



**UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**PLAN DE NEGOCIO PARA CONSULTORA DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS
DE INVESTIGACIÓN ACADÉMICA**

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGÍSTER EN GESTIÓN Y DIRECCIÓN DE
EMPRESAS**

EVA INÉS MUÑOZ PASTENE

**PROFESOR GUÍA:
ANDREA VICTORIA NIETO EYZAGUIRRE**

**MIEMBROS DE LA COMISIÓN:
DANIEL ANTONIO ESPARZA CARRASCO
CRISTIAN FRANCISCO BONACIC SALAS**

**SANTIAGO DE CHILE
2018**

RESUMEN

PLAN DE NEGOCIO PARA CONSULTORA DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN ACADÉMICA

El presente proyecto de tesis tiene como objetivo desarrollar un modelo de negocio para evaluar la factibilidad comercial, técnica, económica y financiera de implementar una empresa de consultoría que se enfocará en la comercialización de servicios de apoyo a la gestión administrativa y económica de proyectos de investigación a través de sistemas integrados de gestión, cuyo segmento está aplicado a docentes en las distintas universidades de la Región Metropolitana, esto en el contexto de los financiamientos para proyectos de Investigación y Desarrollo (I+D) orientados a producir innovaciones de procesos, desarrollos de nuevos productos o servicios u otras innovaciones tecnológicas, cuya aplicación industrial o incorporación en el mercado o en el ámbito social respectivo, sean consecuencia de los resultados de los proyectos.

La realización de esta evaluación nace de la detección de necesidades de apoyo que requieren los académicos, dedicados entre otros temas a la investigación, siendo ésta una área importante para el desarrollo académico y de investigación, además de un aporte al país. En los temas administrativos hay una dedicación de tiempo por parte de los académicos que puede ser manejada de una manera distinta a la actual, liberándolo de esta gestión para concentrar la dedicación al objetivo central del proyecto.

El presente trabajo tiene una metodología basada en definiciones que se estructurarán siguiendo un orden lógico para su avance en el desarrollo del Plan de Negocios. En el proceso de análisis se destacan modelos que apoyen la definición del escenario abordado tales como: Modelo Canvas, Análisis de las 5 fuerzas del Porter y Pest. Se realizó un proceso de análisis que permitió el reconocimiento del FODA del negocio, definiendo con este los puntos centrales: mercado y cliente lo que generó abordar puntos como análisis de mercado y definición del perfil del cliente, para luego centrar el análisis en la organización de la empresa, sus servicios, planes de marketing, operacionales y análisis financiero.

Respecto del análisis financiero dentro del Plan de Negocios, las variables VAN, TIR y el análisis de sensibilidad demostraron que este proyecto con un horizonte de 5 años, genera un rendimiento atractivo con crecimiento proyectado, arrojando un VAN de \$191.906.756 y TIR DE 638,756%, al aplicar análisis de sensibilidad las variación fluctúa, según el escenario abordado, en el orden del 20% al 25% en sus resultados, manteniendo el escenarios positivo. Esto se explica con un modelo de negocios que no considera inversión inicial, basando su servicio en Know how, sin implementación de infraestructura en la primera etapa.

Dados los resultados obtenidos de este plan de negocios se recomienda emprender la empresa, consideran el año cero, un año de observación del escenario económico del país, además de las políticas de apoyo a la investigación que se plantearán en el nuevo escenario político.

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	1
2. OBJETIVOS	2
2.1. Objetivo General	2
2.2. Objetivos Especificos	2
3. ALCANCE DEL TEMA	2
4. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO	3
5. MARCO TEÓRICO	4
5.1. Modelo Canvas	4
5.2. Análisis de las 5 fuerzas de Porter	5
5.3. Análisis PEST	6
5.4. Plan de Marketing	7
5.5. Análisis FODA	8
6. LA CONSULTORA	10
7. MODELO DE NEGOCIO	13
7.1. Clientes	13
7.2. Canales	13
7.3. Propuesta de valor	14
7.4. Actividades claves	15
7.5. Recursos claves	15
7.6. Socios claves	16
7.7. Estructura de costos	16
7.8. Fuentes de ingresos	18
8. ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA	19
8.1. Investigación en Chile	19
8.1.1 Financiamiento Estatal	20
8.1.2 Proyectos CONICYT	21
8.2. Perfil de cliente	24
8.3. PORTER	27
8.4. FODA	28
8.5. PEST	29
8.5.1. Factor Político	29
8.5.2. Factor Económico	31
8.5.3. Factor Social	33
8.5.4. Factor Tecnológico	34
8.6. Tamaño de mercado	34
9. PLAN DE MARKETING Y VENTAS	39
9.1. Estrategia de Marketing	41
9.2. Objetivo de Marketing	43
9.3. Marketing Mix	44
9.3.1. Producto	44
9.3.2. Precio	45
9.3.3. Promoción	45
9.3.4. Plaza	46
10. PLAN DE OPERACIONES	47
10.1. Estructura Organizacional	47
10.2. Aspectos Legales	48

10.3. Costos Administrativos	49
10.4. Descripción del Proceso	51
10.5. Necesidades y requerimientos de operación	53
11. ANÁLISIS FINANCIERO	54
11.1. Evaluación Económica - Financiera.....	54
12. CONCLUSIÓN.....	68
13. BIBLIOGRAFÍA.....	70
14. ANEXOS.....	71
14.1. Anexo 1.....	71
14.2. Anexo 2.....	75
14.3. Anexo 3.....	78

1. INTRODUCCIÓN

Con el crecimiento del país, en diferentes áreas, año tras año ha ido aumentando el avance de diversos proyectos de investigación, cuyo desarrollo es patrocinado por distintas entidades aportantes. El presente trabajo se enfocará, mediante la elaboración de un plan de negocios, en la constitución de una consultora basada en las necesidades detectadas en el desarrollo de labores de gestión y apoyo administrativo de distintas áreas de investigación de universidades chilenas. En este contexto el apoyo realizado en actividades de investigación, en contacto directo con académicos en este ámbito, ha permitido evidenciar necesidades no cubiertas en la forma que se requiere, principalmente por temas de enfoque en la manera en que se aborda el manejo administrativo de los proyectos. Por otra parte, junto con las necesidades, el nivel de exigencia y la rigurosidad a nivel de control interno se han incrementado.

Las actividades de investigación están orientadas a la aplicación del conocimiento por medio de I+D, esto implica postular a fondos concursables que asignan recursos para su desarrollo, en ese contexto el aporte de recursos se orienta en términos generales a los siguientes temas: el desarrollo de la investigación en sí y la administración necesaria para llevarlo a cabo a la actividad central: Investigación.

La administración de recursos ha sido siempre un tema complejo para los docentes, ya que se aleja radicalmente de la administración de recursos, esto ha llevado a contratar apoyo administrativo (investigadores asociados o personal administrativo), que generalmente están orientados a la investigación. La principal implicancia es que toman un manejo tangencial del área administrativa, lo que genera además un desenfoque al objetivo central que es la investigación.

Este proyecto se enfoca en crear una consultora que preste el servicio de acompañar al académico desde la postulación de los proyectos, pasando por la administración hasta el cierre de estos, desligándolos de esta actividad. Con esto se lograra que para el cliente no resulte necesario involucrarse en temas administrativos, brindando facilidades a la hora de la gestión de los proyectos, agilizando el proceso de investigación y por ende haciéndolo más eficiente. Todo esto se alcanza mediante un manejo eficiente de los recursos asignados a sus proyectos, entregando trabajo de calidad y con asesoría constante en las decisiones que deba tomar el cliente.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo General

Realizar un plan de negocios para la creación de una empresa de consultoría dedicada a administrar proyectos de investigación de académicos en universidades de la Región Metropolitana.

2.2. Objetivos Específicos

- Diagnosticar la situación actual del mercado de las consultorías y en particular el servicio
- Desarrollar un Plan Estratégico de la consultora y el servicio a entregar.
- Definir un plan de marketing, que permita generar estrategias de difusión para lograr presentar el servicio al mercado.
- Desarrollar un plan de operación y recursos humanos, a través de la descripción de los recursos tanto físicos como humanos, necesarios para la puesta en marcha de la consultora.
- Desarrollar una evaluación económica y financiera en el que se especifiquen los flujos de caja, el capital de trabajo, TIR, VAN, punto de equilibrio, el margen de utilidad y rendimientos esperados de la empresa.

