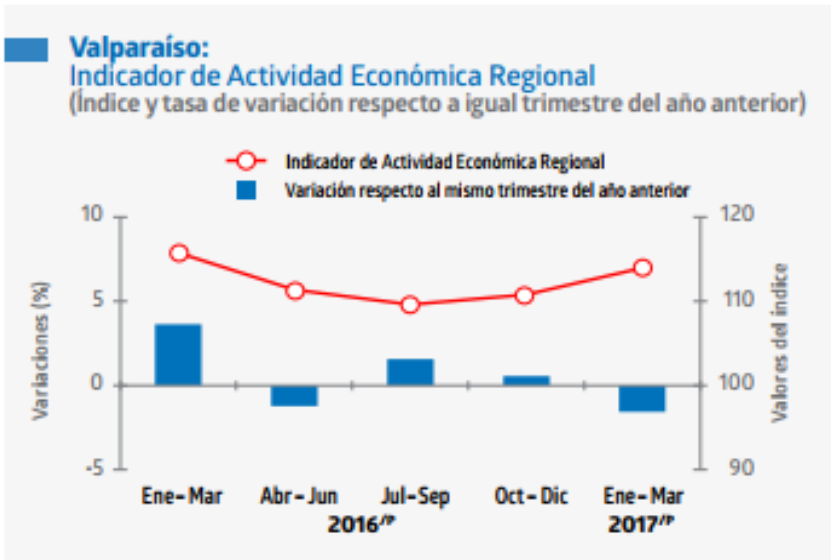
El objetivo de la empresa es buscar satisfacción del cliente, tanto empresa particular, como organismo gubernamental, de tal forma que el proceso constructivo sea eficiente en lo social, en lo económico y en lo ambiental.

1.7.2 Área de estudio

A continuación se describirán las áreas o tipo de mercado al cual se pretende llegar con la propuesta, estos se diferenciarán en mercado global y mercado objetivo.

1.7.2.1 Mercado Global

El mercado global se entiende que comprende todo el universo de posibles clientes en la quinta región que puede necesitar nuestros servicios, por lo que en esta fase analizaremos el comportamiento económico de la zona, para lo cual utilizaremos la información estadística que nos entrega el INE.



/P: Cifras provisionales.

Imagen 1-4: Indicador de actividad económica de la región de Valparaíso Enero 2016 – Enero 2017

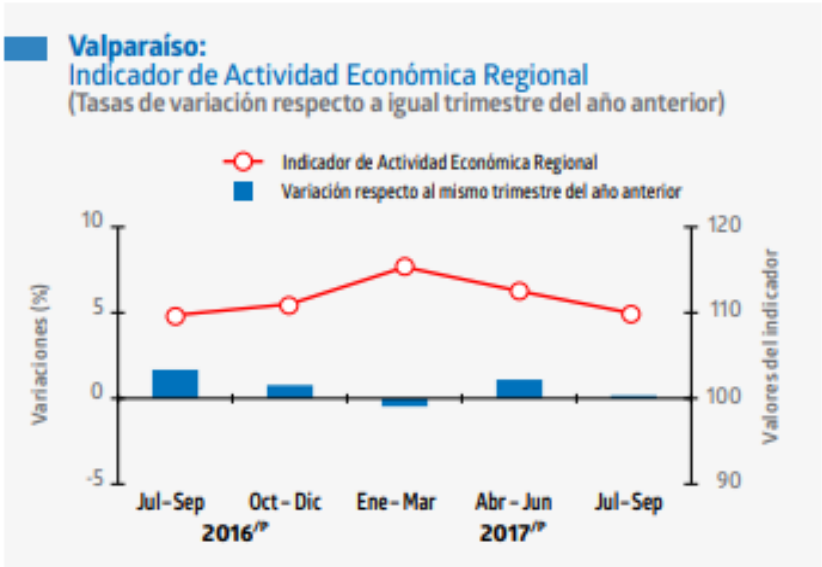
Fuente: Boletín indicador de actividad económica regional (inacer) enero-marzo 2017

El INACER de Valparaíso registró en el primer trimestre de 2017 una contracción de 1,6% respecto del mismo periodo del año anterior.

El sector de la construcción fue el que más restó a la actividad regional, debido a la disminución de todos los subsectores que la componen, destacando edificación habitacional, el sector industrial manufactura, tuvo la segunda mayor incidencia negativa en el trimestre, asociada a la baja presentada en el subsector elaboración de productos del tabaco.

Por el contrario el sector minería anotó mayor incidencia positiva en el periodo, como consecuencia del aumento de la producción de cobre, a raíz de una baja base de comparación asociada a una emergencia medio ambiental que afectó a una importante faena regional en el mismo trimestre del 2016.

Sin embargo el boletín económico del tercer trimestre mejoró los indicadores para la zona reflejando la siguiente situación:



/P: Cifras provisionales.

Imagen 1-5: Indicador de actividad económica de la región de Valparaíso Julio 2016 – Julio 2017

Fuente: Boletín indicador de actividad económica regional (inacer) julio-Septiembre 2017

El INACER de Valparaíso registró en el tercer trimestre de 2017 un leve incremento interanual de 0,2%, acumulando al noveno mes del año un alza de 0,3%. El sector Minería fue el que más aportó al crecimiento trimestral de la región debido a una mayor producción de cobre, a raíz de una baja base de comparación, explicada por problemas en un concentrado en una importante faena regional, ocurridos en agosto de 2016. Otros sectores que incidieron positivamente fueron Servicios Financieros y Empresariales, y Electricidad, Gas y Agua. Por el contrario, el sector Construcción consignó la mayor incidencia negativa del trimestre, debido al decrecimiento en los tres subsectores que lo componen, destacando la contracción del subsector Edificación habitacional.

1.7.2.2 Mercado Objetivo

El mercado objetivo del proyecto es el sector de la construcción, especialmente el área de la edificación, lamentablemente de acuerdo a lo graficado en el ítem anterior, podemos distinguir un descenso respecto al año anterior, sin embargo como desde un principio mencionó, se pretende en un futuro abarcar nuevos sectores y en un inicio partir con esta propuesta, por lo que el estudio se realiza en base al pronóstico futuro del mercado, el cual parece ser más auspicioso.

1.7.3 Análisis de la oferta y la demanda actual y futura

En los últimos tres años la actividad de la construcción ha permanecido inmersa en una fase de escaso crecimiento tendencial. En un primer momento fue afectada por el persistente ajuste de las inversiones mineras y su impacto negativo en los sectores mandantes de la construcción, para luego afrontar el mayor deterioro de las expectativas empresariales tras la incertidumbre generada en torno a las reformas estructurales, el creciente costo de ajuste de la inversión sectorial frente a cambios estructurales del sistema y la exigua productividad relativa al rubro; lo que en su conjunto han generado el escenario propicio para un mayor declive de la actividad sectorial respecto de lo observado en la economía en general. En efecto, la inversión de la construcción retrocedió 0,7% anual durante 2016.

En tanto, en los primeros meses de 2017 diversos indicadores sectoriales han continuado empeorando su desempeño (medido en sus tasas de variación interanual) en relación al Informe de la cámara chilena de la construcción anterior. En particular, se aprecia un descenso generalizado de la demanda de materiales para la construcción, situación que resulta preocupante, toda vez que se evidencia una contracción de la utilización de insumos en todas las etapas de las obras independientemente del subsector al cual estas representen. Es así como este resultado se condice con la inercia observada en los menores montos de inversión y la escasa rotación o entrada de nuevos proyectos, principalmente, en los sectores energía y minería por ser preponderantes en la inversión productiva de la construcción, así como también explica, en parte, el débil dinamismo que mantienen los indicadores relacionados con la actividad en infraestructura. Esto, sumado a la salida neta de montos de inversión productiva observado en la base de proyectos de la Corporación de Bienes de Capital y la disminución tanto del número de proyectos como de los montos de inversión ingresada y aprobada en el Sistema de Evaluación Ambiental, avalan la contracción esperada en la inversión en infraestructura en torno a 1,2% anual durante el año 2017. La actividad de la vivienda, en tanto, se está desarrollando en un entorno con restricciones que no la hacen todo lo fluida que podría ser.

En el caso de la vivienda que se desarrolla al alero de la política habitacional, si bien se enmarca principalmente bajo programas que consideran el otorgamiento de un alto número de subsidios, como es el caso de aquellos asociados al Programa DS19, y que gatillan expectativas de facilidad de ejecución una vez que se aprueban los proyectos asociados (dada la experiencia observada en el programa predecesor DS116), no se descartan algunas fricciones en su tasa de ejecución debido particularmente, a que en ciertas zonas del país se considera que existe falta de disponibilidad de suelo habilitado que cumpla con las exigencias para el desarrollo de dichos proyectos.

Por otra parte, en el mercado inmobiliario del sector privado se observa que la demanda se sitúa en niveles similares a los observados en años previos al reciente boom inmobiliario, evidenciando que el ajuste al nuevo régimen ya pasó. Por su parte la oferta de viviendas nuevas a pesar de que aún se mantiene alta desde una perspectiva histórica exhibe una temprana moderación en su evolución de tendencia. Por lo que, tanto la demanda como la oferta transitan por un proceso de normalización de su comportamiento. Con todo, la inversión total en vivienda esperada para el año 2017 no exhibe mayores cambios respecto de lo previsto en el Informe de la cámara chilena de la construcción anterior, estimándose un crecimiento próximo a 1,7% anual en 2017. No obstante, la evolución de los estándares de aprobación de créditos, principalmente hipotecarios, será determinante en el desempeño de corto y mediano plazo del mercado de viviendas privadas.

En el consolidado, si bien se mantiene la amplitud del rango de crecimiento esperado para la inversión en construcción de 2017, el intervalo fue desplazado a la baja en dos décimas respecto de la versión anterior, quedando en -1,8% a 1,2% anual. Ello implícitamente considera una mantención del grado de incertidumbre asociada a los riesgos político-económico de los últimos años y el mayor ajuste recientemente observado en los indicadores parciales de actividad de la construcción. Con todo, se concluye que la caída de la inversión en infraestructura productiva privada no logra ser compensada del todo por el crecimiento de la inversión en vivienda, impulsada parcialmente por la inversión inmobiliaria asociada a proyectos rezagados, es decir, aquellos que se encuentran en su etapa de obra gruesa y terminaciones.

En tanto, para el año 2018 el escenario base de proyección para la inversión en construcción considera una relativa recuperación de su tasa de crecimiento anual, aunque persistiendo bajo sus patrones históricos de comportamiento por debajo de la tasa promedio de 4% anual. Así, se proyecta un rango amplio que varía entre 1,4% a 3,4% anual, en línea con el menor impacto negativo del ajuste de las inversiones mineras de años anteriores, el efecto rezagado de la

menor tasa de política monetaria en las condiciones de apalancamiento para los sectores mandantes de la construcción y el efecto estadístico de una menor base de comparación.

No obstante, se mantiene expectante el impacto de la próxima elección presidencial en los indicadores de sentimiento económico y volatilidad interna que, eventualmente, afectan las condiciones de acceso al financiamiento y las decisiones de inversión.

1.7.4 Variables que pueden afectar la Oferta y la Demanda

Las variables que pueden afectar la oferta y la demanda en este tipo de empresa pueden ser:

- Promoción: Las distintas empresas para ganar clientes llevarán a cabo cientos de ofertas para que estos se decidan por ellos. Se indican como ejemplo:
 - Nuevos mecanismos de aprendizaje
 - Valores más convenientes
 - Nuevos cursos de innovación.
 - Certificaciones
- Aportes del Estado: Puede ser afectadas por cambios en gobiernos, alzas de impuestos relacionados con las capacitaciones para la realización del proyecto como horas de capacitaciones, implementación, equipos y/o los dineros destinados para llevar a cabo este tipo de servicios se redestinen hacia otros gastos que el estado sugiera e indique como primordial.
- El ya mencionado cambio de mando presidencial, lo cual normalmente afecta la expectativa de la inversión y cautela respecto a los cambios que propuestos que pudieran afectar el sistema y por consiguiente el interés en los proyectos relacionados.

1.7.5 Determinación del Precio

Para poder determinar un precio considerable y competitivo en el mercado por nuestro servicio se implementará un método práctico y variable para obtenerlo. El precio que se obtendrá corresponde a las ramas de estudios de proyectos, servicio de control de obra y cursos y/o capacitaciones.

De estos 3 grandes grupos de servicios, se desprende sub servicios que los componen y son cada uno excluyentes de acuerdo a las necesidades de cada cliente, y cada uno tendrá un precio proporcional a la envergadura de cada proyecto, determinado por un porcentaje.

A continuación se clasificara cada servicio con sus respectivos porcentajes de incidencia del costo inicial de los proyectos y costos referenciales de otros servicios.

TABLA DE VALORES DE SERVICIOS						
Ítem	Servicio	% de Incidencia	Unidad	Valores Referenciales		Observación
				\$	UF	
1	Estudio de Proyecto	3,30%	gl	\$ 3.300.000	123,45	(*)
1.1	Cubicaciones del Proyecto	0,70%	gl	\$ 700.000	26,19	(*) (**)
1.2	Presupuestos (con análisis de precios)	0,20%	gl	\$ 200.000	7,48	(*)
1.3	Presupuestos (Sin análisis de precios)	0,10%	gl	\$ 100.000	3,74	(*)
1.4	Programación del proyecto	0,30%	gl	\$ 300.000	11,22	Eentrega de información preliminar exacta. (*)
1.5	Plan de Ejecución	0,50%	gl	\$ 500.000	18,70	(*)
1.6	Plan de Calidad	0,50%	gl	\$ 500.000	18,70	(*)
1.7	Plan de Prevención	0,50%	gl	\$ 500.000	18,70	(*)
1.8	Plan de Medio Ambiente	0,50%	gl	\$ 500.000	18,70	(*)
2	Control de Obra				-	
2.1	Control de costos y planificación	N/A	Día	\$ 50.000	1,87	Considera la entrega de informe
2.2	Visita de supervisión de ejecución	N/A	Día	\$ 50.000	1,87	
2.3	Visita de supervisión de manejo de calidad	N/A	Día	\$ 50.000	1,87	
2.4	Visita de supervisión de prevención	N/A	Día	\$ 50.000	1,87	
2.5	Visita de supervisión de medio ambiente	N/A	Día	\$ 50.000	1,87	
3	Cursos y/o Capacitaciones				-	
3.1	Curso de Excel	N/A	Curso	\$ 200.000	7,48	60 horas. 3 horas/día
3.2	Curso de Word	N/A	Curso	\$ 150.000	5,61	60 horas. 3 horas/día
3.3	Curso de PowerPoint	N/A	Curso	\$ 100.000	3,74	60 horas. 3 horas/día
3.4	Curso de Project	N/A	Curso	\$ 500.000	18,70	60 horas. 3 horas/día
3.5	Curso de AutoCAD	N/A	Curso	\$ 500.000	18,70	60 horas. 3 horas/día
3.6	Técnicas de Transporte y consolidación del Hormigón	N/A	Día	\$ 50.000	1,87	(***). Cursos con modalidad "teórico-prácticos" (****). Posibilidad de diseñar cursos específicos dependiendo de las necesidades levantadas en conjunto con el cliente.
3.7	Técnicas de Instalación de Moldajes Industriales	N/A	Día	\$ 50.000	1,87	
3.8	Técnicas de Lectura e Interpretación de Planos	N/A	Día	\$ 50.000	1,87	
3.9	Técnicas de Revisión de Enfierraduras	N/A	Día	\$ 50.000	1,87	
3.10	Técnicas de Instalaciones Sanitarias	N/A	Día	\$ 50.000	1,87	
3.11	Técnicas de Instalaciones Eléctricas	N/A	Día	\$ 50.000	1,87	
3.12	Técnicas de Planificación y Programación	N/A	Día	\$ 50.000	1,87	
3.13	Técnicas de control de Bodega y Adquisiciones	N/A	Día	\$ 50.000	1,87	
3.14	Técnicas de Sistema de Gestión Calidad	N/A	Día	\$ 50.000	1,87	
Valor UF al 30-11-2017: \$26.731,12						
(*) Valor referenciado a un proyecto de 100 millones						
(**) Incluye partidas básicas del proyecto: Movimiento de tierra, moldaje, enfierradura y hormigón, se debe evaluar proyectos que cuente con otra materialidad y otras partidas a considerar.						
(***) Costo cero para la empresa al ser cubiertos en un 100% por la franquicia SENCE, siempre cuando el personal capacitado posea una renta bruta inferior a 25 UTM/mes (aprox \$1.150.000).						
(****) Al inicio del día se hace una capacitación teórica (45 a 60 min aprox.) y luego, durante toda la jornada laboral, el profesor se mantiene en terreno acompañando a la cuadrilla ayudándolos a aplicar los conocimientos entregados. Enfocado en maestros, capataces, supervisores y jefes de obra.						