3. ALCANCE DEL TEMA

- El plan de negocios se limita únicamente a la elaboración y diseño de la implantación de la consultora.
- El diseño contempla al sector de las instituciones de Educación Superior de la ciudad de Santiago de Chile y el segmento objetivo estará constituido por la planta académica dedicada a la Investigación y el Desarrollo con aporte estatal al financiamiento de sus proyectos.
- La oportunidad de negocio se enfocará en proyectos alojados en la Pontificia Universidad Católica de Chile para en el corto plazo ampliar a otras universidades de la región Metropolitana.
- Los clientes definidos serán académicos/investigadores de Educación Superior.
- La línea de servicios que ofrece la consultora se centra en el área de gestión y administración de proyectos de investigación desde el apoyo a la postulación hasta el cierre del proyecto, siendo este el servicio principal.
- Se realizará una definición del plan de negocios, basado en análisis de mercado, plan de marketing, plan operacional, análisis financiero para su elaboración.

4. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO

En la actualidad el desarrollo de la investigación apoyado por financiamientos estatales está pasando por una serie de exigencias dada la contingencia nacional, esto ha generado una mayor competencia en el mercado con lo que se acrecienta la necesidad de la eficiente administración y manejo de los fondos asignados. Es por esto que hoy en día las empresas patrocinantes buscan otorgar un apoyo administrativo que preste soporte a las áreas de investigación, con el objetivo claro de lograr un buen uso de los recursos dando cumplimiento a lo establecido en los presupuestos aprobados, según lo establecido por el Ministerio de Educación en la ley 20529 y Decreto Supremo 469 art N°2¹

Una forma de ayudar en esta búsqueda es el apoyo interno, si bien se ha logrado en los últimos años apoyar administrativamente a los académicos/investigadores, se ha dado a lo largo del tiempo que este soporte no ha sido suficiente, por lo que los investigadores han debido incorporar dentro de su presupuesto el ítem de recursos humanos dedicado a la administración del proyecto. En la práctica se materializa con la incorporación de alumnos de la especialidad correspondiente, que si bien es cierto, entienden la naturaleza de la actividad en el ámbito de la investigación pura, no necesariamente cumplen con las capacidades de manejo administrativo y financiero de los proyectos, lo que en definitiva obliga a dedicar tiempos de investigación a tareas de índole administrativo.

Una empresa que actúe como “consultora” para la administración de los proyectos de investigación, estará cubriendo un nicho que las alternativas mencionadas no están desarrollando en forma integral, así cualquier docente/investigador, podrá plantear sus necesidades de administración, sin necesidad de dedicar tiempo en contratar o supervisar el tema directamente.

En definitiva, es este nicho, el que se pretende explotar específicamente: los proyectos de investigación cuyo patrocinio este alojado en universidades de Chile, específicamente en la ciudad de Santiago, donde se ofrece apoyar la administración de los proyectos con estándares de calidad y seguridad ante la presentación de rendiciones y auditorias para efectos de dar fe y demostrar el cumplimiento de los presupuestos autorizados para el desarrollo de las actividades.

Otro punto importante es la base económica en que se deberá sustentar la consultora, ésta siempre se orientará al aporte llamado “Gasto de Administración y/o Overhead del proyecto”. Todo esto en un marco de un servicio más “simple”, pero efectivo y acorde a sus necesidades.

¹Manual de cuentas 2016/2017, Superintendencia de Educación, División de Fiscalización.

5. MARCO TEÓRICO

5.1. Modelo Canvas

El modelo Canvas es una metodología innovadora, simple y que permite iterar un modelo de negocios, creado por Alexander Osterwalder, el modelo describe la forma en que las organizaciones orientan los términos del valor que esperan entregar. Esto se describe de manera lógica y forma parte de la estrategia de negocios.

La estructura del modelo *Canvas* está compuesto por 9 elementos, los cuales son:

1. Relación con el Cliente
2. Canales de Distribución.
3. Propuesta de Valor.
4. Actividades Claves.
5. Recursos Claves.
6. Alianzas o socios claves.
7. Estructura de Costos.
8. Fuente de Ingresos.
9. Análisis de Mercado.

“**El Método Canvas** consiste en poner sobre un lienzo o cuadro nueve elementos esenciales de las empresas y testar estos elementos hasta encontrar **un modelo sustentable en VALOR** para crear un negocio exitoso.

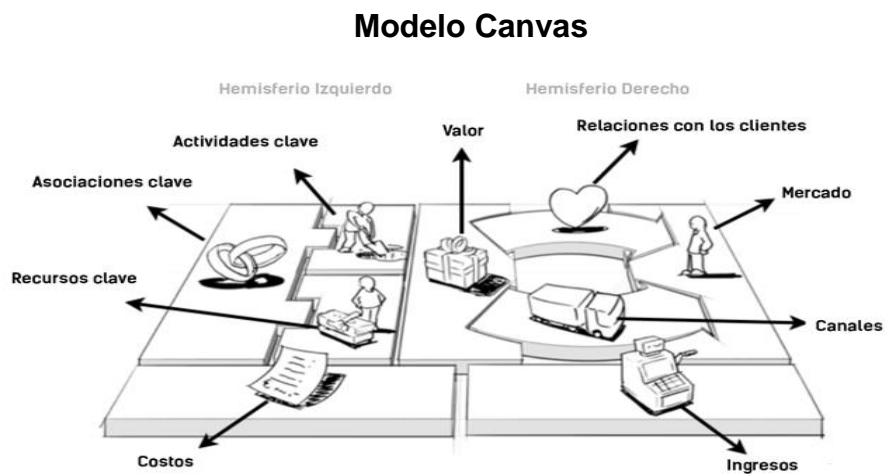


Ilustración 1: Modelo Canvas <http://trabajardesdecasasi.com/modelo-canvas>.

5.2. Análisis de las 5 fuerzas de Porter

El modelo de las cinco fuerzas de Porter es una herramienta de gestión desarrollada por el académico e investigador Michael Porter, que permite analizar una industria o sector, a través de la identificación y análisis de cinco fuerzas en ella.

Siendo más específicos, esta herramienta permite conocer el grado de competencia que existe en una industria y, en el caso de una empresa dentro de ella, realizar un análisis externo que sirva como base para formular estrategias destinadas a aprovechar las oportunidades y/o hacer frente a las amenazas detectadas.

Las cinco fuerzas que esta herramienta considera que existen en toda industria son:

- Rivalidad entre competidores.
- Amenaza de entrada de nuevos competidores.
- Amenaza de ingreso de productos sustitutos.
- Poder de negociación de los proveedores.
- Poder de negociación de los consumidores.

Según Porter, el dividir una industria en estas cinco fuerzas permite lograr un mejor análisis del grado de competencia en ella y, por tanto, una apreciación más acertada de su atractivo; mientras que en el caso de una empresa dentro de la industria, un mejor análisis de su entorno y, por tanto, una mejor identificación de oportunidades y amenazas.²

²<https://www.crecenegocios.com/el-modelo-de-las-cinco-fuerzas-de-porter/>

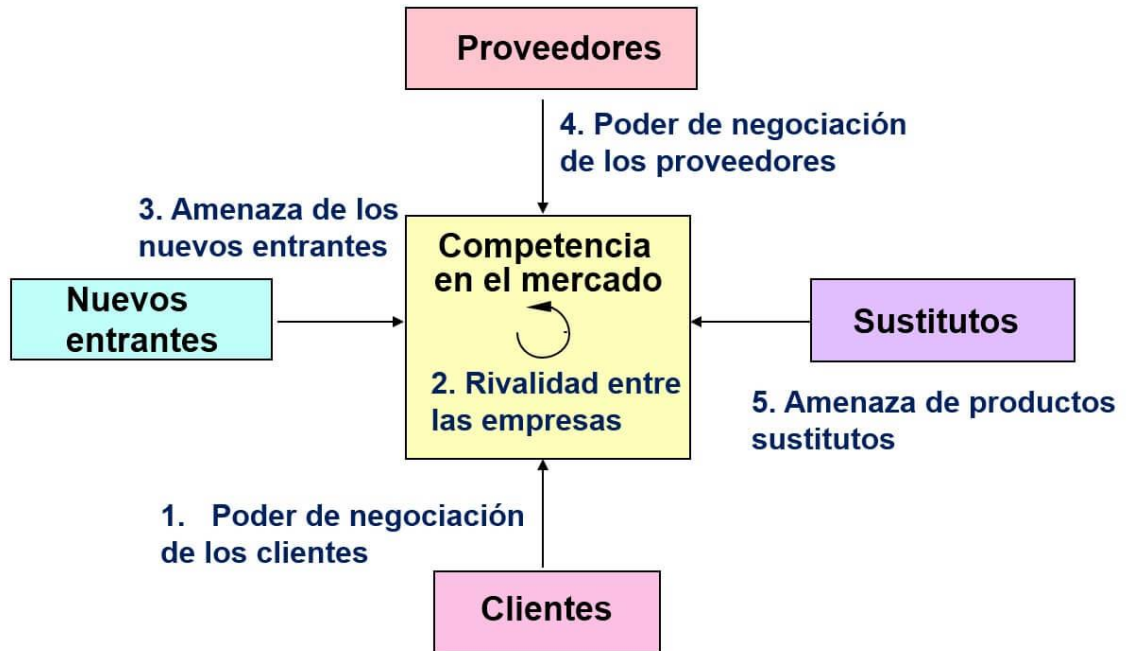


Ilustración 2: 5 Fuerzas de Porter <http://www.5fuerzasdeporter.com/mapa-del-sitio/>