Tabla 1-1: Valores de servicios

1.7.6 Sistema de Comercialización

Como estrategia de comercialización, una de las principales herramientas a utilizar será la tendencia de marcar la diferencia entre las demás empresas dedicadas al área, destacando por sobre todo nuestros sistemas de selección de profesionales, lo cual creemos es una estrategia poco utilizada, exponiendo su experiencia y perfeccionamiento académico.

Sin perjuicio de lo anterior otras formas de comercialización de nuestro servicio serán:

- Crear página Web la cual contenga toda la información referente a la empresa y proyectos asesorados, además de lo antes mencionado referente a los antecedentes de nuestros colaboradores.
- Avisos económicos en los diarios regionales como La Estrella de Valparaíso y Mercurio de Valparaíso
- Visitas in situ a las empresas o construcciones en desarrollo en busca de posibles clientes
- Participar en exposiciones relacionadas al rubro.
- Promover personalmente nuestro servicio en instituciones relacionadas al rubro, tales como Cámara Chilena de la Construcción, Ministerio de Obras Públicas y Servicio de Vivienda y Urbanismo, etc.

CAPÍTULO 2: INGENIERÍA BÁSICA Y CONCEPTUAL DEL PROYECTO

2 INGENIERÍA BÁSICA Y CONCEPTUAL DEL PROYECTO

En este capítulo se realizará un estudio técnico detallado, describiendo los procesos, graficando mediante diagramas los mismos, analizando también las necesidades de implementación del lugar de trabajo en donde se seleccionarán los equipos necesarios, además se estudiarán los aspectos legales y estructura organizacional para el funcionamiento de la empresa.

2.1 ESTUDIO TÉCNICO

2.1.1 Descripción y selección de procesos

Debido a que este modelo de negocio no contempla ejecución de partidas físicas, los procesos de producción no representan una estructura en serie, como lo es la fabricación de un producto, sin embargo si existe un proceso por el cual se desarrollará la adjudicación de los contratos, éste se puede dividir en las siguientes etapas:

- Promover y buscar posibles clientes: Esta etapa corresponde a la instancia de anunciar nuestros servicios, mediante el envío de mail a contactos del rubro o visitando empresas y obras dando a conocer la propuesta.
- Identificar las necesidades del cliente: En esta etapa se identificará el o los servicios que el cliente tenga la necesidad de adquirir de la empresa.
- Cotización: Formalizar el costo específico que tendrá el o los servicios seleccionados.
- Contrato: Formalización de los servicios contratados, sus costos, plazos y disposiciones varias.
- Implementación del servicio: Desarrollo mismo de la asesoría definida.
- Facturación: Entrega de factura y pago por los servicios.
- Encuesta de satisfacción: Evaluación del cliente por el servicio prestado

2.1.2 Diagrama de bloques

El diagrama de bloques mostrará de manera gráfica las distintas etapas descritas en el ítem

anterior las cuales se deben realizar en el orden definido para obtener una prestación de servicio de calidad como se pretende entregar

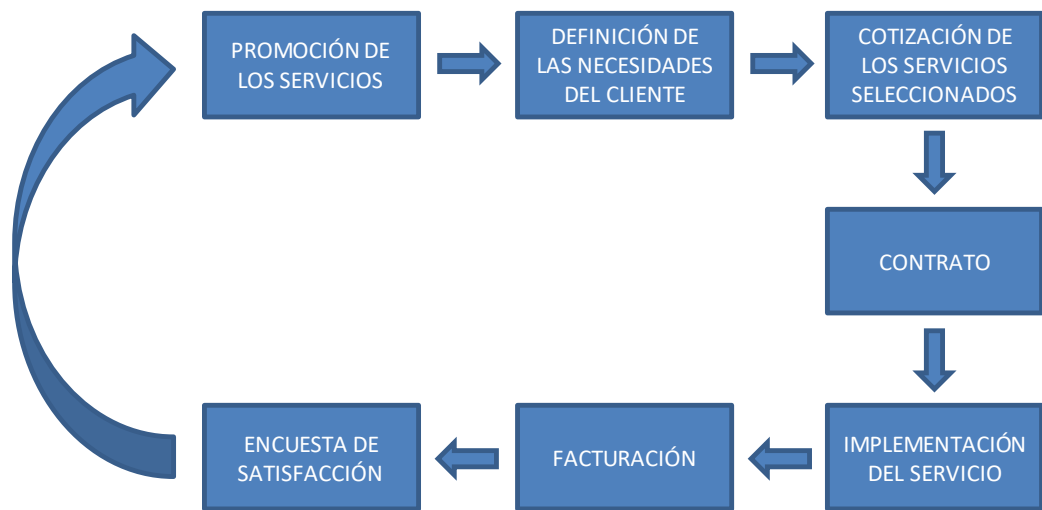


Figura 2.1: Diagrama de Bloques

2.1.3 Diagrama de flujos (flor shett)

En el siguiente diagrama se podrá apreciar claramente las etapas que componen la prestación del servicio a su vez esta figura aclara las distintas situaciones que se pueden presentar en cada etapa y el procedimiento básico que se piensa seguir.

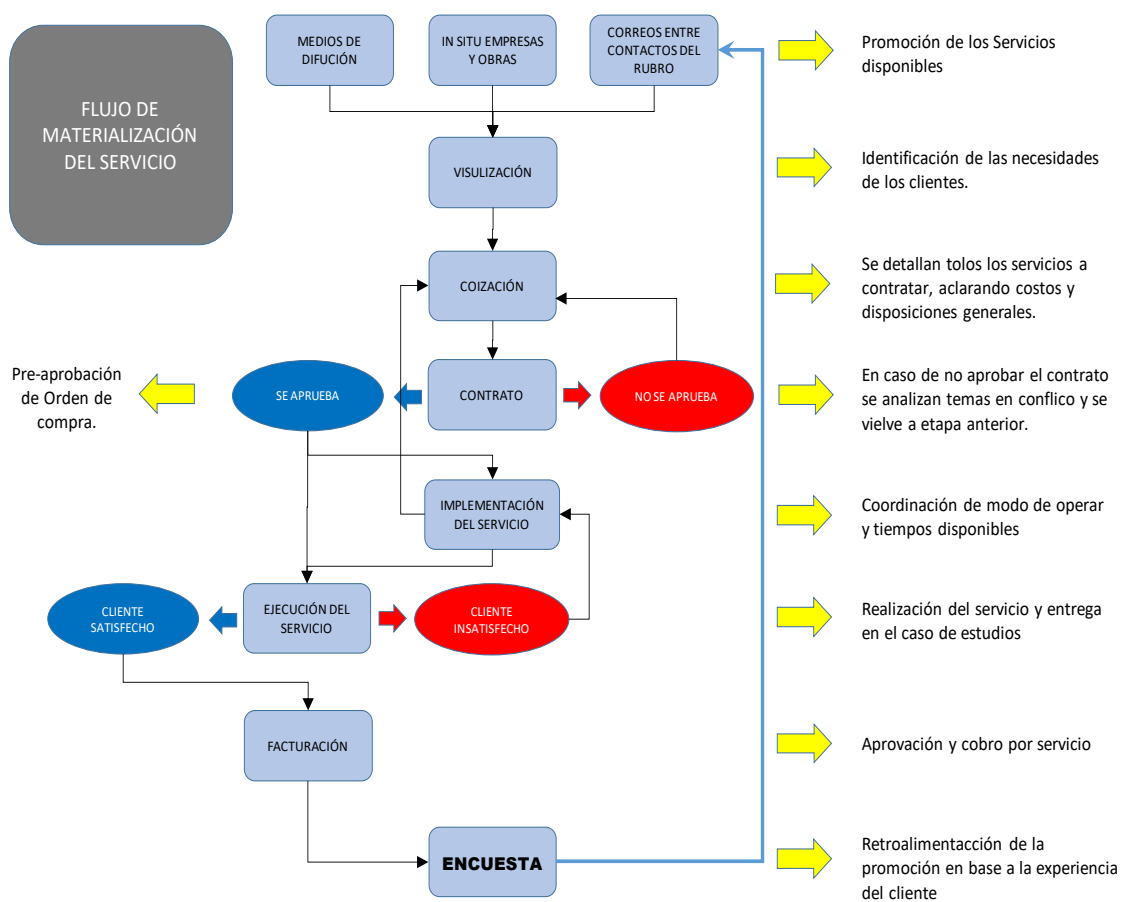


Figura 2.2: Diagrama de Flujos

2.1.4 Diagrama de Lay Out

A continuación se grafica da disposición de los recintos e implementación de cada uno en la oficina en la que se prestaran y/o ejecutaran los estudios.

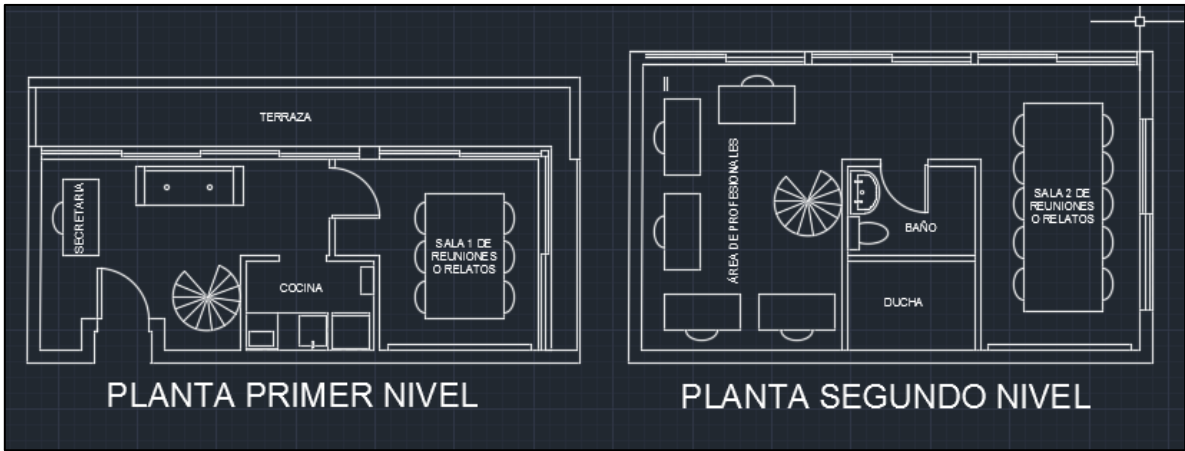


Figura 2.3: Lay Out Oficina

2.1.5 Balance de masa y energía

Para determinar el balance de masa se considera el consumo de energía utilizado en la habilitación de la oficina de atención al público considerando solo los gastos básicos de servicios que esta necesita para el correcto funcionamiento.

TABLA DE BALANCE DE MASA Y ENERGÍA					
Ítem	Uni.	Cantidad	Valor	Total \$	Total UF
Agua Potable	m3	10	\$1.230	\$12.300	0,46
Energía Eléctrica	kWh	190	\$171	\$32.490	1,22
Telefonía	GL	1	\$20.000	\$20.000	0,75
Internet	GL	1	\$25.000	\$25.000	0,94
Gastos Varios Oficina	GL	1	\$100.000	\$100.000	3,74
Arriendo Oficina	GL	1	\$230.000	\$230.000	8,60
Publicidad y Marketing	GL	1	\$150.000	\$150.000	5,61
			TOTAL MES	\$569.790	21,32
Valor UF al 30-11-2017: \$26.731,12			TOTAL ANUAL	\$6.837.480	255,79

Tabla 2-1: Balance de masa y energía

2.1.6 Selección de equipos.

Para la puesta en marcha de la oficina es necesario contar con algunos equipos y mobiliario mínimos, de manera tal de poder operar cómoda y establemente.

Se han determinado necesaria la siguiente selección de equipos, mobiliario e insumos:

TABLA DE INVERSIÓN EN ACTIVOS					
Ítem	Uni.	Cantidad	Valor	Total \$	Total UF
MOBILIARIO	GL	1	\$1.200.000	\$1.200.000	44,89
NOTEBOOK	U	5	\$350.000	\$1.750.000	65,47
MULTIFUNCIONAL	GL	1	\$80.000	\$80.000	2,99
PROYECTOR	GL	1	\$500.000	\$500.000	18,70
INSUMOS EQUIPOS	GL	1	\$300.000	\$300.000	11,22
Valor UF al 30-11-2017: \$26.731,12			TOTAL	\$3.830.000	143,28

Tabla 2-2: Inversión en activos

2.2 ASPECTOS TÉCNICOS Y LEGALES.

Para el funcionamiento de una empresa es necesario definir qué tipo de sociedad y constitución tendrá y así cumplir correctamente lo que estima la normativa vigente, esto se verá reflejado más adelante en el marco legal.

Además se deben establecer otros aspectos básicos para el funcionamiento correcto de la empresa que a continuación se describen.

2.2.1 Estructura Organizacional

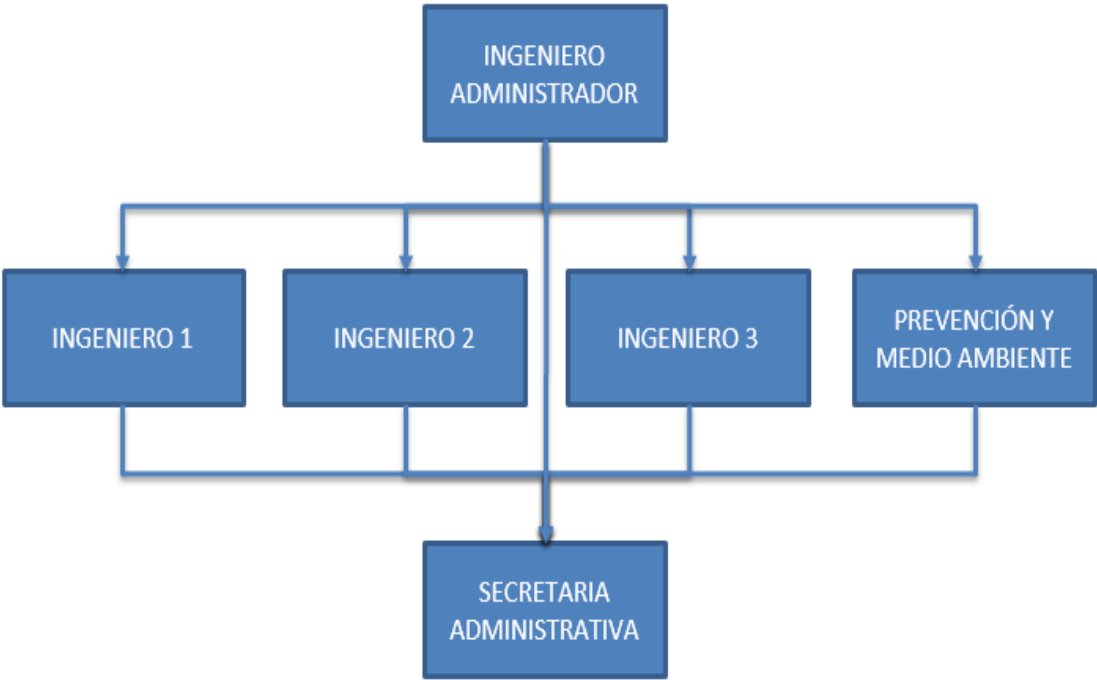


Figura 2.4: Organigrama

2.2.2 Personal, cargos, perfiles.

En este punto se detalla los perfiles de cargo, exigencias y sueldo del personal graficado en el organigrama, el que se desempeñará en la empresa conforme a lo estipulado en el Código del Trabajo en relación a los horarios, sueldos, contratos y distintas disposiciones acordadas entre las partes.

En resumen se describirán las labores de los siguientes empleados:

- Ingeniero Administrador
- Ingeniero 1, 2 y 3
- Prevención y Medio Ambiente
- Secretaria Administrativa

El análisis y descripción de cargo sirve para que tanto el empleador como el empleado sepan de ante mano las funciones que van a realizar en la empresa de forma general y evitar malos entendidos y disconformidad con los quehaceres y/o desempeños.

Ingeniero Administrador

Identificación	• Nombre del Cargo: Ingeniero Administrador. • Número de personas que ocupan el cargo: 1. • Jefe Directo: No posee.
Resumen del cargo	Coordinar todos los Servicios con apoyo de la Secretaria administrativa e ingenieros del área de estudios, coordinar Estudios de proyecto, controles de obra y cursos y capacitaciones a realizar por la empresa, promover la publicidad y marketing, posicionar la marca de la empresa en el mercado.
Actividades regulares	• Realizar posicionamiento de la marca. • Realizar y aprobar estructura de estudios. • Realizar y aprobar disposiciones de controles en obra. • Revisar y aprobar estructuras de cursos y capacitaciones. • Revisar los estados financieros de la empresa. • Promover con publicidad y marketing lo cursos que desarrolla la empresa. • Innovar dentro del área de la capacitación buscando nuevas alternativas de desarrollo.