5.3. Análisis PEST

El Análisis PEST otorga un análisis del entorno y entrega una visión general de los diferentes factores macro-ambientales que la empresa debe tomar en consideración. Se define como una herramienta estratégica, que otorga una visión clara para entender el crecimiento del mercado o la contracción de este, la posición comercial, potencial y desarrollo operacional, se realiza antes de trabajar con el FODA.

En la actualidad el PEST analiza los siguientes temas:

- **Factores Políticos.**
- **Factores Económicos.**
- **Factores Sociales.**
- **Factores Tecnológicos.**



Ilustración 3: Análisis PEST <https://www.emaze.com/@ALQRFIZL/foda>

5.4. Plan de Marketing

El plan de marketing se define como un documento maestro, adaptable a cada empresa en su definición e individual en sus resultados, tratamiento y seguimiento. Tenemos un Marketing Mix y a la teoría de las 4 P, que corresponden a la adecuación de un producto para ponerlo a disposición de la empresa para servirlo al mercado, en base a los parámetros: **PRODUCTO, PRECIO, PROMOCIÓN Y PLAZA.**

El plan de marketing permite orientar a la empresa hacia el logro de los objetivos, con el fin de conocer el entorno en el cual se desenvuelve esta, sus competidores, el marco legal, la tecnología, posicionamiento en el mercado, oportunidades y amenazas de manera de contrarrestar las amenazas y aprovechar las oportunidades.

Para desarrollar un posicionamiento ante los clientes se deberá definir un objetivo de diferenciación del servicio ante los clientes, de manera de lograr la fidelización, lo que reforzará el aumento de ventas.

Definición de objetivos del Plan de Marketing:

Diferenciación.
Captura de clientes.
Fidelización de clientes.
Participación de mercado.

En síntesis el Plan de Marketing está orientado a definir el posicionamiento del negocio, marca y formas de penetrar en el mercado.



Ilustración 4: Marketing Mix <https://es.slideshare.net/jesusjimbo/esquema-del-plan-de-marketing-ampliado>

Una vez definido el marco teórico en el que se sustentará nuestro plan de negocios, es necesario definir los objetivos de este.

5.5. Análisis FODA

La matriz FODA es una herramienta de análisis que puede ser aplicable a diversas situaciones individuales y/o empresariales que sean sujeto de estudio en un momento del tiempo.

Una vez analizadas las variables en el contexto que ellas representan, se deben tomar decisiones estratégicas para lograr la mejora de la situación en el futuro. En el contexto

del proceso de Marketing en particular, y de la administración de empresas en general, la matriz FODA constituye una conexión que pasa desde análisis de ambientes internos y externos de las empresas hacia la formulación de estrategias a seguir en el mercado.

El objetivo inicial del FODA es lograr definir las conclusiones sobre la forma en que el sujeto de estudio afrontará los cambios (oportunidades y amenazas) partiendo por las fortalezas y debilidades internas.



Ilustración 5: Matriz FODA <https://www.planeacion-estrategica.blogspot.com>

6. LA CONSULTORA

Las consultoras desarrollan un papel importante en la supervivencia de las empresas, aportando soluciones eficaces a diversos problemas que puedan presentar las distintas áreas dentro de las organizaciones. Un concepto claro y bien definido, es importante para un buen manejo de funcionamiento y relevancia en materia de servicios.

*"La consultoría de empresas puede enfocarse como un servicio profesional o como un método de prestar asesoramiento y ayuda práctica. Es indudable que se ha transformado en un sector específico de actividad profesional y debe tratarse como tal. Simultáneamente, es también un método de apoyo a las organizaciones y el personal de dirección en el mejoramiento de la gestión y las prácticas empresariales, así como del desempeño individual y colectivo."*³

El desarrollo del plan de negocios se enfocará en la creación de la consultora que ofrecerá servicios, a través de los cuales se tendrán acceso a los proyectos de investigación de universidades tradicionales de Chile en su primera etapa. Esto se logrará mediante la red de contactos actual que poseen los integrantes del proyecto. Se ofrecerá un servicio a través del cual se tendrá acceso a todos los servicios de administración otorgados por una oficina, sin tener que asumir los costos fijos de implementación que se requeriría por una propia.

La consultora por su naturaleza de servicio, no necesita en su primera fase, estar físicamente en un lugar establecido, dado que el servicio se desarrollará en terreno (oficinas de los clientes y proveedores), buscando nuevas oportunidades, permitiendo mejorar la rentabilidad y reducir los costos administrativos, mientras el staff de profesionales atenderá directamente por medio virtual y presencial a los clientes.

El proyecto tiene como objetivo otorgar servicios fáciles, confiables y al alcance, apoyando la gestión administrativa económica de los investigadores, contando además con un aumento en la rentabilidad de la consultora, por medio del ahorro de diversos gastos administrativos.

El estado del negocio será de un perfil bien elaborado donde se validarán las cifras actuales y de crecimiento del mercado potencial de los proyectos de investigación en el país, es de cuántos proyectos de investigación existen en Chile en las universidades llamadas tradicionales, enfocándose en la Universidad de Chile y en la Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC). Se elaborará una definición de cuantos proyectos

³Tomado del libro La consultoría de empresas. Guía para la profesión del autor Milán Kubr. Ed. Limusa (Noriega Editores - México. 2008. Pág. 4)

existen y en cuánto están creciendo. Así mismo, se abordará el segmento de clientes académicos/investigadores, que participan anualmente en proyectos de investigación, alojados en el campo inicial determinado de proyectos de I+D de las universidades analizadas.

La consultora pretende entrar en este servicio teniendo como objetivo principal a los docentes/investigadores de la PUC, dado que la mayor parte de las redes de contacto se encuentran alojadas en esa institución, desde la cual se elaboró un análisis de necesidades de apoyo a la gestión que concibió la iniciativa.

De estas definiciones una conclusión respecto del concepto de consultorías, se determina, por su principal activo que es el Know how del equipo de asesores, que constituyen la base en el apoyo y soluciones a sus asesorados, generando un valor agregado que permite obtener ventajas competitivas y solidez en el mercado, este tipo de empresas constituyen, en la actualidad un aspecto central de la economía mundial basada en los conocimientos.

Como equipo de profesionales independientes se coordinará y trabajará en conjunto para llevar a cabo el proyecto, con un aporte de cada componente desde ideas hasta el capital humano, las que serán instituidas y agrupadas en una organización que ofrezca confiabilidad a los clientes que opten por sus servicios.

Para llevar a cabo el desarrollo de la consultora, se debe seguir una serie de pasos que permitan la puesta en marcha de una empresa de estas características, que ofrezca sus servicios al segmento de los académicos/investigadores dentro de las instituciones de educación.

Para este objetivo se plantearon preguntas claves, que darán curso al éxito de la empresa y de las cuales presentamos las siguientes:

- ¿Qué mercado abordaremos y quienes serán nuestros competidores?
- ¿Qué características tienen nuestros clientes?
- ¿Qué problemas necesitan satisfacer nuestros clientes y como lo podemos llevar a cabo?
- ¿Cuáles son nuestras principales características?
- ¿Cuáles son nuestras fortalezas y debilidades?
- ¿Cuál es la capacidad del equipo de profesionales?
- ¿Qué alcance tendrán nuestros servicios?
- ¿Cómo atendemos los requerimientos de nuestros clientes (fuerza de venta)?
- ¿Qué diferenciación tendrá la consultora en sus servicios?