	Realizar alianzas con estamentos públicos y privados para realizar capacitaciones y asesorías.
Requerimientos de capacidad, conocimientos y habilidades mentales	2 años de experiencia en docencia (No Excluyente) - Tener conocimientos en Franquicia Tributaria SENCE (No Excluyente) - Manejar una cartera de clientes en el rubro inmobiliario y construcción. - Idioma: Español y/o Ingles básico - Título: Ingeniero En Construcción, Ingeniero Civil, Ingeniero en Administración de Empresas - Estudios complementarios: Manejo Computacional de nivel avanzado y programas como AutoCAD, Project y/ otros. - Experiencia profesional: 4 años en proyectos de construcción
Requerimientos físicos	Debe tener atención auditiva y visual, en general tener buena disposición para atender a público y aclarar dudas, ser proactivo y dinámico
Lugar de Desempeño	Oficina y terreno administrativo
Responsabilidad	La responsabilidad por decisiones es de carácter administrativo.
Personal a cargo	Ingenieros de proyectos y secretaria administrativa.
Sueldo	\$1.000.000/Mes.-
Horario de trabajo	Lunes a Viernes bajo el Artículo 22 del código del trabajo.

Tabla 2-3: Perfil de cargo Ingeniero Administrador

Ingeniero 1, 2 y 3

Identificación	- Nombre del Cargo: Ingeniero de proyecto. - Número de personas que ocupan el cargo: 3. - Jefe Directo: Ingeniero Administrador.
Resumen del cargo	Coordinar y gestionar todos los servicios a su cargo con aprobación del administrador.
Actividades regulares	- Realizar los trabajos de cubicaciones, presupuestos, APU, programaciones y/o planes de ejecución o calidad a su cargo. - Realizar los controles de obra programados a su cargo - Impartir las clases programadas a su cargo
Requerimientos de capacidad, conocimientos y	2 años de experiencia en docencia (Excluyente) - Idioma: Español y/o Ingles básico - Título: Ingeniero En Construcción, Ingeniero Civil, Ingeniero

habilidades mentales	en Administración de Empresas - Estudios complementarios: Manejo Computacional de nivel avanzado y programas como AutoCAD, Project y/ otros. - Experiencia profesional: 5 años en proyectos de construcción
Requerimientos físicos	Debe tener atención auditiva y visual, en general tener buena disposición para atender a representantes de los clientes y aclarar dudas, ser proactivo y dinámico
Responsabilidad	La responsabilidad por decisiones es de carácter de ejecución.
Personal a cargo	No posee
Sueldo	Comisión por servicio realizado, se estima \$850.000/Mes.-
Horario de trabajo	Todos los días de la semana bajo el Artículo 22 del código del trabajo.

Tabla 2-4: Perfil de cargo Ingeniero de Proyecto

Prevención y Medio Ambiente

Identificación	- Nombre del Cargo: Prevención y Medio Ambiente. - Número de personas que ocupan el cargo: 1. - Jefe Directo: Ingeniero Administrador.
Resumen del cargo	Coordinar y gestionar todos los servicios a su cargo con aprobación del administrador.
Actividades regulares	- Realizar los trabajos de planes de Prevención y/o Medio ambiente a su cargo. - Realizar los controles de obra programados a su cargo - Impartir las clases programadas a su cargo
Requerimientos de capacidad, conocimientos y habilidades mentales	2 años de experiencia en docencia (Excluyente) - Idioma: Español y/o Ingles básico - Título: Ingeniero En Prevención - Estudios complementarios: Manejo Computacional de nivel avanzado, otros certificaciones (No Excluyente) - Experiencia profesional: 5 años en proyectos de construcción o minería
Requerimientos físicos	Debe tener atención auditiva y visual, en general tener buena disposición para atender a representantes de los clientes y aclarar dudas, ser proactivo y dinámico
Responsabilidad	La responsabilidad por decisiones es de carácter de ejecución.
Personal a cargo	No posee

Sueldo	Comisión por servicio realizado, se estima \$650.000.-
Horario de trabajo	Todos los días de la semana bajo el Artículo 22 del código del trabajo.

Tabla 2-5: Perfil de cargo Prevención y Medio Ambiente

Secretaria Administrativa

Identificación	- Nombre del Cargo: Secretaria Administrativa. - Número de personas que ocupan el cargo: 1. - Jefe Directo: Ingeniero Administrador.
Resumen del cargo	Colaborar con el Ingeniero Administrador en el área administrativa, encargándose de la documentación de la empresa y de la atención del público. Colabora también con antecedentes administrativos y de contacto con los Ingenieros de proyecto y Prevencionista de riesgo
Actividades regulares	- Tomar notas o apuntes de las indicaciones que le entregue su superior. - Confeccionar cartas, certificados y otros documentos. - Recibir la documentación que llega a la empresa. - Realiza la comunicación y recepción de información hacia y desde las empresas que se asesora. - Atender al público, en forma personal o vía telefónica (Fono-Fax).
Requerimientos de capacidad, conocimientos y habilidades mentales	- Idioma: Español y/o Ingles básico - Estudios superiores: Universitarios y/o Técnicos - Título: Secretariado Ejecutivo Bilingüe, Secretariado o técnico en administración de empresa. - Estudios complementarios: Manejo Computacional de nivel medio y/o administrativos - Experiencia profesional: No requiere experiencia. - Debe tener capacidad para planear sus actividades, acompañado de habilidades en cálculos numéricos, un buen lenguaje y un desenvolvimiento adecuado a su cargo.
Requerimientos fisicos	Debe tener atención auditiva y visual, en general tener buena disposición para atender a representantes de los clientes y aclarar dudas, ser proactivo y dinámico
Responsabilidad	La responsabilidad por decisiones es de carácter administrativo.

Personal a cargo	No posee
Sueldo	\$350.000/Mes.-
Horario de trabajo	De Lunes a Jueves de las 09:00 a 14:00 y de 15:00 a 19:00 El horario de trabajo el día viernes será de las 09:00 a 14:30.

Tabla 2-6: Perfil de cargo Secretaria Administrativa

2.2.2.1 Programa de trabajo, turnos y gastos en personal.

La actividad de personal se realizará bajo el siguiente programa de trabajo:

Secretaria: Permanece los días y en dentro del horario indicado en su perfil de cargo en la oficina.

Ingenieros de proyecto y Prevencionista de riesgo: Permanecerán en la oficina el tiempo que estimen conveniente para realizar dentro de los plazos estimados los trabajos encomendados, será obligación para ellos presentarse a reuniones programadas con el Ingeniero administrador y/o clientes y por supuestos a las clases que serán de su cargo realizar. Deberán programar sus actividades semanalmente y enviarla a al Ingeniero Administrador y Secretaria Administrativa para generar la programación general de las actividades de la empresa.

Ingeniero Administrador: Este estará disponible en oficina el tiempo que estime conveniente, teniendo la obligación de atender las necesidades de los ingenieros de proyectos en cuanto información de los servicios y asesorías de decisión.

El gasto en personal será el siguiente:

TABLA DE SUELDOS FIJOS				
Ítem	Cantidad	Valor Mes	Total \$/Mes	Total UF/Mes
Ingeniero Administrador	1	\$1.000.000	\$1.000.000	37,41
Ingenieros de proyecto	3	\$850.000	\$2.550.000	95,39
Prevención y Medio Ambiente	1	\$650.000	\$650.000	24,32
Secretaria Administrativa	1	\$350.000	\$350.000	13,09
		TOTAL MES	\$4.550.000	170,21
Valor UF al 30-11-2017: \$26.731,12		TOTAL ANUAL	\$54.600.000	2042,56

Tabla 2-7: Sueldos fijos estimados

2.2.3 Marco Legal.

Para el desarrollo legal de la empresa estudiada en este proyecto se ha definido la figura de Empresa Individual de Responsabilidad Limitada, más conocida por sus siglas E.I.R.L..

La empresa individual de responsabilidad limitada está formada por una sola persona, por lo cual sólo esa persona natural puede constituir este tipo de conformación, con un patrimonio distinto al del particular.

La ley 19.857, publicada en el Diario Oficial el 11 de febrero del 2003, autoriza el establecimiento de las empresas individuales de responsabilidad limitada (E.I.R.L.). Esta normativa constituye una verdadera novedad, ya que no existía en nuestro sistema jurídico un mecanismo que permitiera al empresario individual separar el patrimonio que destina al negocio, de aquellos bienes de su propiedad y que destina a otros objetivos. El objetivo de esta norma, como se ha informado, es incentivar el desarrollo de nuevas iniciativas empresariales de pequeños empresarios además de la formalización de las actividades por parte de personas que aún no lo han hecho.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 3 y 4 de la Ley N° 19.857, la empresa individual de responsabilidad limitada, se constituirá por escritura pública, que deberá contener a lo menos:

- a) El nombre, apellidos, nacionalidad, estado civil, edad y domicilio del constituyente.
- b) El nombre de la empresa, que contendrá, al menos, el nombre y apellido del constituyente, pudiendo tener también un nombre de fantasía, sumado al de las actividades económicas que constituirán el objeto o el giro de la empresa y deberá concluir con las palabras “empresa individual de responsabilidad limitada” o la abreviatura “E.I.R.L.”.
- c) El monto del capital que se transfiere a la empresa, la indicación de si se aporta en dinero o en especies y en este último caso, el valor que les asigna.
- d) La actividad económica que constituirá el objeto o giro de la empresa y el ramo o rubro específico en que dentro de ella se desempeñará.
- e) El domicilio de la empresa.
- f) El plazo de duración de la empresa, sin perjuicio de su prórroga; si nada se dice, se entenderá que su duración es indefinida, por lo que la duración de la empresa puede ser determinada o indefinida.

Conforme lo prescrito en el artículo 5 de la referida ley, un extracto de la escritura pública de constitución, deberá inscribirse en el Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces correspondiente al domicilio social, y publicarse en el Diario Oficial dentro de los 60 días siguientes a la fecha de la respectiva escritura.

2.2.3.1 Características fundamentales de la E.I.R.L.

- a) La generación de una EIRL permite dar vida a una persona jurídica, siempre de tipo comercial.
- b) El propietario de la empresa individual responde con su patrimonio y sólo con los aportes efectuados o que se haya comprometido a incorporar. Por su parte, la empresa responde por sus obligaciones generadas en el ejercicio de su actividad con todos sus bienes, lo que permite hacer una clara distinción entre los patrimonios del empresario y la empresa.
- c) Debe darse formalidad y publicidad especial a los contratos que celebre la empresa individual con su propietario, cuando éste actúa dentro de su patrimonio personal.
- d) La administración corresponde a su propietario; sin embargo, éste puede dar poderes generales o especiales a un gerente o mandatario(s).
- e) Para poner término a la empresa, destacan la voluntad del empresario, el término de su duración o muerte del titular.
- f) En caso de fallecimiento del empresario, sus herederos pueden continuar con la empresa.

Por otro lado debido a que la empresa tendrá una rama de servicios de cursos y capacitaciones los cuales se pretenden ofertar financiados por franquicia SENCE deberá conformar la figura de OTEC también por lo que a continuación se describen las características de esta figura y todo lo relacionado para operar bajo este sistema.

2.2.3.2 Formación de una OTEC

Todas las instituciones que participan activamente en la capacitación, están llamados a construir con el SENCE, procesos que signifiquen una permanente mejora de sus métodos, apuntando a la calidad de sus servicios.

La NCh2728 constituye el estándar mínimo entre los organismos de capacitación, pero la calidad es mucho más que cumplir con esa Norma. Se necesita que el proceso continuo de calidad haga mejorar cada vez más los contenidos, los relatores y eficiencia del servicio entregado.

2.2.3.2.1 Registro nacional de OTEC

Un Organismo Técnico de Capacitación (OTEC), es una entidad facultada para ejecutar:

- a) Acciones de capacitación para empresas, que dé derecho a acceder a la franquicia tributaria de capacitación.
- b) Acciones de capacitación cuyo financiamiento provenga del Fondo Nacional de Capacitación, FONCAP
- c) Acciones de capacitación cuyo financiamiento provenga de los presupuestos de los organismos públicos para la capacitación de sus funcionarios.
- d) Acciones de Capacitación cuyo financiamiento provengan de la Ley de Presupuestos.

El Registro Nacional de Organismos Técnicos de Capacitación, es un Registro Público que tiene los siguientes objetivos:

- a) Registrar los organismos habilitados para ejecutar las acciones de capacitación ya indicadas.
- b) Informar acerca de los organismos técnicos de capacitación según sus características y el desempeño que exhiban al interior del sistema.

El Registro Nacional de OTEC contiene información básica de las entidades así como también las áreas de capacitación en que desarrollarán o han ejecutado su actividad.

Este Registro está clasificado por áreas de actividad de capacitación, las que deberán ser señaladas por la entidad al momento de solicitar su inscripción.

2.2.3.2.2 Requisitos de acreditación

Los requisitos que se deben cumplir para la acreditación como Organismo Técnico de Capacitación son los siguientes:

a) Contar con personalidad jurídica, la que deberá tener como único objeto social “La Prestación de Servicios de Capacitación” Si va a capacitar áreas que requieren la previa autorización de otras Entidades Públicas, se debe considerar al Objeto Social de la siguiente manera:

1) La prestación de Servicios de Capacitación, incluyendo el área de Formación Teórica y Práctica de Conductores, autorizados por el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (se debe presentar el documento que acredita que la institución está autorizada para la prestación del servicio)

2) La prestación de Servicios de Capacitación, incluyendo el área en Materias de Seguridad Privada, autorizado por el OS-10 de Carabineros de Chile (se debe presentar el documento que acredita que la institución está autorizada para la prestación del servicio.

b) Para las OTEC que trabajen con las siguientes instituciones solamente requieren presentar el documento que acredita que están autorizadas para la prestación de Servicio de Capacitación.

- Servicio Agrícola Ganadero
- DIRECTEMAR
- CPEIP – Ministerio de Educación

Se excluyen de este requisito de tener el Objeto Único de Capacitación a las Universidades, Centros de Formación Técnica, Institutos Profesionales y Municipalidades.

c) CERTIFICACIÓN BAJO LA NCh 2728: El Organismo deberá acreditar que dispone de la certificación bajo la Norma Chilena de Calidad para Organismos Técnicos de Capacitación, NCh2728, establecida como Norma Oficial de la República por la Resolución Exenta N° 155, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, publicada en el Diario Oficial el 19 de mayo de 2003, o aquella que la remplace. La Norma Chilena NCh 2728 es de aplicación nacional y establece los requisitos a cumplir por los Organismos Técnicos de Capacitación para certificar su Sistema de Gestión de la Calidad.

La Norma Chilena NCh 2728 tiene una vigencia de 3 años, siendo el OTEC el responsable de actualizar la Norma, lo mismo que todos los otros aspectos que hacen su actividad, como son: domicilio, razón social, contratos, actividades con otros servicios

públicos, nombre de fantasía, representante legal, miembros del directorio, socios, entre otros.

- d) **DISPONER DE OFICINA ADMINISTRATIVA:** El Organismo deberá disponer en forma permanente de una Oficina Administrativa en la región en la cual se solicita su inscripción en el Registro, acreditada según lo establece el Reglamento de la Ley 19.518. Esta Oficina deberá encontrarse visada o aprobada por la correspondiente Dirección regional del SENCE.

El Reglamento General de la Ley N° 19.518, modificada por la ley N° 19.967, señala que las entidades que opten a la calidad de Organismos Técnicos de Capacitación (OTEC) deberán contar con una oficina administrativa apta e idónea en la región en la cual se solicita la inscripción correspondiente. La entidad postulante podrá tener dicha oficina a cualquier título.

Se entenderá que es apta e idónea para estos efectos, aquellas dependencias que permitan otorgar a los usuarios un buen servicio al mismo tiempo cuenten con los recursos humanos y técnicos necesarios para proporcionar un eficiente cometido.

La oficina administrativa deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- **Separación:** Deberá estar ubicada en un espacio físico claramente diferenciado (oficinas individuales). La oficina administrativa no podrá encontrarse ubicada al interior de establecimientos de expendio de bebidas alcohólicas, máquinas tragamonedas y juegos de destreza, de espectáculos o establecimientos comerciales.
- **Individualización:** La oficina administrativa deberá contar con una adecuada señalética, claramente visible a los usuarios, identificando a través de un letrero o placa que contenga la razón social o nombre de fantasía del Organismo Técnico de Capacitación, los días comprendidos entre lunes y viernes, en un horario de atención al público el que deberá estar comprendido entre las: 09:00 a 18:00 horas y al menos dos horas diarias.
- **Equipamiento mínimo:** La oficina administrativa deberá contar con el mobiliario necesario para poder entregar un buen servicio, además de: teléfono de red fija, IP u otro, computador con conexión a internet e impresora, además de mantener, dentro de los mismos días y horarios que el organismo ha definido e informado a la correspondiente Dirección Regional, el recurso humano necesario a efectos de proveer

una adecuada atención a sus usuarios, participantes o partes interesadas.