- ¿Quiénes serán los participantes principales?
- ¿Cuál es la propuesta de valor a los clientes?

Para dar respuesta a estas preguntas se debe elaborar un planteamiento estratégico que comience por definir quiénes son los actores claves dentro de este proyecto, junto a la elaboración de la formulación de una estrategia que apunte a temas como definición de ventajas competitivas, recursos que se requieren para desarrollarla, formas de enfrentar debilidades y amenazas, tiempos de reacción ante estas, estructura la consultora para llevar a cabo la estrategia de crecimiento, como también en el mediano plazo definir en qué etapa del desarrollo se aplicará diversificación.

7. MODELO DE NEGOCIO

A continuación se describe el modelo de negocios en base a la metodología CANVAS, planteado en el punto 5.1., del presente trabajo.

7.1. Clientes

El cliente se encuentra albergado dentro de las instituciones de Educación Superior con la calidad de académicos contratados, docentes con cargas académicas con altos niveles de exigencias relacionados con su carrera, lo que implica una alta dedicación de jornada equivalente en promedio al 40% orientado a la investigación. Las categorías académicas se desarrollan principalmente en plantas ordinarias con niveles de doctorado como base curricular.

Relaciones con clientes

Asesoría y asistencia personalizada en tema de orientación, alcances técnicos y manejo de normativas para administración de recursos otorgados a proyectos de investigación, además de una relación directa, con resultados perfectos y sin supervisión por parte del investigador.

Interacción constante con el cliente por medio de tecnologías de información y comunicación, de manera de generar resolución oportuna y en línea para los distintos casos de definición fuente y uso de fondos de investigación.

7.2. Canales

Los canales de comunicación serán a través de reuniones presenciales, coordinaciones telefónicas y vía mail, así como plataformas de seguimientos; cada uno de estos canales son importantes según la etapa del proceso:

A) Etapa inicial

- Generación de contactos y reuniones presenciales directas entre profesionales y clientes/académicos.
- Participación de reuniones con entes financiadores de fondos, con el propósito de generar sinergia en el manejo de la normativa y definiciones de administración de recursos.

- Conexión con las Vicerrectorías de Investigación de las universidades, de manera de complementar las exigencias externas con el apoyo institucional para el desarrollo del proyecto.
- Desarrollo e implementación de página Web, para dar a conocer nuestra propuesta de valor al mercado objetivo.
- Elaboración de convenio de servicios al momento de concretarse el vínculo comercial.
- Para los clientes asociados a instituciones de Educación Superior, la relación comercial se materializa con firma de convenio, con pagos de cuotas definidas según entrega de hitos y/o rendiciones de remesas.

B) Entregas

- Dado que el servicio se desarrolla según las definiciones de los contratos con Instituciones Estatales que aportan fondos a la investigación y cuya exigencia radica en cumplir con el uso de los recursos con total apego a lo establecido en los presupuestos, enmarcados en las definiciones establecidas para estos efectos, es que las entregas se desarrollarán en función de los hitos definidos, los que además serán subidos a las plataformas definidas para este efecto, estarán también auditados y finalmente cerrados una vez cumplido el desarrollo del proyectos.

C) Seguimiento

- Cierre de proyectos en plataformas institucionales.
- Desarrollo y revisión de procedimientos.
- Generación de certificación para sus presentaciones exigidas por la entidad aportante.
- Manejo de respaldos de información por períodos establecidos.

7.3. Propuesta de valor

Ofrecer servicios profesionales que otorguen seguridad en el manejo y administración de los fondos asignados para la Investigación y Desarrollo en aras de la producción científica en Chile. Un beneficio directo para el cliente, será el ahorro de tiempo y focalización en la investigación

Así mismo como la entrega de un diseño de planificación del uso y rendición de fondos, manteniendo la disponibilidad de los recursos para el manejo de activos en el proceso de investigación, proveyendo de información oportuna y confiable, generada por el equipo de profesionales expertos en gestión de recursos asignados para la investigación.

Además de proveer información confiable para la toma de decisiones en temas relacionados con puntos críticos de definición de uso de recursos. Otorgando con ello atributos de calidad trazable de los servicios y cumplir con el gran objetivo de permitir liberación de la carga administrativa para los académicos e investigadores a cargo del proyecto.

7.4. Actividades claves

Planificación de la actividad: Generar las condiciones que aseguren la mejor alternativa de desarrollo de la actividad de administración de recursos estatales para la investigación.

Programación de recursos: Establecer, programar y revisar todos los elementos necesarios para el desarrollo económico y financiero de la actividad de investigación.

Programación de reuniones de trabajo: Para cumplir con el objetivo de que la consultora y el cliente coordinen sus actividades en el desarrollo del proyecto, es necesario fijar y acordar mediante instrumentos de control de tiempos y cumplimiento las distintas reuniones y actividades de seguimientos necesarias para el avance de la actividad de investigación.

Creación de redes de contactos: Como resultado de la programación de actividades y en el término y cumplimiento de los hitos del proyecto, se deberá realizar un medio de contacto con nuevos proyectos del mismo cliente o con sus contactos que desarrollen actividades de investigación.

7.5. Recursos claves

En cuanto a lo necesario para la propuesta de valor, tenemos:

Credibilidad: desde los clientes involucrados, producto de la experiencia y trayectoria en actividades de gestión y administración de proyectos, además de sus relaciones y contactos con actores directos en el desarrollo de la gestión.

Know How: Desarrollo profesional en el área, profesionales con experiencia, habilidades y manejo de los sistemas de información de proyectos de investigación.

Tecnología: Para la conexión y comunicación con los clientes se utilizarán herramientas modernas y redes sociales.

7.6. Socios claves

Se identifica como socios claves a las universidades y centros de investigación, con quienes se formarán alianzas estratégicas y se puede conocer anticipadamente los proyectos de investigación en concurso o proyectadas por unidades académicas.

También serán socios claves las Entidades Financiantes Estatales, con las cuales se adquiere un particular activo o recurso, además se puede lograr una constante actualización de los requerimientos administrativos necesarios para la gestión y rendición de proyectos.

En relación a las instituciones de apoyo se identifica al SENCE –Servicio Nacional de Capacitación y Empleo- como institución de apoyo para la capacitación de talento humano en áreas relacionadas con la investigación, administración y evaluación de proyectos.

Aunque los principales socios claves para la consultora serán los académicos que son partícipes del plan piloto de administración de proyectos y quienes han estado en conexión y apoyo en la etapa de diagnóstico, y de quienes se ha obtenido información relevante para el diseño de la plataforma de necesidades y levantamiento de características de un apoyo óptimo a la gestión administrativa de proyectos.

En cuanto a proveedores deberían ser quienes desarrollen actividades de diseño y elaboración de sistemas de información con herramientas tecnológicas, estas podrían ser realizadas con aliados externos. Esto permitiría obtener mejores resultados, debido a que actualmente existe en el mercado en cuanto a desarrollo de software de diseño con los que no cuenta la consultora.

7.7. Estructura de costos

La consultora tendrá asociada en su estructura de costos, conceptos ligados a la puesta en marcha y financiamiento del capital humano en la etapa de implementación, no siendo necesario la inversión en infraestructura, es así como se definen la siguiente estructura:

a) Gastos de Recursos Humanos

Son los profesionales necesarios para comenzar con el negocio. Para una correcta definición de los montos asociados a remuneraciones se establecerá un criterio de rangos de remuneraciones dependientes de nivel de estudios y experiencia en el rubro.

- Gerencia/Dirección: Se debe definir perfil, realizar estimación de costos en términos anuales.
- Consultor Senior: Se debe definir perfil, realizar estimación de costos en términos anuales.
- Consultor Junior: Se debe definir perfil, realizar estimación de costos en términos anuales.

Es importante considerar que en el desarrollo del proyecto contempla una asignación variable por cumplimiento de metas de servicios vendidos.

b) Gastos de puesta en marcha

Dentro de la estructura de costos se debe considerar el diseño base de la puesta en marcha del negocio, dentro de estos en primera instancia están los aspectos legales de la constitución de la sociedad, registros legales; definición e inscripción de marca y nombre de la empresa, diseño de página web, inauguración y lanzamiento, gastos generales de administración de negocio, adquisición de equipamiento de trabajo (computadores, sistemas de información).

Con esto se busca posicionar la marca de la consultora, atraer clientes potenciales y ampliar la red de contactos.

c) Gastos de administración

Gastos anuales de administración papelería e insumos de oficina, que implican la implementación de una oficina virtual para la atención de usuarios en línea y la recepción o solicitud de los mismos.

d) Gastos de publicidad y difusión

Considerando que el tamaño de la empresa es pequeño en sus inicios, el gasto de publicidad debe estar de acuerdo con el tamaño de la empresa, la competencia y el período que se estimará para la comercialización.

La forma de planificar los gastos es con la realización de benchmarking, que permitirá conocer como invierte la competencia, sin embargo en empresas de menor tamaño se dificulta ya que estos negocios no presentan mayor interés en exponer cuanto gastan en publicidad o no poseen estrategias.

e) Gastos de capacitación y desarrollo

Dado que se trata de una empresa consultora, en que el capital humano es la esencia del negocio, un punto importante dentro del desarrollo de este es el potenciar el equipo de trabajo, para el cumplimiento de este objetivo la capacitación y desarrollo serán una constante para potenciar el servicio de la consultora, este ítem debe ser provisionado dentro de la estructura de costos.

La consultora debe definir la visión y la estructura en forma clara para obtener la distribución del aporte del personal en sus posiciones dentro de la empresa, con este concepto claro se podrá definir el aporte de cada uno en el proyecto y con esa definición la decisión de capacitación según los roles.

7.8. Fuentes de ingresos

Por definición el Gasto de Administración y/o Overhead se asignará a las instituciones patrocinantes. Estos recursos son destinados a la unidad ejecutora para cubrir gastos en que incurra, derivados de la ejecución de los proyectos, tales como conexiones a internet, servicios básicos, apoyo a la ejecución de proyectos de acuerdo a lo establecido por la institución patrocinante. Sobre la base de lo establecido por concepto de aportes para gastos de administración, se definirá en la evaluación económica del proyecto la estimación de los ingresos anuales a los que se deberá acceder para el establecimiento de los ingresos por prestación de servicios de la consultora.

8. ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA

8.1. Investigación en Chile

Al enfocar el desarrollo de los proyectos de investigación llevados a cabo por académicos de entidades de educación superior, estos tienen la característica de que cumplen con un diseño colaborativo entre la entidad albergante y el académico/investigador responsable del desarrollo de la investigación.

Los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto son provistos por las entidades que financian la investigación en la forma de Gastos de Administración (“Overhead”) y deben ser gestionados por la institución, la cual debe rendir los recursos recibidos conforme a las normativas vigentes y destinarlos de manera coherente con su definición y dichas normativas.

La administración de los fondos para financiamiento de investigaciones científicas y tecnológicas, se orientan a apoyar con esta actividad la formación de recursos humanos especializados, la creación y fortalecimiento de grupos de investigación, el desarrollo tecnológico, la divulgación científica-tecnológica y el desarrollo de dicha infraestructura.

Para llevar a cabo el proyecto se requiere de roles que se hacen cargo del desarrollo de las etapas, estos en el marco general son:

a. Entidad albergante (representante legal)

Entidad responsable con el poder legal para contraer compromisos a nombre del sujeto de apoyo y firmar los convenios necesarios, es el beneficiario de los apoyos económicos para los proyectos aprobados, estos pueden ser: universidades e instituciones de educación superior públicas y particulares, centros, laboratorios, empresas públicas y privadas.

b. Responsable administrativo del proyecto

Persona responsable del control contable y administrativo, de la correcta aplicación y comprobación de los recursos canalizados al proyecto, así como de la elaboración de los informes contables y administrativos requeridos, responsable de la presentación de rendiciones de avances de proyectos subidos a plataformas formales establecidas por las entidades aportantes de los fondos.

c. Responsable general del proyecto (académico/investigador)

Persona responsable ante el fondo de la solicitud de apoyo y de la coordinación del desarrollo de un proyecto en el cual participe más de una instancia. Generalmente será el responsable académico quien llevará la ejecución del proyecto, el cumplimiento de sus objetivos y metas, de la generación de los productos entregables y de la elaboración de los informes de avance y logros alcanzados.

La investigación en Chile se centra en más del 80% bajo el alero de las universidades, por lo que la vinculación de la investigación con el desarrollo de la actividad docente y el desarrollo científico y tecnológico en nuestro país se ha potenciado dentro de las definiciones académicas como parte de la actividad evaluada, por la relevancia en el desarrollo de la carrera y el aporte transversal que esta área representa.

El desarrollo de la investigación debe incurrir necesariamente en costos que corresponde sean financiados, además de los gastos institucionales indirectos que son adicionales a los gastos de operación.

El financiamiento de estos gastos es aportado bajo la definición de Gastos de Administración y/o Overhead, estos son gestionados por la institución. La gestión de los recursos debe ser rendida en su totalidad y debe velar por el fiel cumplimiento del uso de los recursos, los que deben ser utilizados en forma coherente con su otorgamiento y destino. Entre estos se encuentran gastos específicos (ej. provisión o mantención de equipamientos e instalaciones comunes e infraestructura) como cubrir gastos generales (electricidad, personal de apoyo contratado institucionalmente). Este escenario hace necesario contar con un buen plan de desarrollo operacional económico que facilite a los investigadores el desarrollo de sus actividades.

Los tipos de fondos otorgados constituyen una variable relevante dentro del análisis del escenario a abordar por la consultora, dado que esto define, fuera del sustancial del proyecto, las líneas de administración de recursos según las bases de otorgamiento de estos, constituyen además la base de los hitos relacionados con las rendiciones, auditorias y finalmente cierres de los proyectos. Detalle de tipos de fondos en el anexo 3.

8.1.1 Financiamiento Estatal

El financiamiento estatal para la investigación, según la forma, se puede dividir en tres tipos: grandes universidades “de investigación” con financiamiento basal, universidades con áreas específicas de investigación con financiamiento a mediano plazo y financiamiento concursable para investigadores individuales en el resto de las instituciones.

Por ejemplo, hoy en día la “mejor calidad” de una universidad, como la Pontificia Universidad Católica o la Universidad de Chile, ocurre a pesar de las escasas herramientas pedagógicas de sus académicos y está dada porque muchos de ellos también son investigadores y pueden transmitir a sus estudiantes conocimiento especializado, acceso a publicaciones, materiales, laboratorios y redes académicas que solamente se producen por el hecho de realizar investigación.

En el último ranking de producción científica de la firma española SCImago, 25 universidades chilenas lograron posicionarse en la clasificación Latinoamericana. A nivel nacional, destacaron la Universidad de Chile, la PUC y la Universidad Andrés Bello (UNAB), donde las primeras dos mantuvieron su posición respecto a 2016 (primera y segunda, respectivamente) y UNAB quedó tercera clasificada en el ranking, subiendo 5 posiciones respecto a la entrega anterior.

El análisis del entorno en que se desarrolla la investigación académica en Chile, arroja que dos de las universidades tradicionales lideran el ranking, antes mencionadas. El enfoque inicial de la consultora para efectos del estudio de mercado se orientará a la investigación desarrollada en proyectos de la PUC, considerando el conocimiento actual de que posee esta institución, producto de las redes de contactos con sus docentes.

Para representar el impulso que esta institución otorga a iniciativas de la línea investigativa, es que se extrajo del artículo de NOTICIAS UC publicado en la página de la universidad (www.uc.cl) el 16 de octubre, la siguiente información que refiere a la adjudicación de proyectos Fondecyt:

“Este año la universidad presentó 120 proyectos en el concurso Fondecyt de iniciación a la investigación, de los cuales 47 fueron seleccionados para recibir financiamiento, pasando de esta forma a ser la institución con más proyectos adjudicados. El año 2016 en el mismo concurso se presentaron 114 proyectos de los cuales 38 fueron aprobados. Con estas adjudicaciones adquieren presupuesto para financiar su investigación y comenzar a equipar su lugar de trabajo, así como una buena plataforma para poder guiar alumnos de pre y postgrado”.

8.1.2 Proyectos CONICYT

Según informó CONICYT, en el año 2017 se adjudicaron 331 nuevas iniciativas, superando en 43 las que fueron financiadas por esta misma convocatoria en 2016. Convirtiéndose en el número más alto de proyectos destinados a apoyar a quienes inician su carrera como investigadores. Para ellos, el Concurso de Iniciación a la Investigación 2017 de Fondecyt, ha comprometido recursos por un total de \$24.620 millones de pesos, \$2.773 millones más que lo financiado en esta misma convocatoria en 2016.