El uso de teléfono celular, en reemplazo de la línea telefónica fija, será aceptado en las siguientes condiciones:

El servicio de telefonía celular debe encontrarse vigente y debidamente acreditado mediante la suscripción de un contrato con un proveedor, en el que se identifique claramente la institución y su domicilio (Razón Social, RUT y Domicilio). El o los aparatos asociados al servicio de telefonía celular contratados deberán encontrarse permanentemente disponibles en el lugar y horarios de atención informados.

- Si la Oficina Administrativa se encuentra en un inmueble con dos o más personas jurídicas o naturales, de igual manera se deberá cumplir con todos los criterios señalados precedentemente.
- Si la Oficina Administrativa se ubicara al interior de un inmueble habitacional, esto será aceptado, siempre que cuente con una entrada independiente al mismo, y se cumpla con todas las exigencias establecidas anteriormente.
- Se excluye el uso de las llamadas “oficinas virtuales”, esto en consideración que el personal puesto a disposición de sus clientes en estas oficinas virtuales (normalmente secretarías o recepcionistas) solo tienen como objetivo colaborar en la ejecución de tareas administrativas generales, como es tomar recados, apoyar en la recepción o despacho de correspondencia, digitación de trabajos, manejo de agenda, etc., normalmente no se involucran en la actividad particular de cada cliente, por lo tanto no cuentan con un conocimiento acabado del negocio, y no estarían capacitados para cumplir con el requisito de proveer una adecuada atención a los usuarios.

En relación a este punto la NCh2728:2015 en la cláusula (Recursos Humanos) se señala que es obligación de la Dirección asegurar que su personal este consciente de la pertinencia e importancia de sus actividades y cómo este contribuyen al logro de los objetivos de la calidad, requisito que resultaría difícil de cumplir cuando se trata de personal que no tiene relación directa con la actividad del OTEC y no posee compromiso formal con la política u objetivos, ni con administración de este, por cuanto contractualmente depende solo de la empresa que provee este servicio de “oficina virtual”.

Si posterior a su acreditación, el OTEC desea abrir nuevas oficinas administrativas o

sedes, en la misma u otras regiones, entonces deberá comunicarlo oportunamente al SENCE, en la respectiva Dirección Regional donde se realizará la apertura de esta nueva oficina administrativa, lo cual deberá realizarlo a través del formulario “Actualización de Antecedentes OTEC”.

Aquellas oficinas administrativas que no estén registradas en el SENCE, no podrán ejercer funciones en representación del organismo en ninguna de las actividades del sistema nacional de capacitación al alero del SENCE.

Toda la documentación utilizada por el Organismo y que se encuentre asociado a la Oficina Administrativa registrada, deberá consignar la misma dirección que el organismo haya registrado anteriormente en el SENCE.

Aquellos Organismos Técnicos de Capacitación que no registren y acrediten ante SENCE sus oficinas administrativas, podrán ser sancionados con el cese de su inscripción en el Registro Nacional, de acuerdo a lo dispuesto en el N° 3, del Artículo 21°, de la Ley N° 19.518, modificados por la Ley N° 19.967, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social.

Es importante consignar, que de acuerdo a lo indicado en el Artículo 21 de la Ley 19.518 en su párrafo final se señala que cuando los Organismos Técnicos de Capacitación dejan de cumplir con alguno de los requisitos incluidos en dicho artículo y que se han detallado en el punto B (Requisitos de Acreditación), se verán expuesto al cese de su inscripción en el Registro Nacional de Organismo, perdiendo su calidad de OTEC y en consecuencia los beneficios de operar bajo el alero del Servicio Nacional de Capacitación y Empleo – SENCE y sus programas.

2.2.3.2.3 Proceso de acreditación

Las fases del proceso de acreditación de un Organismo técnico de Capacitación son las siguientes:

- a) Presentación de la Solicitud de Acreditación de Organismos Técnicos de Capacitación en la Oficina de Partes de la respectiva Dirección Regional donde se solicita la incorporación al registro Nacional de OTEC. En esta fase el encargado regional de Organismos revisa los antecedentes recibidos. De acuerdo a lo que señala el presente Manual.

Si los antecedentes presentados están incompletos o presentan falencias, el encargado

regional, deberá notificar al organismo para que este retire la documentación presentada, pudiendo realizar una nueva presentación con todos los requerimientos. Si la documentación presentada se ajusta a lo exigido en el presente manual, el encargado regional procederá enviar el legajo con la documentación, la solicitud y el check list confeccionado, a la unidad de Organismo Nivel Central para un analista continúe el proceso de validación documental y derive luego al departamento jurídico.

- b) Toda la documentación que presente el OTEC junto a la solicitud de acreditación, deberá encontrarse en original ante Notario Público, salvo que alguna de esta se autorice su presentación en copia simple o en documentos informáticos que permitan verificar su validez.
- c) La Dirección Regional, a través de su encargado regional de organismos o quien sea designado por la Dirección Regional, deberá efectuar una visita técnica inspectiva a la oficina administrativa, la cual no será programada, y tendrá como objetivo verificar en terreno lo declarado en la solicitud y para señalar su aprobación o rechazo, dependiendo si cumple o no con todos los requerimientos exigidos en el Manual, la ley 19.518 y su reglamento. Si cumple todos los criterios establecidos se aprueba la visita técnica y se consigna esto en la solicitud. Si no se cumplen los criterios prescritos, la solicitud se rechaza y devuelve los antecedentes al solicitante, para que este pueda iniciar una nueva postulación.
- d) Recibidos en la Unidad de Organismos Nivel Central los antecedentes de postulación del organismo, su solicitud y el check list confeccionado por el encargado regional, se asigna su revisión y análisis, el cual realizará una segunda revisión documental, y luego derivara los antecedentes al Departamento Jurídico si estos se encuentran completos y respaldan la operación. La última etapa de revisión la realiza un funcionario del Departamento Jurídico, quien valida que los requerimientos legales cumplen con lo exigido, y emite un informe que aprueba o rechaza dicha solicitud. En caso que los antecedentes legales presentados no cumplan con la normativa o sean insuficientes para acreditar lo requerido, son devueltos íntegramente a la Dirección Regional correspondiente, para que se procedan a la devolución de estos al organismo respectivo quien podrá reingresar la información corregida junto a una nueva solicitud.
- e) Una vez que la solicitud cumple con todos los requisitos establecidos en la Ley, los reglamentos y el presente Manual, el SENCE a través de la Unidad de Organismos Central emite la Resolución Exenta que autoriza la inscripción de la entidad en el Registro Nacional de Organismos. Dicha resolución es firmada por el Director Nacional del

Servicio, y genera a su vez la incorporación automática de este organismo al sistema informático que gestiona el número de registro asignado y la clave de acceso para ingresar a la plataforma del sistema SENCE.

- f) El resultado de la solicitud de acreditación es informado al OTEC por medio del envío de un correo electrónico, en el que se incluye una copia digital de resolución que autoriza, él Una vez obtenida la acreditación, el OTEC podrá participar en el sistema nacional de capacitación al alero de los beneficios del SENCE, es decir, presentar solicitudes de cursos en el marco de la franquicia tributaria de capacitación y presentar ofertas a las licitaciones de cursos en el marco de la franquicia tributaria de capacitación y presentar ofertas a las licitaciones provistas por el SENCE y otras instituciones. Es importante señalar que los Organismos Técnicos de Capacitación tendrán la obligación de comunicar oportunamente al SENCE cualquier modificación de sus antecedentes, esto es:

- Representante Legal
- Mandatarios
- Nombre o Razón Social
- Relacionador Técnico
- Domicilio de la Oficina Administrativa
- Casa Matriz o sus Sedes
- Actualización de la Certificación de la NCH2728
- Correo electrónico o Tel.: declarados

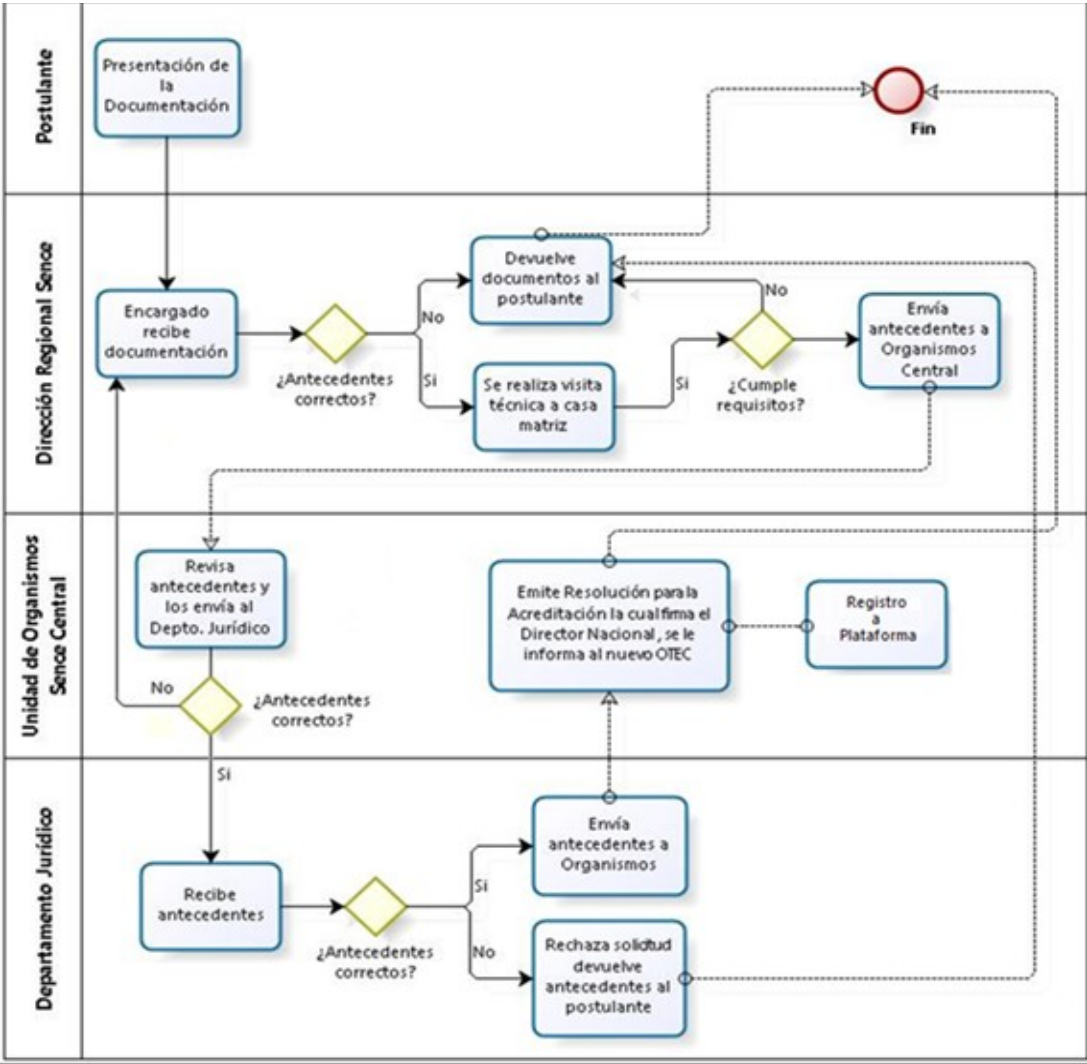
Respecto de la actualización de los teléfonos, correo electrónico o página web, el organismo no requerirá realizar presentación de solicitud de actualización, debido a que esto podrán hacerlo directamente ingresando, con su clave, en el sitio web de SENCE. (<http://solicurso.sence.cl/acceso.html>).

Será obligación de los OTECs conservar durante tres años sus libros, formularios, documentos y demás antecedentes que respaldan las acciones de capacitación. Dicho plazo se contará desde la fecha que se realice la respectiva acción.

Por último, se debe aclarar que también serán aceptadas las entidades constituidas bajo el Registro de Empresas y Sociedades creadas en “un día” mediante registro electrónico amparado por la Ley 20.659 del 02 de Mayo 2013. Esta Ley instaaura, un Régimen Simplificado que permite, con mayor simplicidad y sin costo, constituir, modificar, transformar, dividir, fusionar, y disolver personas jurídicas.

2.2.3.2.4 Flujograma proceso de acreditación de OTEC

Básicamente, el flujograma hace que sea mucho más sencillo el análisis de un determinado proceso para la identificación de, por ejemplo, las entradas de los proveedores, las salidas de los clientes y de aquellos puntos críticos del proceso. En este caso, nuestro flujograma muestra las instancias para el proceso de acreditación de un OTEC.



Fuente: www.sence.cl

Figura 2-5. Muestra el flujo de acreditación de un OTEC

2.2.3.2.5 Plazos de trámite de la acreditación

El plazo máximo estimado por SENCE para pronunciarse sobre el resultado de la solicitud de acreditación presentada por el organismo técnico de capacitación, de 30 días hábiles, a partir de la fecha de recepción de la totalidad de los antecedentes requeridos de acuerdo al presente manual.

Los plazos máximos estimados para pronunciarse en que cada etapa del proceso son los siguientes:

Dirección Regional	10 Días Hábiles
Nivel Central - Unidad de Organismos	10 Días Hábiles
Departamento Jurídico	10 Días Hábiles

Fuente: www.sence.cl

Tabla 2-8. Plazos de pronunciamiento

El plazo de 30 días hábiles para resolver el resultado de la solicitud de acreditación, desde la fecha de inicio de la presentación de la solicitud en la Dirección Regional del SENCE respectiva, hasta la fecha de la Resolución final, que autoriza el ingreso al Registro Nacional de Organismos de la institución solicitante.

Es importante señalar que cada vez que una solicitud de acreditación y sus documentos es devuelta al organismo postulante, se interrumpen los plazos y por lo tanto estos se inician nuevamente cuando se realiza la nueva presentación.

2.2.3.2.6 Link de acceso a documentos y formularios

Ingresando al sitio www.sence.cl, los organismos podrán acceder a todos los formularios necesarios para realizar la postulación, así como también el Manual de Acreditación, la Ley 19.518 Estatuto de Capacitación y Empleo y su reglamento.

2.2.3.2.7 Requisitos documentales para la acreditación de organismos técnicos de capacitación

Las entidades que soliciten acreditación al SENCE deberán presentar solo la siguiente documentación, según su personalidad jurídica:

VER ANEXO1: PARA LA ACREDITACIÓN DE ORGANISMOS TÉCNICOS DE CAPACITACIÓN, OTEC.

CAPÍTULO 3: EVALUACIÓN ECONÓMICA

3 EVALUACIÓN ECONÓMICA

El principal objetivo de una evaluación económica es el poder definir y clasificar todos los antecedentes económicos que influirán en que si la alternativa de negocio es conveniente de realizar o no, además de analizar los costos iniciales del proyecto o costos de inversión inicial y los respectivos costos fijos que se estiman mantener en el horizonte del proyecto, se deben analizar las distintas fuentes de financiamiento para determinar cuál es la mejor opción económica para el proyecto, se realizará una evaluación económica para el proyecto con aportes de capital netamente por el inversionista, es decir proyecto puro o flujo puro, sin financiamiento bancario; además se analizaran las alternativas de financiamiento de un 25%, un 50% y un 75% de su inversión por entidades bancarias. Además se deben estimar los ingresos en base antecedentes estudiados en capítulos anteriores, tales como el estudio de mercado y la fijación de precios por servicio, así como su proyección en el mismo horizonte del proyecto.

De esta forma obtendremos cuál de las alternativas analizadas nos convendrá más para realizar el proyecto

3.1 ANTECEDENTES FINANCIEROS

Los antecedentes financieros son todos los valores clasificados como ingresos o egresos en un análisis, por lo que la determinación de la fuente de financiamiento del proyecto que se hará a través de aportes de capital o instituciones bancarias se estimara en base lo calculado en estos ítems. La mejor alternativa se evaluara más adelante con los flujos de caja que se realizara para cada alternativa.

3.1.1 Inversiones

Lo primero que debemos conocer para realizar el análisis de flujo, será la inversión inicial ya que en base a esta se determinaran los montos a financiar. Estos montos son recogidos de lo estudiado y analizado en capítulos anteriores y otros puntos que se abordarán en este ítem.

3.1.1.1 Inversión en activos fijos y/o tangibles

Como ya se mencionó en el capítulo 2, ítem 2.1.6 del presente informe, los montos bajo este concepto serán los siguientes:

TABLA DE INVERSIÓN EN ACTIVOS					
Ítem	Uni.	Cantidad	Valor	Total \$	Total UF
MOBILIARIO	GL	1	\$1.200.000	\$1.200.000	44,89
NOTEBOOK	U	5	\$350.000	\$1.750.000	65,47
MULTIFUNCIONAL	GL	1	\$80.000	\$80.000	2,99
PROYECTOR	GL	1	\$500.000	\$500.000	18,70
INSUMOS EQUIPOS	GL	1	\$300.000	\$300.000	11,22
Valor UF al 30-11-2017: \$26.731,12			TOTAL	\$3.830.000	143,28

Tabla 3-1 = Tabla 2-2: Inversión en activos

3.1.1.2 Inversión en puesta en marcha

La puesta en marcha del proyecto entonces tendrá relación con los montos necesarios para echar a andar la empresa tanto en su conformación o constitución como en su implementación básica para operar (oficina), además las herramientas básicas de promoción de los servicios a los que se dedicará.

Por lo que para este estudio consideraremos los siguientes conceptos:

- Constitución Legal de la Sociedad
- Marketing Inicial
- Remodelación o restauración de la Oficina

TABLA DE PUESTA EN MARCHA					
Ítem	Uni.	Cantidad	Valor	Total \$	Total UF
Constitución de Sociedad	GL	1	\$260.000	\$260.000	9,73
Marketing Inicial	GL	1	\$130.000	\$130.000	4,86
Remodelación de la Oficina	GL	1	\$970.000	\$970.000	36,29
Valor UF al 30-11-2017: \$26.731,12			TOTAL	\$1.360.000	50,88

Tabla 3-2: Puesta en marcha

3.1.1.3 Inversión en capital de trabajo.

Para el capital de trabajo se realizó el método del máximo déficit acumulado. El cálculo de la inversión en capital de trabajo por este método supone calcular cada mes, durante un periodo representativo para el estudio (En este caso 12 meses o un año).

Los flujos de ingresos y egresos proyectados y determinar su cuantía como el equivalente al

déficit acumulado máximo.

Según cálculos y estudios se estima que los flujos de caja de ingresos menos egresos proyectados son los que se indican en la siguiente imagen, el déficit o superávit acumulado será el que se muestra en la última línea en rojo.

CAPITAL DE TRABAJO- MÉTODO MÁXIMO DÉFICIT ACUMULADO												
Mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Total Ingresos	\$ -	\$ 1.000.000	\$ 5.850.000	\$ 7.250.000	\$ 6.550.000	\$ 6.500.000	\$ 7.600.000	\$ 7.600.000	\$ 6.350.000	\$8.150.000	\$7.950.000	\$ 7.300.000
	UF 0,00	UF 37,41	UF 218,85	UF 271,22	UF 245,03	UF 243,16	UF 284,31	UF 284,31	UF 237,55	UF 304,89	UF 297,41	UF 273,09
Costo Servicios	\$ 569.790	\$ 569.790	\$ 569.790	\$ 569.790	\$ 569.790	\$ 569.790	\$ 569.790	\$ 569.790	\$ 569.790	\$ 569.790	\$ 569.790	\$ 569.790
	UF 21,32	UF 21,32	UF 21,32	UF 21,32	UF 21,32	UF 21,32	UF 21,32	UF 21,32	UF 21,32	UF 21,32	UF 21,32	UF 21,32
Costo Sueldos Fijos	\$ 4.550.000	\$ 4.550.000	\$ 4.550.000	\$ 4.550.000	\$ 4.550.000	\$ 4.550.000	\$ 4.550.000	\$ 4.550.000	\$ 4.550.000	\$4.550.000	\$4.550.000	\$ 4.550.000
	UF 170,21	UF 170,21	UF 170,21	UF 170,21	UF 170,21	UF 170,21	UF 170,21	UF 170,21	UF 170,21	UF 170,21	UF 170,21	UF 170,21
Costo Producción	\$ -	\$ 50.000	\$ 537.500	\$ 607.500	\$ 572.500	\$ 570.000	\$ 625.000	\$ 625.000	\$ 562.500	\$ 652.500	\$ 642.500	\$ 610.000
	UF 0,00	UF 1,87	UF 20,11	UF 22,73	UF 21,42	UF 21,32	UF 23,38	UF 23,38	UF 21,04	UF 24,41	UF 24,04	UF 22,82
Total de costos	\$ 5.119.790	\$ 5.169.790	\$ 5.657.290	\$ 5.727.290	\$ 5.692.290	\$ 5.689.790	\$ 5.744.790	\$ 5.744.790	\$ 5.682.290	\$5.772.290	\$5.762.290	\$ 5.729.790
	UF 191,53	UF 193,40	UF 211,64	UF 214,26	UF 212,95	UF 212,85	UF 214,91	UF 214,91	UF 212,57	UF 215,94	UF 215,56	UF 214,35
Saldo	\$-5.119.790	\$-4.169.790	\$ 192.710	\$ 1.522.710	\$ 857.710	\$ 810.210	\$ 1.855.210	\$ 1.855.210	\$ 667.710	\$2.377.710	\$2.187.710	\$ 1.570.210
	-UF 191,53	-UF 155,99	UF 7,21	UF 56,96	UF 32,09	UF 30,31	UF 69,40	UF 69,40	UF 24,98	UF 88,95	UF 81,84	UF 58,74
Saldo Acumulado	\$-5.119.790	\$-9.289.580	\$-9.096.870	\$-7.574.160	\$-6.716.450	\$-5.906.240	\$-4.051.030	\$-2.195.820	\$-1.528.110	\$ 849.600	\$3.037.310	\$ 4.607.520
	-UF 191,53	-UF 347,52	-UF 340,31	-UF 283,35	-UF 251,26	-UF 220,95	-UF 151,55	-UF 82,14	-UF 57,17	UF 31,78	UF 113,62	UF 172,37

Tabla 3-3: Capital de trabajo

El déficit acumulado que se muestra en el recuadro es de \$-9.289.580 o -347,52 UF. Según este método esta es la inversión que deberá efectuarse en el capital de trabajo para funcionar de manera normal.

Los montos utilizados Proviene de las tablas de PROYECCIÓN DEMANDA PRIMER AÑO E INGRESOS y la de PROYECCIÓN DEMANDA PRIMER AÑO Y COSTOS DE PRODUCCIÓN las cuales se anexan a este trabajo al ser planillas con mayor cantidad de datos.

3.1.1.4 Inversión Inicial del proyecto

Con todo lo calculado anteriormente llegamos al cuadro de inversión inicial del proyecto el cual se especifica en la siguiente tabla:

TABLA DE INVERSIÓN INICIAL		
Conceptos	Valor (\$)	Valor (UF)
Capital de Trabajo	\$ 9.289.580	347,52
Pta en Marcha	\$ 1.360.000	50,88
Inversión en Activos	\$ 3.830.000	143,28
Total sin imprevistos	\$14.479.580	541,68
Imprevistos (10%)	\$ 1.447.958	54,17
Tot. Inversion Inicial	15.927.538	595,84

Tabla 3-4: Inversión inicial

3.1.2 Costos.

Los costos tendrán relación con todo lo necesario pagar para obtener el producto esperado, desde la tarjeta de presentación que se entregará al cliente para hacer conocer los servicios hasta el costo que significa imprimir una hoja con detalles de un plano para cubicar, por lo que en este ítem analizaremos todos y los tipos de costos que influirán en el proyecto y de qué manera se manifestarán.

3.1.2.1 Estructura de costos (Fijos/Variables o Directos/Indirectos)

Dentro de los costos que se han considerado para este estudio, están los costos fijos y los costos variables, los que se definirán a continuación:

En los costos fijos se puede apreciar el arriendo, amortizaciones o depreciaciones, servicios públicos (luz, agua., gas, teléfono, internet.), sueldos.

En los costos variables se aprecia mano de obra directa (por producción), materias primas directas, materiales e insumos directos.

A continuación se muestran una serie de tablas las cuales podemos ver reflejado costos por un periodo de 5 años según el horizonte que maneja la empresa.

3.1.2.2 Costos de operación o de producción.

Para operar la empresa se debe incurrir en gastos contantemente, tal como se mencionó con anterioridad algunos costos se mantendrán fijos independiente de que haya producción o no y otros variarán según los producido.

3.1.2.2.1 Costos Fijos

Estos para el caso de este proyecto se consideraran los siguientes conceptos:

- Costos de servicios
- Costos de sueldos Fijos.
- Depreciaciones
- Amortizaciones

A continuación se detallan cada uno

3.1.2.2.1.1 Costos de servicios

TABLA DE COSTOS DE SERVICIOS					
Ítem	Uni.	Cantidad	Valor	Total \$	Total UF
Agua Potable	m3	10	\$1.230	\$12.300	0,46
Energía Eléctrica	kWh	190	\$171	\$32.490	1,22
Telefonía	GL	1	\$20.000	\$20.000	0,75
Internet	GL	1	\$25.000	\$25.000	0,94
Gastos Varios Oficina	GL	1	\$100.000	\$100.000	3,74
Arriendo Oficina	GL	1	\$230.000	\$230.000	8,60
Publicidad y Marketing	GL	1	\$150.000	\$150.000	5,61
			Total mes	\$569.790	21,32
Valor UF al 30-11-2017: \$26.731,12			Total Anual	\$6.837.480	255,79

Tabla 3-5 = Tabla 2-1: Costos de servicios (Balance de masa y energía)

Para incidir en la proyección u horizonte del proyecto estos se asumirán constantes en los 5 años, por lo que la proyección de estos estará dada por la siguiente tabla:

TABLA DE COSTOS ANUELES POR SERVICIOS												
Periodo (años)	1		2		3		4		5		Total	
Tipo de cambio	\$	UF	\$	UF	\$	UF	\$	UF	\$	UF	\$	UF
Costos por servicios	\$6.837.480	255,79	\$6.837.480	255,79	\$6.837.480	255,79	\$6.837.480	255,79	\$6.837.480	255,79	\$34.187.400	1278,94

Tabla 3-6: Proyección de costos de servicios

3.1.2.2.1.2 Costos de Sueldos fijos

TABLA DE SUELDOS FIJOS				
Ítem	Cantidad	Valor Mes	Total \$	Total UF
Ingeniero Administrador	1	\$1.000.000	\$1.000.000	37,41
Ingenieros de proyecto	3	\$850.000	\$2.550.000	95,39
Prevención y Medio Ambiente	1	\$650.000	\$650.000	24,32
Secretaria Administrativa	1	\$350.000	\$350.000	13,09
		Total mes	\$4.550.000	170,21
Valor UF al 30-11-2017: \$26.731,12		Total Anual	\$54.600.000	2042,56

Tabla 3-7 = Tabla 2-7: Costos de sueldos fijos

Para incidir en la proyección u horizonte del proyecto estos se asumirán constantes en los 5 años, por lo que la proyección de estos estará dada por la siguiente tabla:

TABLA DE COSTOS ANUELES POR SUELDO FIJOS												
Periodo (años)	1		2		3		4		5		Total	
Tipo de cambio	\$	UF	\$	UF	\$	UF	\$	UF	\$	UF	\$	UF
Costos por Sueldos	\$54.600.000	2042,56	\$2.043	2042,56	\$2.043	2042,56	\$2.043	2042,56	\$2.043	2042,56	\$54.608.170	10212,82

Tabla 3-8: Proyección de costos de sueldos.

3.1.2.2.1.3 Depreciaciones.

Todo proyecto tendrá activos que se depreciarán con el paso del tiempo y esto implicara un costo para el proyecto al perder valor un objeto que adquirió a un costo x y al término del periodo de evaluación del proyecto podrá vender en un precio x - Σdepreciaciones anuales del mismo, significando esto que incluso el objeto ya no tenga valor para ese periodo.

Los activos y otros a depreciar serán los descritos en la Tabla 3-1 o 2-2: Inversión en Activos y la Tabla 3-2: Puesta en marcha, para recordar son los siguientes:

- Remodelación de la Oficina
- Mobiliario
- Notebook
- Multifuncional
- Proyector
- Insumos de Equipos

La siguiente tabla nos indicara los las vidas útiles de cada activo antes mencionado, con la cual calcularemos los valores residuales de cada objeto en el horizonte del proyecto.

NÓMINA DE BIENES SEGÚN ACTIVIDADES	NUEVA VIDA	DEPRECIACIÓN
A.- ACTIVOS GENÉRICOS	ÚTIL NORMAL	ACELERADA
8) Instalaciones en general (ejemplos: eléctricas, de oficina, etc.).	10	3
21) Útiles de oficina (ejemplos: máquina de escribir, fotocopidora, etc.).	3	1
22) Muebles y enseres.	7	2
23) Sistemas computacionales, computadores, periféricos, y similares (ejemplos: cajeros automáticos, cajas registradoras, etc.).	6	2
28) Equipo de audio y video.	6	2
29) Material de audio y video.	5	1

Fuente SII

Tabla 3-9: Nómina bienes según actividades

Tomando los datos valores de compra y venta de los activos y las vidas útiles de cada uno según lo indicado en la nueva tabla de nómina de vida útil definida por SII y resumida más

arriba contemplando solo los antecedentes de interés para nuestro proyecto obtenemos de siguiente de tabla depreciación del proyecto:

TABLA DE DEPRECIACIÓN																			
Activos	Valor Compra		T	1		2		3		4		5		Valor Libro		Valor Venta		Diferencia VV-VL	
	(\$)	(UF)		\$	UF	\$	UF	\$	UF	\$	UF	\$	UF	\$	UF	\$	UF	\$	UF
Remodelación de Oficina	\$970.000	36,29	10	\$97.000	3,63	\$97.000	3,63	\$97.000	3,63	\$97.000	3,63	\$97.000	3,63	\$485.000	18,14	\$485.000	18,14	\$0	0,00
Mobiliario	\$1.200.000	44,89	7	\$171.429	6,41	\$171.429	6,41	\$171.429	6,41	\$171.429	6,41	\$171.429	6,41	\$342.857	12,83	\$840.000	31,42	\$497.143	18,60
Notebook	\$1.750.000	65,47	6	\$291.667	10,91	\$291.667	10,91	\$291.667	10,91	\$291.667	10,91	\$291.667	10,91	\$291.667	10,91	\$875.000	32,73	\$583.333	21,82
Multifuncional	\$80.000	2,99	3	\$26.667	1,00	\$26.667	1,00	\$26.667	1,00					\$0	0,00	\$40.000	1,50	\$40.000	1,50
Poyector	\$500.000	18,70	6	\$83.333	3,12	\$83.333	3,12	\$83.333	3,12	\$83.333	3,12	\$83.333	3,12	\$83.333	3,12	\$250.000	9,35	\$166.667	6,23
Insumos de Equipos	\$300.000	11,22	5	\$60.000	2,24	\$60.000	2,24	\$60.000	2,24	\$60.000	2,24	\$60.000	2,24	\$0	0,00	\$60.000	2,24	\$60.000	2,24
Total	\$4.800.000	179,57		\$730.095	27,31	\$730.095	27,31	\$730.095	27,31	\$703.429	26,31	\$703.429	26,31	\$1.202.857	45,00	\$2.550.000	95,39	\$1.347.143	50,40

Valor UF al 30-11-2017: \$26.731,12

Tabla 3-10: Depreciación

3.1.2.2.1.4 Amortizaciones.

Los costos por concepto de amortización se abordarán más adelante en los costos del financiamiento (3.1.3), esto debido a que estos costos tiene directa relación con el tipo de financiamiento a utilizar y en esa etapa se estudiarán con más precisión estos criterios.

3.1.2.2.2 Costos Variables

Los costos variables como ya se mencionó antes tendrán directa relación con lo producido, este entonces será el costo de producción el cual será directamente proporcional a la demanda prevista y proyectada.

Con anterioridad en el ítem 3.1.1.3 se determinaron los costos de producción proyectados para el primer año de funcionamiento de la empresa en la Tabla 3-3: Capital de Trabajo se asumieron ciertos montos relacionados con la demanda de los servicios prestados, extrayendo solo los costos por este concepto tendremos la siguiente tabla:

Mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
Costo Producción	\$ -	\$50.000	\$537.500	\$607.500	\$572.500	\$570.000	\$625.000	\$625.000	\$562.500	\$652.500	\$642.500	\$610.000	\$6.055.000
	UF 0,00	UF 1,87	UF 20,11	UF 22,73	UF 21,42	UF 21,32	UF 23,38	UF 23,38	UF 21,04	UF 24,41	UF 24,04	UF 22,82	UF 226,52

Tabla 3-11: Proyección de costos de producción del 1er año.