En cuanto a la distribución territorial de las adjudicaciones, se indica que en la Región Metropolitana se realizarán 181 proyectos, con un 54% del total. Le siguen las regiones de Valparaíso (37), Biobío (32), La Araucanía (26), Antofagasta (13) y Los Ríos (11). Al considerar a las instituciones patrocinantes, encabeza las adjudicaciones la Pontificia Universidad Católica de Chile (47), seguida por la Universidad de Chile (36), y la Universidad de Concepción (21), que suman el 26,9% del total de proyectos aprobados.

Las fuentes de financiamiento para la Investigación y Desarrollo son en su mayoría externas, con una importante participación de instrumentos públicos tales como FONDECYT, FONDEF, FIA, INNOVA-CORFO, CONSORCIOS. También destacan fondos de carácter regional como FIC, fondos concursables privados (FUNDACION COPEC UC), fondos internacionales (UNION EUROPEA; IDRC, NSF), licitaciones públicas y contratos directos con la empresa privada. Cada una de ellas tiene normas específicas que regulan montos máximos y tipos de gastos que son reconocidos.

Para la definición del segmento de mercado que se abordará, una de las variables fundamentales que forman parte de la estrategia es el desarrollo del concepto de OVERHEAD y/o GASTOS DE ADMINISTRACIÓN, que son otorgados como fuente de financiamiento de los servicios y/o conceptos de administración de proyectos. Para determinar los montos se manejan diferentes porcentajes que se aplican según la entidad aportante, es así como a modo de ejercicio de aplicación podemos considerar la siguiente tabla de overhead (estos se han realizado tomando en cuenta las bases de cada concurso y montos máximos o referenciales de cada proyecto):

Ejemplo de % de aportes por proyectos				
TIPO DE FONDOS Entidades Aportantes de fondos de Investigación.	% SOBRE VALOR DE PROYECTOS APROBADOS	MONTO EJEMPLO BASE	GASTO DE ADMINISTRACION.	GASTO DE ADMINISTRACION ANUAL MM\$
CONICYT	17%	40.000	$40 * 17 / 100$	6,8
FONDEF	12%	75.000	$75 * 88 / 100 * 12 / 100$	7,92
ANILLOS	5%	150.000	$150 * 5 / 100$	7,5
FONDAP	5%	900.000	$900 * 5 / 100$	45
INNOVA	15%	75.000	$75 * 85 / 100 + 15 / 100$	9,56
FIC LOS LAGOS VALPARAISO MAGALLANES	5%	50.000	$50 * 5 / 100$	2,5
REGION METROPOLITANA	3%	100.000	$100 * 3 / 100$	3
REGION BERNARDO OHIGGINS	15%	100.000	$100 * 15 / 100$	15

Ilustración 6: Fuente elaboración propia

8.2. Perfil de cliente

Definición

Para el desarrollo de la definición de los clientes que se abordarán desde la consultora, es importante señalar que este concepto debe contar con una orientación determinada, dada las características del mercado que se abordará, esto con el propósito de tener claridad en la forma de enfrentar el segmento objetivo. Es así como lo primero que se debe visualizar es que nuestro cliente se encuentra albergado dentro de las instituciones de Educación Superior en calidad de académicos contratados, bajo este marco se desarrolla la actividad de investigación que requerirá el servicio de administración de proyectos otorgado por la consultora.

Las razones que explican el desarrollo por parte de los docentes de esta actividad dentro de su carrera y que además cuenten con el patrocinio del Estado y las instituciones de Educación Superior poseen argumentos sólidos que se expresan a continuación.

Las universidades chilenas articulan su actividad investigativa y docente, manejando en forma coordinada distribución, criterios de promoción, formas de evaluación e incentivos. En este sentido, las instituciones más complejas tienden a presentar estándares más rígidos para estas dimensiones.

Esta iniciativa es premiada a académicos/investigadores y deben conjugar para su desarrollo, componentes del sistema chileno de financiamiento anual de la Educación Superior que se relacionan con investigación.

El primero es el Aporte Fiscal Directo (AFD), que brevemente consiste en un subsidio de libre disponibilidad asignado a instituciones en un 95% según criterios históricos y en un 5% de acuerdo con indicadores de desempeño (que al año siguiente se vuelven el criterio histórico). De estos indicadores existen dos que precisar: el número de proyectos financiados por el Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología (Fondecyt) y el número de publicaciones indexadas en revistas ISI, ambos respecto del número de jornadas completas equivalentes. En conjunto, suman el 60% de los indicadores de desempeño.

El segundo componente atinente a nuestra problemática corresponde a los aportes directos de fondos para la investigación, canalizados a través de la Comisión Nacional de Ciencia y tecnología (Conicyt), entre los que se encuentran el Fondecyt, el Fondef y otros programas.

La fuerza de esto reside en que otorgan independencia económica a los investigadores, liberando fondos de las universidades y además aumentando su prestigio, es requisito

para optar a este apoyo a su desarrollo de investigación el contar con un currículum que avale su capacidad y desempeño frente a las entidades tanto albergantes como aportantes.

Definiciones de investigación y de docencia

En cuanto al posicionamiento formal de la investigación y docencia a nivel institucional se declarará, tanto a la enseñanza como a la investigación, como las actividades primordiales de la entidad.

Las cargas académicas jamás descienden bajo el nivel de dos o tres cursos semestrales, además de al menos un proyecto de investigación propio o un fondo nacional adjudicado. Con esto, cada una de estas actividades concentra el 40% de la carga horaria de los académicos. Esto se debe principalmente a que existen ciertos lineamientos institucionales, que delimitan de forma clara las exigencias de los perfiles de la carrera académica.

Definiciones de carrera académica

- **Carrera académica:** Planta Ordinaria/Planta Adjunta.
- **Distribución de actividades:** Ordinarios realizan investigación y docencia. Adjunto al menos una de las actividades.
- **Carga académica:** Dos o tres cursos semestrales y una publicación ISI, cierta flexibilidad permitida.
- **Criterios de promoción:** Integral evaluación docente e investigación.
- **Evaluación:** Encuesta docente, ISI/Fondecyt, evaluación de pares.
- **Incentivos:** Asignación por investigación, viajes, congresos, publicaciones.

Basado en el concepto de análisis PEST se realizó un análisis de factores de entorno que pueden afectar la constitución y crecimiento de la consultora.

Es importante desarrollar este análisis que permita identificar cuáles son los riesgos y beneficios en los que se puede desarrollar el negocio, este análisis permitirá una mirada a las características actuales del mercado.

Posteriormente se realizará un análisis interno que permitirá visualizar cuales son los, luego se procederá a realizar un análisis interno, el cual entregará cuales son los componentes importantes que debemos considerar para el buen manejo de la consultora.

Dentro de este mercado el cliente objetivo es el académico/investigador, para conocer de fuente directa sus necesidades y expectativas del servicio se ha desarrollado una encuesta que otorgo información relevante para la elaboración del plan de marketing de la consultora:

Encuesta

A través de la página WEB E-encuesta.com, donde se realizaron 11 preguntas divididas en: interés y viabilidad del servicio, distribución del servicio, puntos débiles, intención de compra, precio y comentarios (ver anexo 1 en el punto 14.1). La elección de los participantes en el proceso se consultó a académicos/Investigadores de la PUC y las tendencias son las siguientes de los aspectos consultados:

Interés y viabilidad:

- 90% de interés por el servicio.
- 92% de evaluación de necesidad de apoyo.
- 80% se evalúa como un aporte al desarrollo de la actividad.

Distribución del servicio:

- 80% valora acceder al servicio por la vía de las personas.
- 70% accedería por correo electrónico.

Puntos débiles:

- 60% opina que la debilidad es la falta de trayectoria.

Intención de compra:

- 85% lo utilizaría en cuanto estuviera en el mercado.
- 70% declara que no es ni más ni menos atractivo hecho de que los profesionales sean externos.

Precios y comentarios:

- 90% destinaria los recursos asignados para proyectos de investigación al pago del servicio.
- 95% aceptan el rango de precios presentados entre \$400.000 y \$800.000.

Con los resultados de la encuesta el escenario se ve positivo en términos del interés de los académicos, los precios están dentro de los rangos definidos como razonables para establecer los precios por los servicios.