A esta le aplicamos los criterios en base a los estudios de oferta y demanda proyectada en el horizonte del proyecto es decir a 5 años, lo cual prevé aumento exponencial anual de un 5% cada año lo que nos entrega la proyección de ingresos y costos por producción:

TABLA DE RESUMEN DE INGRESOS Y COSTO POR PRODUCCIÓN										
Periodos	1		2		3		4		5	
Tipo de cambio	\$	UF	\$	UF	\$	UF	\$	UF	\$	UF
Ingresos	\$ 72.100.000	2.697,23	\$ 75.705.000	2.832,09	\$ 79.490.250	2.973,70	\$ 83.464.763	3.122,38	\$ 87.638.001	3.278,50
Costos de producción	\$ 6.055.000	226,52	\$ 6.357.750	237,84	\$ 6.675.638	249,73	\$ 7.009.419	262,22	\$ 7.359.890	275,33
Saldo	\$78.155.000	2.923,75	\$82.062.750	3.069,93	\$86.165.888	3.223,43	\$90.474.182	3.384,60	\$94.997.891	3.553,83

Tabla 3-12: Resumen de ingresos y costos por producción

3.1.2.3 Costo de imprevistos.

Son los costos de situaciones imprevistas que se pudieran presentar en el desarrollo del proyecto, como su nombre lo dice no se pueden prevenir, por lo que para efectos de cálculo y tomar el resguardo para ellos, castigando el proyecto, usualmente se emplea un porcentaje que rodea el 10% este se aplica a la inversión inicial, tal como ya se hizo figurar en la Tabla 3-3: Inversión Inicial.

3.1.3 Fuentes de financiamiento

La determinación de la fuente de financiamiento para el proyecto será a través de instituciones bancarias o aportes de capital. La mejor alternativa se evaluara más adelante con los flujos de caja que se realizará para cada alternativa. Por el momento analizaremos cual es la mejor alternativa bancaria para solicitar un crédito.

Teniendo ya clara la inversión inicial del proyecto vista en el punto 3.1.1.4 del presente informe y detallada en la Tabla 3-4: Inversión Inicial, del mismo ítem, sabemos que el monto que debemos solicitar y comparar en los bancos es de \$15.927.538 o 595,84 UF.

Para verificar la alternativa bancaria más conveniente se simuló la solicitud de un monto de \$10.000.000 con el propósito de evaluar las distintas instituciones bancarias del país, lo cual nos arrojó el siguiente cuadro resumen:

Institución	Valor Cuota	CAE	Tasa de Interés Mensual	Gastos Asociados	Total Intereses	Monto Bruto Crédito	Costo Total
Banco BICE	\$266.333	12,61%	1,00%	\$81.300	\$2.702.684	\$10.081.300	\$12.783.984
Banco de Chile	\$277.783	14,90%	1,19%	\$81.765	\$3.251.819	\$10.081.765	\$13.333.584
Banco Santander	\$279.813	15,30%	1,22%	\$83.669	\$3.347.355	\$10.083.669	\$13.431.024
BBVA	\$290.476	17,37%	1,39%	\$81.891	\$3.860.957	\$10.081.891	\$13.942.848
Banco Falabella	\$298.197	18,85%	1,51%	\$82.319	\$4.231.137	\$10.082.319	\$14.313.456
BCI Nova	\$309.000	20,88%	1,68%	\$73.529	\$4.758.471	\$10.073.529	\$14.832.000
Banco Itaú	\$312.441	21,52%	1,73%	\$81.855	\$4.915.313	\$10.081.855	\$14.997.168
Banco Estado	\$315.786	22,13%	1,78%	\$81.351	\$5.076.377	\$10.081.351	\$15.157.728

Banco Consorcio	\$317.856	22,51%	1,82%	\$81.644	\$5.175.444	\$10.081.644	\$15.257.088
Banco Ripley	\$319.237	22,77%	1,83%	\$82.157	\$5.241.219	\$10.082.157	\$15.323.376

Fuente SERNAC

Tabla 3-13: Cuadro comparativo de crédito bancario

En base a la tabla anterior concluimos que la mejor alternativa para el financiamiento vendría siendo el Banco BICE el cual nos entrega el menor costo total y la más baja cuota.

Esta institución entonces será la elegida para tanto los créditos de largo plazo como para los de corto plazo si estos últimos fueren necesario adquirir.

3.1.4 Costos del financiamiento (tasa y amortización)

Los costos del financiamiento serán entonces en los que se incurría para obtener financiamiento mediante una institución prestamista, estos serán todo monto adicional a la devolución del capital solicitado por lo que podemos decir que será igual a:

$$\text{Monto Total Devuelto} - \text{Monto solicitado}$$

Por ejemplo en la tabla anterior se el monto total que se devolverá será de \$12.783.984 mientras que la solicitud fue por \$10.000.000 lo que nos significa pagar un total de \$2.783.984 adicional, por el dinero prestado, en términos básicos este excedente corresponde a los intereses y amortización

En este ítem utilizaremos de los datos entregados en la simulación siguiente solo para estimar una tasa de interés anual la cual nos servirá para realizar nuestro propio cuadro de amortización el cual se utilizará en los flujos de caja que más adelante se efectuarán.

SIMULACIONES - PRÉSTAMOS PERSONALES

Fecha de Simulación: 30 de
Noviembre de 2017

Préstamo en Cuotas

Nombres: Debora Gonzalez

RUT:

Resultado de la Simulación

Monto Líquido del Préstamo:	\$ 15.927.538
Número de Cuotas:	48
Tasa de Interés mensual: (*)	1,0 %
Tasa de Interés anual: (*)	12,0 %
Carga Anual Equivalente CAE: (**)	12,37 % anual
Costo Total de Crédito: (***)	\$20.356.432

Gastos del Préstamo

Total de Gastos:	\$ 129.103
Gastos Impuestos:	\$ 128.453
Gastos Notariales:	\$ 650

Información de la Cuota

Fecha Primera Cuota:	30-12-201730-12-2017
Valor Cuota:	\$ 424.092
Fecha Última Cuota:	30-11-2021

(*) La tasa corresponde a un cliente con clasificación de Riesgo A y que posee una tarjeta de crédito activa y/o un seguro de Protección de Cheques y Tarjetas vigente contratado a través del banco, además de su Cuenta Corriente.

(**) Carga Anual Equivalente (CAE) indicador que, expresado en forma de porcentaje, revela el costo de un préstamo en un período anual, cualquiera que sea el plazo pactado para el pago de la obligación. Contempla el tipo de interés, todos los gastos asociados al crédito, el plazo de la operación; y se calcula sobre base anual.

(***) Costo Final de un Préstamo es un indicador que, expresado en una suma de dinero, da cuenta del monto total a pagar por el préstamo solicitado, sumado lo adeudado por tasa de interés y los gastos asociados al crédito.

Estos valores son referenciales. Si requiere mayor información, ingrese los datos solicitados, y luego presione el botón Solicitar Contacto.

Imagen 3-1: Simulación de crédito bancario por monto de inversión inicial

La tasa anual es de 12% y el valor de la cuota se calculará como hemos aprendido.

Entonces 1

TABLA DE AMORTIZACIÓN 100% FINANCIAMIENTO POR CREDITO												
Valor UF al 30-11-2017: \$26.731,12												
Monto financiado por crédito: 100%												
Tasa interés anual: 12%												
Periodos	0		1		2		3		4		5	
Tipo de cambio	\$	UF	\$	UF	\$	UF	\$	UF	\$	UF	\$	UF
Deuda Principal	\$15.927.538	595,84	\$13.420.389	502,05	\$10.612.381	397,00	\$7.467.413	279,35	\$3.945.048	147,58	\$0	0,00
Amortización			\$2.507.149	93,79	\$2.808.007	105,05	\$3.144.968	117,65	\$3.522.365	131,77	\$3.945.048	147,58
Interés			\$1.911.305	71,50	\$1.610.447	60,25	\$1.273.486	47,64	\$896.090	33,52	\$473.406	17,71
Pago o Cuota			\$4.418.454	165,29	\$4.418.454	165,29	\$4.418.454	165,29	\$4.418.454	165,29	\$4.418.454	165,29

Tabla 3-14: Tabla de amortización 100% de financiamiento

3.1.5 VAN, TIR y PRI.

Estos indicadores se calcularan para cada flujo de caja requerido, se expresara el resultado al final de cada tabla desarrollada.

3.1.6 Tasa de descuento y horizonte del proyecto.

La tasa de descuento estimada a aplicar al proyecto será de 14% y el horizonte se estima a 5 años.

3.1.7 Cuadro de reinversiones

En base a los flujos de caja ejecutados más adelante no se requerirá solicitar créditos a corto plazo por lo que el cuadro al que hace alusión este ítem no será requerido.

3.2 FLUJOS DE CAJA Y SENSIBILIZACIÓN

En esta última etapa se vaciaran todos los antecedentes recopilados, confeccionados y fielmente estudiados en las planillas de flujos financiados de todas las maneras previstas y con las cuales obtendremos los valores de los indicadores económico para evaluar el proyecto.

3.2.1 Flujo de Caja PURO.

Los resultados obtenidos del primer flujo de caja para este proyecto, se dan a conocer por medio de los indicadores que son el resultado del VAN con un valor de 739,38 UF, la TIR

27% y con un periodo de recuperación al primer año, de lo que se puede concluir que el proyecto sin financiamiento es rentable.

FLUJO DE CAJA PURO							
	Periodos	0	1	2	3	4	5
	Tipo de cambio	UF	UF	UF	UF	UF	UF
+	ingresos		2.697,23	2.832,09	2.973,70	3.122,38	3.278,50
-	Costos		-2.524,87	-2.536,19	-2.548,08	-2.560,57	-2.573,68
=	Utilidad		172,37	295,90	425,61	561,81	704,82
-	Intereses LP						
-	Intereses CP						
-	Depreciación		-27,31	-27,31	-27,31	-26,31	-26,31
-/+	Difx Vta de Act a VL						50,40
-	Pérd de Ejerc Ant			0,00	0,00	0,00	0,00
=	Utilidad ant de Impto		145,05	268,59	398,30	535,50	728,90
-	Impto 20%		-29,01	-53,72	-79,66	-107,10	-145,78
=	Utilidad desp Imptp		116,04	214,87	318,64	428,40	583,12
+	Pérd de Ejerc Ant						
+	Depreciación		27,31	27,31	27,31	26,31	26,31
-	Amort LP						
-	Amort CP						
+	Vta Act VL						45,00
-	K de Trabajo	-347,52					347,52
-	Pta en Marcha	-50,88					
-	Inversión en Act	-143,28					
-	Imprevisto	-54,17					
=	Total Anual	-595,84	143,35	242,18	345,95	454,71	1.001,95
+	Créditos LP						
+	Créditos CP						
=	Flujo Neto	-595,84	143,35	242,18	345,95	454,71	1.001,95
	Flujo Neto Actualizado	-595,84	125,75	186,35	233,51	269,23	520,38
	Flujo Neto Acumulado	-595,84	-470,09	-283,74	-50,23	219,00	739,38

Valor UF al 30-11-2017: \$26.731,12

	UF
VAN	739,38
PRI	1
TIR	27%

Tabla 3-15: Flujo de caja puro

3.2.2 Flujo de Caja con 25 % de financiamiento crediticio.

Los resultados obtenidos del segundo flujo de caja para este proyecto, se dan a conocer por medio de los indicadores que son el resultado del VAN con un valor de 754,98 UF, la TIR 33% y con un periodo de recuperación al primer año, de lo que se puede concluir que el proyecto con 25% de financiamiento es rentable.

FLUJO DE CAJA CON UN 25% DE FINANCIAMIENTO							
	Periodos	0	1	2	3	4	5
	Tipo de cambio	UF	UF	UF	UF	UF	UF
+	ingresos		2.697,23	2.832,09	2.973,70	3.122,38	3.278,50
-	Costos		-2.524,87	-2.536,19	-2.548,08	-2.560,57	-2.573,68
=	Utilidad		172,37	295,90	425,61	561,81	704,82
-	Intereses LP		-17,88	-15,06	-11,91	-8,38	-4,43
-	Intereses CP						
-	Depreciación		-27,31	-27,31	-27,31	-26,31	-26,31
-/+	Dif x Vta de Act a VL						50,40
-	Pérd de Ejerc Ant			0,00	0,00	0,00	0,00
=	Utilidad ant de Impto		127,18	253,53	386,39	527,12	724,47
-	Impto 20%		-25,44	-50,71	-77,28	-105,42	-144,89
=	Utilidad desp Imptp		101,74	202,82	309,11	421,69	579,58
+	Pérd de Ejerc Ant						
+	Depreciación		27,31	27,31	27,31	26,31	26,31
-	Amort LP		\$-23	\$-26	\$-29	\$-33	\$-37
-	Amort CP						
+	Vta Act VL						45,00
-	K de Trabajo	-347,52					347,52
-	Pta en Marcha	-50,88					
-	Inversión en Act	-143,28					
-	Imprevisto	-54,17					
=	Total Anual	-595,84	105,61	203,87	307,01	415,07	961,52
+	Créditos LP	148,96					
+	Créditos CP						
=	Flujo Neto	-446,88	105,61	203,87	307,01	415,07	961,52
	Flujo Neto Actualizado	-446,88	92,64	156,87	207,22	245,75	499,38
	Flujo Neto Acumulado	-446,88	-354,24	-197,37	9,85	255,60	754,98

Valor UF al 30-11-2017 \$ 26.731,12

	UF
VAN	754,98
PRI	1
TIR	33%

Tabla 3-16: Flujo de caja con en 25% de financiamiento

3.2.3 Flujo de Caja con 50 % de financiamiento crediticio.

Los resultados obtenidos del tercer flujo de caja para este proyecto, se dan a conocer por medio de los indicadores que son el resultado del VAN con un valor de 770,60 UF, la TIR 43% y con un periodo de recuperación al primer año, de lo que se puede concluir que el proyecto con 50% de financiamiento es rentable.

FLUJO DE CAJA CON UN 50% DE FINANCIAMIENTO							
	Periodos	0	1	2	3	4	5
	Tipo de cambio	UF	UF	UF	UF	UF	UF
+	ingresos		2.697,23	2.832,09	2.973,70	3.122,38	3.278,50
-	Costos		-2.524,87	-2.536,19	-2.548,08	-2.560,57	-2.573,68
=	Utilidad		172,37	295,90	425,61	561,81	704,82
-	Intereses LP		-35,75	-30,12	-23,82	-16,76	-8,85
-	Intereses CP						
-	Depreciación		-27,31	-27,31	-27,31	-26,31	-26,31
-/+	Dif x Vta de Act a VL						50,40
-	Pérd de Ejerc Ant			0,00	0,00	0,00	0,00
=	Utilidad ant de Impto		109,30	238,47	374,48	518,74	720,05
-	Impto 20%		-21,86	-47,69	-74,90	-103,75	-144,01
=	Utilidad desp Imptp		87,44	190,77	299,58	414,99	576,04
+	Pérd de Ejerc Ant			0,00	0,00	0,00	0,00
+	Depreciación		27,31	27,31	27,31	26,31	26,31
-	Amort LP		-46,90	-52,52	-58,83	-65,89	-73,79
-	Amort CP						
+	Vta Act VL						45,00
-	K de Trabajo	-347,52					347,52
-	Pta en Marcha	-50,88					
-	Inversión en Act	-143,28					
-	Imprevisto	-54,17					
=	Total Anual	-595,84	67,86	165,56	268,07	375,42	921,08
+	Créditos LP	297,92					
+	Créditos CP						
=	Flujo Neto	-297,92	67,86	165,56	268,07	375,42	921,08
	Flujo Neto Actualizado	-297,92	59,53	127,39	180,94	222,28	478,38
	Flujo Neto Acumulado	-297,92	-238,39	-111,00	69,94	292,22	770,60

Valor UF al 30-11-2017 \$ 26.731,12

	UF
VAN	770,60
PRI	1
TIR	43%

Tabla 3-17: Flujo de caja con en 50% de financiamiento

3.2.4 Flujo de Caja con 75 % de financiamiento crediticio.

Los resultados obtenidos del cuarto flujo de caja para este proyecto, se dan a conocer por medio de los indicadores que son el resultado del VAN con un valor de 786,21 UF, la TIR 66% y con un periodo de recuperación al primer año, con lo que se concluye que el proyecto es el más rentable y conveniente de los cuatro flujos realizados.