Un punto a revisar es el tema de las debilidades en el que el 60% piensa que es una debilidad la falta de trayectoria. Este punto es un tema a abordar y que debe ser revertido por nuestros clientes basados en la demostración de la calidad y seriedad del servicio.

8.3. PORTER

En el siguiente punto se clasifica este análisis de acuerdo al rango de poder o amenaza: bajo, medio o alto para este proyecto.

Barreras de entrada: -medio-

- Una de las barreras que debe ser evaluada es disponibilidad de recursos económicos para financiar el proyecto en su primera etapa, independiente de que por la naturaleza de la consultora no se requerirá de inversiones físicas de alto costo, es necesario e importante contar con un capital inicial, esta definición económica se profundizará en el análisis económico de este informe.
- Una vez dentro del mercado la consultora se encontrará con el hecho de que ya existen empresas similares que están activas en el segmento y que incluso cuentan con el reconocimiento y valor de su marca, con años de experiencia y que tienen su nicho de mercado y manejo de clientes conocido y cautivo.
- El no tener experiencia en el mercado implica no conocer el funcionamiento de este, por lo que la falta de experiencia y la innovación en la forma de ofertar nuestros servicios que debe derribar el obstáculo de que vamos a comenzar a ofertar un servicio, cuya calidad aún no está comprobada.
- El no ser conocidos en el mercado es una desventaja frente a la competencia existente.

Servicios sustitutos: –alto-

- La principal amenaza es la posibilidad de que los potenciales clientes contraten otros proveedores de servicios en lugar de los ofrecidos por la consultora para que desarrollen los servicios.
- Los servicios sustitutos se encontrarán con la propuesta de valor asociada a la mirada particular de profesionales que han desarrollado las labores de gestión administrativo desde un escenario interno en la institución albergante en la que se desarrollan las actividades de los académicos/investigadores, lo que tendrá asociado un servicio diferenciado, durante el período de inserción y maduración de la consultora en el mercado.
- La consultora deberá enfrentar que al no tener una trayectoria en el sector, falta conocimiento del funcionamiento el mercado lo que implica una debilidad respecto de la experiencia de los sustitutos.
- Servicios sustitutos actuales los constituyen los apoyos administrativos que son subcontratados por los académicos y que generalmente son de un perfil profesional asociado a la línea de investigación, los profesionales son alumnos

egresados de las carreras que apoyan a los académicos y que en forma adicional a la investigación en sí, desarrollan actividades de administración del proyecto

Poder de negociación de los consumidores: –alto-

- Este punto es elevado en nuestro análisis y esto se debe a dos factores principalmente: La concentración de clientes, este está basado principalmente en el tamaño del universo de potenciales demandantes del servicio, lo que quiere decir que si la cantidad de clientes es menor que el número de empresas que ofrecen el servicios, el poder de negociación del cliente es elevado.
- En la primera etapa de la consultora está tendrá una desventaja en cuanto al poder negociador, por el desconocimiento en el mercado de nuestro servicio y sus características, lo que obligará en un comienzo a estar supeditados a las exigencias del consumidor en un nivel mayor al que se deberá desarrollar en la medida que se enfrente un desarrollo y madurez de la consultora.

Poder de negociación de los proveedores: -bajo-

- El hecho de tratarse de una consultora que se dedica a los servicios y no a la comercialización de productos, evita el tener que centrar esfuerzos en la negociación con proveedores, esto permite considerar este punto como uno que no afecta el desarrollo de las actividades de la consultora.

Rivalidad entre competidores: –medio-

- Existen variadas empresas consultoras que desempeñan actividades de apoyo y asesoría en gestión administrativa similares a las ofrecidas por la consultora y que probablemente cuenten con mayor experiencia y recorrido profesional, lo que claramente puede representar pérdida de clientes. Al enfrentar este escenario, deberá entonces relucir el valor agregado del conocimiento desde distintos escenarios del comportamiento del cliente y sus principales dificultades al enfrentar la administración de proyectos de investigación, esto considera tiempos de respuestas, manejo de soluciones a las exigencias de presentación de las entidades aportantes de fondos para la investigación, canales internos de manejo de requerimientos tanto e nivel del cliente como de la Institución albergantes.

8.4. FODA

Fortalezas:

- ✓ Experiencia y formación de los integrantes del equipo de profesionales.
- ✓ Tratamiento personalizado a clientes.
- ✓ Manejo de orientación y asesoramiento para clientes.
- ✓ Alianzas estratégicas.
- ✓ Conocimiento del mercado.

- ✓ Manejo de los distintos componentes de la relación contractual de los proyectos tanto desde la mirada de la institución albergante como de la administración propia del proyecto.

Oportunidades:

- ✓ Valoración positiva de los profesionales por parte del medio académico.
- ✓ Bajos costos operacionales.
- ✓ Académicos en la actualidad deben manejar sus fondos dedicando tiempo de investigación administración.
- ✓ El cliente requiere mayor eficiencia y delegación de la administración de recursos.
- ✓ Las necesidades de información y prolijidad en los usos de los recursos requieren de dedicación de equipos de trabajo de gestión.
- ✓ Los costos sociales de personal contratado por proyectos para apoyos administrativos no es financiado por los fondos concursables, lo que encarece para la institución albergante el contar con contingente contratado por la empresa para este servicio.

Debilidades

- ✓ Empresa nueva sin experiencia, se debe demostrar ante los clientes.
- ✓ Dedicación limitada inicial del tiempo al desarrollo de proyectos.
- ✓ Pocas posibilidades de movilidad del personal profesional para la atención en terreno.
- ✓ Mínimas posibilidades de contratación del nuevo personal durante el período de puesta en marcha.
- ✓ En la primera etapa su pequeño tamaño y dedicación parcial de tiempo puede generar dificultades para afrontar grandes proyectos.

Amenazas

- ✓ Mercado establecido y competitivo, dada la estructura actual de las instituciones en la administración de proyectos.
- ✓ Formas de administrar ya internalizada en los investigadores.
- ✓ Restricciones iniciales de acceso a la información de las unidades albergantes.
- ✓ Etapa de implementación con riesgo de deserción por parte de algún integrante afecta en forma importante el avance.

8.5. PEST

8.5.1. Factor Político

A diferencia de otras economías de Latinoamérica, la economía chilena ha conseguido mantenerse estable. Sin embargo, tras años de crecimiento sostenido, Chile sufre una

fuerte ralentización económica desde 2015 por la caída del precio del cobre (Chile es el primer exportador de cobre del mundo). En 2016 el crecimiento se redujo al 1,7%, y debido a la caída de la demanda en los principales mercados emergentes las previsiones de crecimiento para 2017 son moderadas (2%). No obstante, las perspectivas a medio plazo son más optimistas y se espera una tasa de crecimiento en torno al 4%.

Considerado un modelo de transparencia política y financiera en América Latina, el país se ha visto sacudido por escándalos de corrupción relacionados con la financiación ilegal de las campañas electorales. El índice de popularidad de la presidenta Michelle Bachelet es muy bajo (menos del 15% en 2016). En octubre de 2016 la coalición gobernante de centro izquierda sufrió una derrota en las elecciones municipales que presagia unas elecciones presidenciales para finales de 2017. La oposición de derecha tampoco es muy popular. Además se han producido protestas masivas contra las reformas laborales, educativas y de las pensiones. Michelle Bachelet fue elegida por su promesa para reformar la constitución y el sistema fiscal.

En 2016 la inflación se redujo ligeramente al 3,9%, pero la caída de los precios del cobre afectó profundamente al sector minero. Por otro lado, el gobierno está intentando limitar los gastos, aunque el gasto social es una de sus prioridades y lo sigue siendo en 2017. El gasto familiar fue muy dinámico en 2016, pero el déficit público se agravó por la merma de los ingresos mineros.

Para 2017 se esperan beneficios por la recuperación del precio del cobre, aunque ha disminuido la demanda de China, su mayor cliente. A pesar de la desaceleración económica, la tasa de desempleo se redujo ligeramente en 2016 (7.1%). La pobreza sigue afectando a casi el 15% de la población y las desigualdades son muy importantes (uno de los índices más elevados en la OCDE). Los dos principales desafíos de la economía chilena a largo plazo serán la reducción de las desigualdades salariales y la dependencia del país de las exportaciones de cobre. Para lograr estos objetivos Chile ha invertido fuertemente en las energías renovables, y se espera que para 2020 produzcan el 20% de la energía del país.⁴

Dado este escenario en materia interna no se prevé que sea un año de políticas reformistas dado que el actual Gobierno prepara el fin de su gestión dando paso a la nueva gestión el próximo año. La inversión puede mejorar toda vez que se produzcan durante la próxima administración cambios a la Reforma Tributaria aprobada. Si la próxima administración no realiza cambios que impulsen nuevas políticas que potencien la inversión el panorama de contracción se mantendrá, o incluso empeorará, a pesar de esta incertidumbre, el Banco Central prevé nuevos recortes en la tasa de interés para

⁴<https://es.portal.santandertrade.com/analizar-mercados/chile/politica-y-economia>

fomentar el consumo y la inversión, lo que debiera impactar positivamente en el crecimiento económico.