FLUJO DE CAJA CON UN 75% DE FINANCIAMIENTO							
	Periodos						
	Tipo de cambio	UF	UF	UF	UF	UF	UF
+	ingresos		2.697,23	2.832,09	2.973,70	3.122,38	3.278,50
-	Costos		-2.524,87	-2.536,19	-2.548,08	-2.560,57	-2.573,68
=	Utilidad		172,37	295,90	425,61	561,81	704,82
-	Intereses LP		-53,63	-45,18	-35,73	-25,14	-13,28
-	Intereses CP						
-	Depreciación		-27,31	-27,31	-27,31	-26,31	-26,31
-/+	Dif x Vta de Act a VL						50,40
-	Pérd de Ejerc Ant			0,00	0,00	0,00	0,00
=	Utilidad ant de Impto		91,43	223,40	362,57	510,36	715,62
-	Impto 20%		-18,29	-44,68	-72,51	-102,07	-143,12
=	Utilidad desp Imptp		73,14	178,72	290,06	408,28	572,49
+	Pérd de Ejerc Ant			0,00	0,00	0,00	0,00
+	Depreciación		27,31	27,31	27,31	26,31	26,31
-	Amort LP		-70,34	-78,78	-88,24	-98,83	-110,69
-	Amort CP						
+	Vta Act VL						45,00
-	K de Trabajo	-347,52					347,52
-	Pta en Marcha	-50,88					
-	Inversión en Act	-143,28					
-	Imprevisto	-54,17					
=	Total Anual	-595,84	30,11	127,25	229,13	335,77	880,64
+	Créditos LP	446,88					
+	Créditos CP						
=	Flujo Neto	-148,96	30,11	127,25	229,13	335,77	880,64
	Flujo Neto Actualizado	-148,96	26,41	97,92	154,66	198,80	457,38
	Flujo Neto Acumulado	-148,96	-122,55	-24,63	130,03	328,83	786,21

Valor UF al 30-11-2017 \$ 26.731,12

	UF
VAN	786,21
PRI	1
TIR	66%

Tabla 3-18: Flujo de caja con en 75% de financiamiento

3.2.5 Análisis de sensibilidad.

TABLA COMPARATIVA				
Financiamiento	Puro	25%	50%	75%
Tipo de cambio	UF	UF	UF	UF
VAN	739,38	754,98	770,60	786,21
PRI	1	1	1	1
TIR	27%	33%	43%	66%

Tabla 3-19: Tabla comparativa de indicadores

El análisis de sensibilidad se hizo modificando los sueldos de los colaboradores, debido a que el producto entregado más bien es un servicio, su rentabilidad no será muy afectada por el aumento del precio de algún insumo pues no es mucho lo que se necesita para llevar a cabo el servicio, no a si es la incidencia que tendrá el aumento de los sueldos de los profesionales que si o si será un hecho que para mantener un buen equipo de trabajo se deberá invertir en incentivos.

En base a lo explicado, los sueldos serán aumentados en un 5% de manera anual y analizaremos la sensibilidad del proyecto y la incidencia que tendrá este aumento en la rentabilidad del negocio.

TABLA COSTOS ANUELES POR SUELDO FIJOS						
Periodo (años)	1	2	3	4	5	TOTAL
Costos por Sueldos	2042,56	2144,69	2251,93	2364,52	2482,75	11286,45

Tabla 3-20: Nuevo cuadro de costo por sueldos alzados un 5% anual

TABLA COMPARATIVA SENSIBILIZADA				
Financiamiento	Puro	25%	50%	75%
Tipo de cambio	UF	UF	UF	UF
VAN	228,07	243,68	259,29	274,89
PRI	1	1	1	1
TIR	10%	13%	19%	30%

Tabla 3-21: Nuevo cuadro comparativo sensibilizado.

Como podemos observar, si bien sigue siendo rentable el proyecto el valor de los indicadores nos deja entrever que este aumento disminuye bastante el margen que teníamos antes, por lo que se entiende que este aumento en los sueldos debe ir de la mano con un aumento en la demanda o alza del valor venta de los servicios para mantener una estabilidad rentable.

CONCLUSIÓN

El área de la asesoría es una área en la cual cada día se necesita estar innovando y ofertando a las empresas productos útiles, debido a la constante evolución de los sistemas constructivos y como parte fundamental de esta los software utilizados para la generación de estos métodos. La creación de una empresa de asesoría con distintos enfoques, como servicios profesionales y de capacitación es una alternativa bastante rentable y un muy buen negocio si se canaliza y se enfoca bien los recursos, no es necesario tener un capital muy grande y la rentabilidad es bastante atractiva para quienes recién estén pensando implementar una empresa o bien pretendan que esta sea su fuente de ingreso y no depender de un tercero.

En la actualidad existen varios sistemas de financiamientos los cuales fueron evaluados en detalle sin embargo el gobierno ofrece múltiples beneficios para la implementación de una idea de negocio para aquellas personas que por diversos motivos no tengan como acceder al capital inicial para impulsar su negocio.

Una de las formas de financiamiento para ideas de negocio es ofrecida por SERCOTEC en sus distintas áreas, algunos de estos son CAPITAL SEMILLA y CAPITAL ABEJA (este último exclusivo para mujeres). Estas dos fuentes de financiamiento pueden llegar a realizar un aporte de hasta un 80% del total del proyecto necesitando tan solo de un 20% por parte del dueño del proyecto. Este programa de creación de empresas obviamente tiene algunas restricciones en relación al valor total del proyecto y limita la inversión en algún ítem, ya sean implementación, asesorías o puesta en marcha, por ejemplo.

El análisis realizado fue de gran ayuda para poder mostrar que crear una empresa de asesoría es rentable y no se necesitan muchos recursos, y que esta idea de negocio puede ser implantada en cualquier lugar y no solo limitarse al área de la construcción, ya que existen servicios y capacitaciones que bien pueden ser aplicables a otros rubros como también un sin número de cursos de capacitación que las empresas están dispuestas a pagar para poder mejorar los conocimientos de sus trabajadores, pues día a día toma más fuerza esta área y cada vez es más necesario para las empresas tener mano de obra calificada o bien ir actualizando sus conocimientos.

Los resultados obtenidos en el flujo de caja financiado en un 75% mediante la banca privada para este proyecto, da a conocer por medio de los indicadores VAN (786,21 UF) y TIR (66%), con un periodo de recuperación al primer año, que el proyecto es el más rentable y conveniente de los cuatro flujos realizados lo que genera confianza al momento de considerar la creación de una empresa de este tipo.

BIBLIOGRAFÍA

- Servicio Nacional de Capacitación y Empleo. SENCE [en línea] <<http://www.sence.cl>>.
- Ministerio de Economía. Clasificación de empresas [en línea] <<http://www.economia.gob.cl>>
- Instituto nacional de estadísticas. Boletín indicador de actividad económica regional (inacer) [en línea] <<http://www.ine.cl>>
- Google Maps [en línea] <<https://www.google.cl/maps>>
- Cámara Chilena de la construcción. Informe Mach [en línea] <www.cchc.cl>
- Leyes Chilenas. Tipos de empresas [en línea] <<https://www.leychile.cl>>
- Servicio de Cooperación Técnica. SERCOTEC [en línea] <<http://www.sercotec.cl/>>.
- Servicio de impuestos internos. Tabla de vida útil de bienes y activos [en línea] <<http://www.sii.cl>>
- Servicio nacional del consumidor. Comparador de productos financieros [en línea] <<https://www.sernac.cl>>
- Banco de chile. Simulación crédito de consumo [en línea] <<https://www.bancochile.cl>>

ANEXO A: PARA LA ACREDITACIÓN DE ORGANISMOS TÉCNICOS DE CAPACITACIÓN, OTEC



Anexo: Acreditación de Organismos Técnicos de Capacitación, OTEC

A.- REQUISITOS DOCUMENTALES PARA LA ACREDITACIÓN DE ORGANISMOS TÉCNICOS DE CAPACITACIÓN

Las entidades que soliciten acreditación al SENCE deberán presentar la siguiente documentación, según su personalidad jurídica:

NATURALEZA JURÍDICA	N°	REQUISITOS	OBSERVACIONES
• Empresa Individual de Responsabilidad Limitada (E.I.R.L.) • Sociedad de Responsabilidad Limitada (Ltda.) • Sociedad por Acciones (SpA) • Sociedad Anónima (S.A.) • Corporaciones y Fundaciones Antiguas • Corporaciones y Fundaciones Nuevas • Sociedad Colectiva (Comercial o Civil) • Municipalidades • Universidades	1	Formulario solicitud de autorización para constitución de OTEC.	Indique la fecha de recepción en la Oficina de partes y la fecha de recepción por el Encargado de OTEC. En el mismo formulario, una vez realizada la Visita Técnica, anote los datos solicitados: fecha y hora de la visita; nombre, firma y RUT de la persona que recibe al Supervisor; Resultados de la visita y nombre, firma y RUT del Supervisor. La declaración Jurada de muebles y equipos se validan en el cuadro que aparece en el Formulario. Debe declarar el personal contratado, (en el punto 2.2 del Formulario) y al menos dos fotografías de la Oficina Administrativa.
• Empresa Individual de Responsabilidad Limitada (E.I.R.L.) • Sociedad de Responsabilidad Limitada (Ltda.) • Sociedad por Acciones (SpA) • Sociedad Anónima (S.A.) • Corporaciones y Fundaciones Antiguas • Corporaciones y Fundaciones Nuevas • Universidades	2	Copia legalizada de la escritura de Constitución de la empresa o sociedad, o	Si tiene modificaciones, incluir copia legalizada de las modificaciones. Los Centros de Formación Técnica e Institutos Profesionales deberán entregar copia legalizada del Decreto de Reconocimiento emanado del Ministerio de Educación.
• Empresa Individual de Responsabilidad Limitada (E.I.R.L.) • Sociedad de Responsabilidad Limitada (Ltda.) • Sociedad por Acciones (SpA) • Sociedad Anónima (S.A.)	3	Certificado del Estatuto en el caso de las sociedades acogidas a la Ley N° 20.659 y Escritura de dicha Sociedad Emitida por el Ministerio correspondiente.	Si tiene modificaciones, incluir copia legalizada de las modificaciones. Los Centros de Formación Técnica e Institutos Profesionales deberán entregar copia legalizada del Decreto de Reconocimiento emanado del Ministerio de Educación.
• Empresa Individual de Responsabilidad Limitada (E.I.R.L.) • Sociedad de Responsabilidad Limitada (Ltda.) • Sociedad por Acciones (SpA) • Sociedad Anónima (S.A.) • Sociedad Colectiva (Comercial o Civil)	4	Copia legalizada de la Inscripción del extracto de la escritura de constitución de la empresa o sociedad en el Registro de Comercio.	Se aceptarán reportes del sitio web del C.B.R. "Conservador de Bienes Raíces". Si tiene modificaciones, incluir copia legalizada de las inscripciones de los extractos de las modificaciones. No Exigible en el caso de la Sociedad Colectiva Civil. No es Requisito para el caso de sociedades acogidas a la Ley N° 20.659.
• Universidades	5	Copia legalizada del Decreto de nombramiento del Rector.	

Anexo: Acreditación de Organismos Técnicos de Capacitación, OTEC

NATURALEZA JURÍDICA	Nº	REQUISITOS	OBSERVACIONES
• Empresa Individual de Responsabilidad Limitada (E.I.R.L.) • Sociedad de Responsabilidad Limitada (Ltda.) • Sociedad por Acciones (SpA) • Sociedad Anónima (S.A.) • Sociedad Colectiva (Comercial o Civil)	6	Publicación en el Diario Oficial del extracto de la de la escritura de constitución de la empresa o sociedad.	Se aceptarán reportes del sitio web del D.O. "Diario Oficial". Si tiene modificaciones, incluir copia de la publicación en el Diario Oficial de los extractos de las modificaciones. No Exigible en el caso de la Sociedad Colectiva Civil. No es Requisito para el caso de sociedades acogidas a la Ley N° 20.659.
• Empresa Individual de Responsabilidad Limitada (E.I.R.L.) • Sociedad de Responsabilidad Limitada (Ltda.) • Sociedad por Acciones (SpA) • Sociedad Anónima (S.A.) • Sociedad Colectiva (Comercial o Civil)	7	Certificado de vigencia emitido por el registro de Comercio del C.B.R. correspondiente, con una fecha que no exceda los 6 meses anteriores a la presentación de la solicitud como OTEC.	Se aceptarán reportes del sitio WEB del CBR correspondiente y no requiere ser legalizado ante Notario. No Exigible en el caso de la Sociedad Colectiva Civil. No es Requisito para el caso de sociedades acogidas a la Ley N° 20.659.
• Empresa Individual de Responsabilidad Limitada (E.I.R.L.) • Sociedad de Responsabilidad Limitada (Ltda.) • Sociedad por Acciones (SpA) • Sociedad Anónima (S.A.) • Corporaciones y Fundaciones Antiguas • Corporaciones y Fundaciones Nuevas • Sociedad Colectiva (Comercial o Civil) • Municipalidades • Universidades	8	Copia legalizada del Rol Único Tributario.	Por ambas caras y debe estar vigente. Si el RUT presenta el domicilio diferente a lo declarado en el formulario, deberá presentar una fotocopia del respaldo de la actualización hecha en el SII. La colilla provisoria de RUT deberá ser presentada con una carta de compromiso que regularizará ante el SENCE durante la vigencia establecida de dicha colilla, de no ser regularizado en los plazos establecidos, el OTEC será INACTIVADO en el sistema.
• Empresa Individual de Responsabilidad Limitada (E.I.R.L.) • Sociedad de Responsabilidad Limitada (Ltda.) • Sociedad por Acciones (SpA) • Sociedad Anónima (S.A.) • Corporaciones y Fundaciones Antiguas • Corporaciones y Fundaciones Nuevas • Sociedad Colectiva (Comercial o Civil) • Municipalidades • Universidades	9	Certificado de Antecedentes para fines especiales, inhabilidades (letra a) artículo 22 Ley 19.518.	Se debe incluir un Certificado, en original, por cada uno de los socios, directivos, gerentes o administradores. Extranjeros que no dispongan residencia en Chile, deberán presentar dicho certificado validado en el Consulado del País de origen y legalizados en el Ministerio de Relaciones Exteriores. No es necesario incluir el del Relacionador Técnico.
• Empresa Individual de Responsabilidad Limitada (E.I.R.L.) • Sociedad de Responsabilidad Limitada (Ltda.) • Sociedad por Acciones (SpA) • Sociedad Anónima (S.A.) • Corporaciones y Fundaciones Antiguas • Corporaciones y Fundaciones Nuevas • Sociedad Colectiva (Comercial o Civil) • Municipalidades • Universidades	10	Declaración Jurada letra b) del artículo N° 22, Ley 19.518.	Se debe incluir una Declaración Jurada Simple, en original, por cada uno de los socios, directivos, gerentes o administradores. No es necesario incluir la del Relacionador Técnico.
• Empresa Individual de Responsabilidad Limitada (E.I.R.L.) • Sociedad de Responsabilidad Limitada (Ltda.) • Sociedad por Acciones (SpA) • Sociedad Anónima (S.A.) • Corporaciones y Fundaciones Antiguas • Corporaciones y Fundaciones Nuevas • Sociedad Colectiva (Comercial o Civil) • Municipalidades • Universidades	11	Copia legalizada del certificado de la Norma NCh2728.	En el certificado debe coincidir, el nombre de OTEC, el RUT y la Dirección que están indicados en la Solicitud.

Anexo: Acreditación de Organismos Técnicos de Capacitación, OTEC

NATURALEZA JURÍDICA	Nº	REQUISITOS	OBSERVACIONES
• Empresa Individual de Responsabilidad Limitada (E.I.R.L.) • Sociedad de Responsabilidad Limitada (Ltda.) • Sociedad por Acciones (SpA) • Sociedad Anónima (S.A.) • Corporaciones y Fundaciones Antiguas • Corporaciones y Fundaciones Nuevas • Sociedad Colectiva (Comercial o Civil) • Municipalidades • Universidades	12	Copia legalizada del instrumento que acredite la tenencia del inmueble, en donde funciona la oficina administrativa, ya sea título de dominio, contrato de arrendamiento o comodato.	Si es arrendada, incluir contrato de arrendamiento firmado por el o los Representantes Legales Si es subarrendada, incluir contrato de subarrendamiento y contrato de arriendo que incluya la cláusula de permitir el subarriendo. Si es propia, incluir el Certificado de Dominio vigente del CBR. Si es un comodato o cualquier otra figura de cesión, incluir el contrato de Comodato y el certificado de Dominio vigente del CBR. En todos los casos, la dirección debe coincidir con la que se indica en la Solicitud.
• Empresa Individual de Responsabilidad Limitada (E.I.R.L.) • Sociedad de Responsabilidad Limitada (Ltda.) • Sociedad por Acciones (SpA) • Sociedad Anónima (S.A.) • Sociedad Colectiva (Comercial o Civil) • Corporaciones y Fundaciones Antiguas • Corporaciones y Fundaciones Nuevas	13	Copia simple de la Patente Comercial vigente.	Vigente significa que deberá estar pagado el semestre en el que se presentan los antecedentes en SENCE, la dirección y la Razón Social deberán corresponder a los indicados en la Solicitud. (Se aceptan reportes del sitio WEB de la municipalidad correspondiente). • Excepto Fundaciones o corporaciones sin fines de lucro que deberán presentar Copia simple del Certificado de exención de pago de patente comercial vigente
• Empresa Individual de Responsabilidad Limitada (E.I.R.L.) • Sociedad de Responsabilidad Limitada (Ltda.) • Sociedad por Acciones (SpA) • Sociedad Anónima (S.A.) • Corporaciones y Fundaciones Antiguas • Corporaciones y Fundaciones Nuevas • Sociedad Colectiva (Comercial o Civil) • Municipalidades • Universidades	14	Acreditación de la línea telefónica red fija y uso exclusivo a nombre del OTEC.	Será validado en terreno por el encargado SENCE Regional al momento de la respectiva Visita Técnica. -Contrato con la empresa telefónica que indique el titular de la cuenta donde se señale el Rut, Razón Social, Dirección y Número de Teléfono contratado -Factura o Boleta de pago del Servicio Telefónico. -Contrato Comodato legalizado ante Notario. -Cesión de Derecho legalizado ante Notario.
• Empresa Individual de Responsabilidad Limitada (E.I.R.L.) • Sociedad de Responsabilidad Limitada (Ltda.) • Sociedad por Acciones (SpA) • Sociedad Anónima (S.A.) • Corporaciones y Fundaciones Antiguas • Corporaciones y Fundaciones Nuevas • Sociedad Colectiva (Comercial o Civil) • Municipalidades • Universidades	15	Se debe presentar Poder simple para la designación del Relacionador Técnico y su C.V. En el caso que el Representante Legal cumpla con esa función, se excluye presentar el Poder Simple Solamente.	Incluir el poder simple firmado por el representante legal del OTEC y el Curriculum Vitae del Relacionador Técnico, con fecha de nacimiento incluida. En caso de que tenga poder de firma, deberá ser un poder Ante Notario Público, detallando qué tipo de documentos podrá firmar.
• Sociedad por Acciones (SpA) • Sociedad Anónima (S.A.) • Corporaciones y Fundaciones Antiguas • Corporaciones y Fundaciones Nuevas • Sociedad Colectiva (Comercial o Civil)	16	Copia legalizada del Acta de designación del Directorio.	No exigible en el caso de la Sociedad Colectiva Civil.
• Corporaciones y Fundaciones Antiguas • Corporaciones y Fundaciones Nuevas • Universidades	17	Copia legalizada de los estatutos de la Corporación o Fundación, reducidos a escritura pública.	Si tiene modificaciones, incluir copia legalizada de las modificaciones. Las Universidades Privadas, Centros de Formación Técnica e Institutos Profesionales deberán entregar copia legalizada del Decreto de Reconocimiento emanado del Ministerio de Educación.

Anexo: Acreditación de Organismos Técnicos de Capacitación, OTEC

NATURALEZA JURÍDICA	Nº	REQUISITOS	OBSERVACIONES
• Corporaciones y Fundaciones Antiguas	18	Copia legalizada del Decreto de concesión de personalidad Jurídica, emanado del Ministerio de Justicia.	
• Sociedad por Acciones (SpA) • Sociedad Anónima (S.A.) • Corporaciones y Fundaciones Antiguas • Corporaciones y Fundaciones Nuevas • Sociedad Colectiva (Comercial o Civil) • Universidades	19	Copia legalizada del Acta en que conste la designación del último Directorio, reducida a escritura pública.	A menos que esta figure en los documentos señalados anteriormente y sus modificaciones. Debe incluir la delegación de facultades para representar a la entidad. No Exigible en el caso de la Sociedad Colectiva Civil.
• Empresa Individual de Responsabilidad Limitada (E.I.R.L.) • Sociedad de Responsabilidad Limitada (Ltda.) • Sociedad por Acciones (SpA) • Sociedad Anónima (S.A.) • Corporaciones y Fundaciones Antiguas • Corporaciones y Fundaciones Nuevas • Sociedad Colectiva (Comercial o Civil)	20	Certificado de vigencia emitido por la autoridad competente, con una fecha que no exceda los 6 meses anteriores a la presentación de la solicitud como OTEC.	Se aceptarán reportes del sitio WEB de la Autoridad competente si se dispone de ellos. No Exigible en el caso de la Sociedad Colectiva Civil.
• Corporaciones y Fundaciones Nuevas	21	Copia legalizada de los estatutos: escritura pública de constitución o escritura privada suscrita ante Notario, Oficial del Registro Civil o funcionario municipal autorizado por el Alcalde.	Si tiene modificaciones, incluir copia legalizada de las modificaciones. Las Universidades Privadas, Centros de Formación Técnica e Institutos Profesionales deberán entregar copia legalizada del Decreto de Reconocimiento emanado del Ministerio de Educación.
• Corporaciones y Fundaciones Nuevas	22	Certificado del Registro Civil.	Documento que acredita la inscripción en el Registro Nacional de personas jurídicas sin fines de lucro, a cargo del Servicio de Registro Civil e Identificación, tiene por objeto inscribir los antecedentes relativos a su constitución, modificación y disolución o extinción.
• Corporaciones y Fundaciones Nuevas	23	Certificado de vigencia del Registro Civil.	Documento de la entidad y su composición de sus órganos de dirección y administración, emitido por el Servicio de Registro Civil e Identificación.
• Municipalidades	24	Copia legalizada del Decreto de nombramiento del Alcalde o documento extendido por el Registro Electoral.	
• Asociaciones Gremiales y Otras (ONG)	25	A definir de acuerdo a cada caso en particular.	Solicitar Reunión con el Encargado Regional para analizar situación.

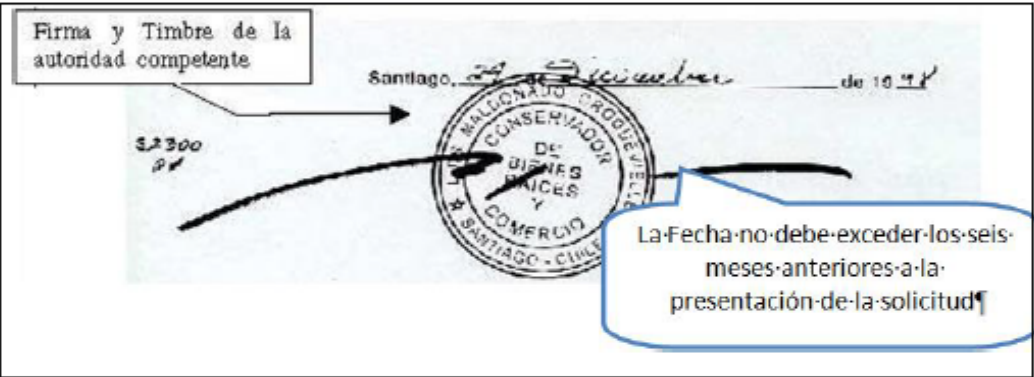


Anexo: Acreditación de Organismos Técnicos de Capacitación, OTEC

c) Certificado de vigencia de la Persona Jurídica, emanado de la autoridad competente, emitido con una fecha que no exceda a los 6 meses anteriores a la presentación de la solicitud como OTEC.

CERTIFICADO

El conservador de Bienes Raíces y Comercio que suscribe, certifica, que al margen de la inscripción de la sociedad....., inscrita a fs. N°..... del año no hay constancia a la fecha de que los socios le hayan puesto termino



La Ley señala que la única forma de acreditar la inscripción en el Registro Nacional es la copia de la resolución que la autoriza. Además, el Servicio no podrá negar la inscripción a las entidades postulantes, salvo que no cumplan con los requisitos que aquí se señalan.

De acuerdo al tipo de personas jurídicas postulantes, la autoridad competente para emitir el certificado es:

PERSONALIDAD JURÍDICA	AUTORIDAD COMPETENTE
Sociedad de Responsabilidad Limitada	Conservador de Bienes Raíces y Comercio
Empresa Individual Responsabilidad Limitada (E.I.R.L.)	
Sociedad Anónima (S.A.)	
Sociedad por Acciones	
Sociedad Colectiva (Comercial o Civil)	
Corporaciones o Asociaciones y Fundaciones Antiguas	Ministerio de Justicia
Corporaciones o Asociaciones y Fundaciones Nuevas	Servicio del Registro Civil e Identificación
Universidades, Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica	Ministerio de Educación

REGISTRO DE COMERCIO

CERTIFICADO:

El Conservador de Bienes Raíces y Comercio que suscribe, certifica, que al margen de la inscripción de la sociedad, inscrita a fs. Nº..... del año no hay constancia a la fecha de que los socios le hayan puesto termino



d) Certificado de Dominio vigente de la propiedad emanado del Conservador de Bienes Raíces.

Ejemplos:



e) Estatutos de Sociedad de una empresa en 1 día emanado por el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

Ejemplo:



TU EMPRESA EN UN DIA CL
Regístrate en línea

ESTATUTOS ACTUALIZADOS
INGENIERIA, CONSTRUCCION Y PROYECTOS LTDA.

En Chile, ante el Registro Electrónico de Empresas y Sociedades, comparecieron: **MAR ANTONIO MARIASOL**, Rut 7.190.577-8, domiciliado en José Joaquín Pérez Nº3453 villa Pajaritos, comuna de Copiapó, Copiapó, RUT SCOTT LAGO B BIAA, Rut 12.364.520-7, domiciliado en José Joaquín Pérez Nº3453 villa Pajaritos, comuna de Copiapó, Copiapó, **GONZALO ELIAS ANAYA FIGUEROA**, Rut 14.558.434-6, domiciliado en José Joaquín Pérez Nº3453 villa Pajaritos, comuna de Copiapó, Copiapó, quienes con fecha 10 de mayo del 2013, sociedad de responsabilidad limitada, que se regirá por las disposiciones de la ley número tres mil novecientos dieciocho y sus modificaciones y demás leyes pertinentes, y en especial, por las disposiciones de los siguientes estatutos: **ARTICULO PRIMERO DEL NOMBRE O RAZON SOCIAL:** El nombre o razón social de la Sociedad es **"INGENIERIA, CONSTRUCCION Y PROYECTOS LTDA"**, pudiendo funcionar y actuar, inclusive ante terceros y Entidades Financieras con el nombre de **Sociedad de Responsabilidad Limitada y PROYECTOS LTDA.** **ARTICULO SEGUNDO OBJETO:** La Sociedad tendrá por objeto desarrollar, directamente o por intermedio de terceros, individualmente o en conjunto con otros, las siguientes actividades: **CONSTRUCCION, ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERIA Y OTRAS ACTIVIDADES TECNICAS, ALQUILER EQUIPO DE TRANSPORTE, OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS.** **ARTICULO TERCERO DOMICILIO:** El domicilio de la Sociedad es José Joaquín Pérez Nº3453 villa Pajaritos, comuna de Copiapó, Copiapó, sin perjuicio de que pueda establecer agencias, sucursales o establecimientos en cualquier parte del país o en el extranjero. **ARTICULO CUARTO DURACION:** La duración de la Sociedad será a contar de la fecha de la presente escritura por plazos renovables de 3 años, y no caducará con la muerte de algún socio. No se disolverá la sociedad por el fallecimiento, incapacidad, insolvencia, quiebra, interdicción o incapacidad sobreviniente de cualquiera de los actuales o futuros socios. En caso de fallecer uno de los socios, la sociedad continuará entre los otros socios y los herederos de aquél, quienes deberán presentar ante la sociedad por su representante común o único, que deberá ser el personal natural. En caso de fallecer o quedar incapacitado cualquiera de los socios administradores, la administración de la sociedad y el uso de la razón social con respecto exclusivamente a los otros socios administradores, en caso de faltarlos. En caso de no existir otros socios con facultades administrativas, la administración pasará a todos los socios actuando conjuntamente. La renuncia de algún socio quedará sin efecto mediante escritura.

Regístrate en línea | Registro Electrónico de Empresas y Sociedades (RE) | RUT 14.558.434-6 | Artículo 1º del 2013

f) Certificado de Vigencia de una empresa en 1 día emanado por el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

Ejemplo:



TU EMPRESA EN UN DIA CL
Regístrate en línea

Gobierno de Chile
Ministerio de Economía, Fomento y Turismo
Subsecretaría de Economía y Empresas de Menor Tamaño

CERTIFICADO DE VIGENCIA

El Registro de Empresas y Sociedades certifica que, a la fecha de emisión de este documento, la empresa inscrita a continuación se encuentra inscrita y no se ha realizado la suscripción de su disolución.

Ref. Sociedad: 75 - 45
Razón Social: **INGENIERIA, CONSTRUCCION Y PROYECTOS LTDA.**
Fecha de Constitución: 10 de mayo del 2013
Fecha de Emisión del Certificado: 10 de mayo del 2013

Este documento es un sistema electrónico de acceso libre a la información pública. No tiene validez jurídica ni es susceptible de ser utilizado como documento legal. El documento original se encuentra en el Registro de Empresas y Sociedades.

Código de Verificación: 14.558.434-6 (RUT)

SECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMPRESAS DE MENOR TAMAÑO

Página 1 de 1 | Código de Verificación: 14.558.434-6 (RUT) | Fecha: 10 de mayo del 2013



Anexo: Acreditación de Organismos Técnicos de Capacitación, OTEC

g) Certificado de Estatuto Actualizado de una empresa en 1 día emanado por el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

Ejemplo:

h) Certificado de Estatuto Actualizado de una empresa en 1 día emanado por el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

Ejemplo:



Anexo: Acreditación de Organismos Técnicos de Capacitación, OTEC

i) La Declaración Jurada Simple de todos los Socios, Representantes Legales, Mandatarios y Directivos de la entidad postulante, señalando que no son funcionarios que ejerzan labores de fiscalización o control sobre las personas jurídicas inscritas en el Registro Nacional del SENCE; para los efectos de dar cumplimiento al Artículo 22º, letra b) de la Ley Nº 19.518. Los Rectores de Universidades creadas por Ley, se eximen de este requisito.

Ejemplo:

DECLARACIÓN JURADA SIMPLE INDIVIDUAL

A ____ de ____ de 20__, el Sr. ____ RUT.- ____ domiciliado en ____ Nº ____, comuna de ____, viene en declarar bajo juramento que es actual socio de ____ y que no ejerce funciones de fiscalización o control respecto de los Organismos Técnicos de Capacitación inscritos en el Registro Nacional que tiene a su cargo el SENCE, para los efectos del artículo 22, letra b), de la Ley Nº 19.518

Firma
Nombre del Declarante

j) Copia autorizada ante notario público del contrato de arrendamiento o del comodato de la oficina administrativa, a nombre de la sociedad, suscrito por el o los representantes legales de ésta. En caso de subarrendamiento o comodato, acompañar contrato respectivo. En caso de subarrendamiento o cesión, se debe acreditar, además, que la parte subarrendadora o cedente se encuentra facultada para hacerlo.

Ejemplo:

El Contrato debe estar a nombre de la sociedad

CONTRATO DE ARRENDAMIENTO

En Santiago a 18 de Enero de 1999, entre doña Paz González Farías, RUT 3.582.266-8, dondo Bada en Rosal 300 - A, que en adelante se llamará el arrendador, y don ~~Blanca~~ **Antonio Tala** ~~Blanca~~, RUT ~~7.778.340-2~~, domiciliado en Teatinos 333, que en adelante se llamará el arrendatario, han convenido el siguiente contrato de arrendamiento.

PRIMERO: El arrendador da en arriendo a Azul Limitada el inmueble ubicado en calle Rosal 300 - B, comuna de Santiago.

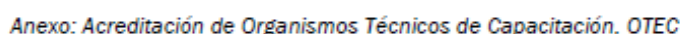
La dirección del inmueble debe coincidir con el indicado en la solicitud y la patente.

Paz González Farías

Antonio Tala

Debe estar firmado por el Dueño o por el o los Representante(s) legal(es) de la sociedad

Antonio Tala
Rep. Legal
Arrendatario

[illegible]

Nota: No se aceptará patente postal tributaria.



Poder Simple (Relacionador Técnico ante el SENCE)

Yo....., Representante Legal del Organismo Técnico de Capacitación....., Rut:; vengo a nombrar como Relacionador Técnico ante SENCE al Sr:.....
RUT:....., y que de esta forma el señor(a) cumple con la interacción entre la empresa y el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo.

Se otorga el presente Poder Simple para ser presentado ante Servicio Nacional de Capacitación y Empleo – SENCE

Firma

Nombre del Representante Legal

m) El Decreto de nombramiento del Alcalde o documento extendido por el Registro Electoral.

PRIMER TRIBUNAL ELECTORAL
DE LA REGION METROPOLITANA

OPICIO N° 9431 /2012/

Saluda atentamente a Ud.,



 JUAN MANUEL MUÑOZ PARDO
Presidente



 PATRICIA MUÑOZ BRICEÑO
Secretaria Relatora

AUTORIZACION
AL DORSO

AL SEÑOR
SECRETARIO MUNICIPAL
I. MUNICIPALIDAD DE PUDAHUEL
P R E S E N T E

Este documento puede ser difundido y/o reproducido total o parcialmente, pero tendrá validez y vigencia como documento interno del Servicio Nacional de Capacitación y Empleo sólo cuando cuente con la autorización expresa de dicha entidad.

Para mayor información dirigirse a [http://www.sence.cl/sence/?page_id=10931/](http://www.sence.cl/sence/?page_id=10931) UNIDAD DE ORGANISMOS TÉCNICOS CAPACITADORES.

Unidad de Organismos – Nivel Central
Agosto de 2014
Santiago – CHILE