En conclusión, se visualiza un año mejor, siempre que se mantengan las actuales condiciones externas y el programa de gobierno entrante por las nuevas elecciones presidenciales incorpore incentivos al consumo y la inversión, para esto se deberá observar cómo se comportan las variables, sobre todo considerando que los aportes estatales a la investigación constituyen un factor relevante en el escenario en el que se desarrollará la consultora.

8.5.2. Factor Económico

En el gráfico se puede apreciar cuánto aumentó la producción en los últimos 5 años, en términos porcentuales. A esto le llamamos *crecimiento económico*. Por ejemplo, el año 2010 la producción fue un 5,7% más que lo producido en 2009, y así sucesivamente. El crecimiento en 2016 fue 1,6%, la expansión más baja desde el año 2009.



Ilustración 7: Fuente elaboración propia.

Son dos las conclusiones que se pueden extraer de las gráficas siguientes. La primera es que en todos los años la producción aumentó respecto del año previo. Sin embargo, la segunda conclusión es que a partir de 2011 el crecimiento económico fue cada vez menor, pasando de un 5,8% en 2011 a un 1,6% en 2016, la peor cifra desde 2009.

EVOLUCIÓN DEL GASTO

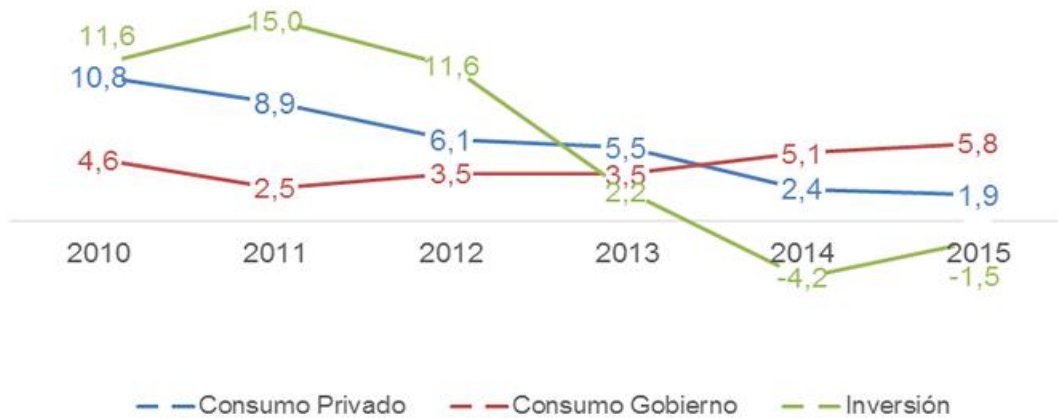


Ilustración 8: Fuente elaboración propia.

El gráfico presenta el aumento del consumo privado, el consumo del gobierno y la inversión privada en términos porcentuales.

El consumo privado ha disminuido progresivamente desde el 2010, pasando de un aumento anual del 10,8% a un 1,9% en el 2015, un factor importante es que este consumo representa el 67% de la venta de la producción. Se debe destacar que la inversión privada ha presentado dos años consecutivos de disminución 2014 y 2015. Por último, el Gobierno aumentó el gasto en 2014 y 2015 de manera de suplir el menor crecimiento del consumo privado y la inversión.

Dentro de las principales razones de la desaceleración económica se encuentran: Menor crecimiento del consumo privado y contracción de la inversión privada.



Ilustración 9: Fuente elaboración propia

El gráfico presenta que el precio del cobre ha continuado su tendencia a la baja desde julio del 2011, año en el que el cobre se cotizaba a US\$4 por libra, cayendo drásticamente hasta octubre del 2016, en estos últimos meses ha subido el precio, sin embargo, a un nivel de US\$2,7 por libra que aun continua lejos de los precios del 2011.

El menor precio del cobre ha inclinado la tendencia a la baja de la inversión de empresa y menor consumo privado, es importante que se mantenga la tendencia a la recuperación de manera de llevar los iniciadores a mostrar crecimiento mayor que el del año pasado.⁵

8.5.3. Factor Social

En encuesta nacional realizada por CONICYT en el año 2016 se presentó la percepción social de la ciencia y tecnología en Chile. Los resultados abordaron temas como el entendimiento de la CyT en Chile, el prestigio, los niveles de calidad entre otros. Los resultados entregaron antecedentes de como los chilenos entienden las CyT y cuál es su aporte a la calidad de vida. Otro punto abordado a raíz de los resultados dice relación con cómo se mide el impacto en los recursos necesarios, tanto en el ámbito formativo como en el quehacer científico y tecnológico.

⁵<https://blog.fol.cl/fondos-mutuos/la-situacion-economica-de-chile-en-2017/>

La encuesta fue aplicada nivel nacional a 7.637 personas de 15 años y más y abordó dimensiones como imagen sobre CyT y de quienes la desarrollan, interés nivel de información y hábitos cotidianos y valoración y utilidad que se percibe.

Como gran resultado de esta encuesta se puede deducir que la ciencia no es exclusiva de los científicos y su conocimiento no se crea para ser guardado, la CyT se encuentra en todos los espacios de desarrollo, sin embargo, aún falta saber cómo y cuánto es valorado en Chile y que efecto tienen en la sociedad.⁶

8.5.4. Factor Tecnológico

En septiembre 2017 fue aprobado en el Senado el proyecto que crea el Ministerio de Ciencia y Tecnología, pasando a la Cámara. Después de muchos años de espera este proyecto fue aprobado con 29 votos a favor y ninguno en contra.

Los objetivos del Ministerio definen políticas que permitan en lo esencial:

- a) Fortalecer y ampliar capacidades de investigación de desarrollo e innovación tecnológica.
- b) Orientar y apoyar la formación de investigadores y propiciar la inserción en el sistema en la academia, el Estado y en el sector productivo.
- c) Vinculación estrecha con el quehacer científico –tecnológico y de innovación con las preocupaciones de la sociedad, definiendo focos de acción y áreas prioritarias en función de desafíos y oportunidades nacionales y de regiones.

Entre otros compromisos, este Ministerio deberá además realizar acciones de fortalecimiento del sistema, sin incurrir en mayores recursos: como el fortalecimiento administrativo de CONICYT, de la política de centros científico-tecnológicos, política de formación e inserción de investigadores, comprensión y valoración de la ciencia.

8.6. Tamaño de mercado

Para realizar el análisis y enfoque del segmento de mercado a abordar, el ejercicio de análisis se basará en la adjudicación de **fondos de investigación otorgados para actividades de I+D.**

⁶[Encuesta Nacional de Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología en Chile 2016.](#)

- Se ha considerado dos tipos de fondos: **Conicyt/Fondecyt y Fondef**, por ser los más representativos.
- Como segunda línea de análisis, los fondos otorgados a **Instituciones de Educación Superior**.
- En tercer lugar se define dentro de las Instituciones de Educación Superior, aquellas que lideran los rankings de adjudicación de proyectos: **Universidad de Chile y Pontificia Universidad Católica de Chile**.
- Cuarta variable, serán las Instituciones alojadas en la **Región Metropolitana**.
- Dado que la experiencia en el desarrollo interno de administración de proyectos de investigación se ha centrado en la Pontificia Universidad Católica de Chile, es esta Institución la que será utilizada como fuente de información para las estimaciones del segmento de mercado a abordar.

Las fuentes de información que sustentan este análisis corresponden a la página oficial de **CONICYT** <http://www.conicyt.cl/fondef/estudios-y-estadisticas/estudios/>

Los cuadros a continuación presentan los resultados de adjudicación de ambos tipos de fondos:

a) FONDECYT
MONTOS COMPROMETIDOS

Tabla 1: ADJUDICACIÓN 2017 CONICYT/FONDECYT

Fondecyt de inicio	n total adjudicado		MM\$ adjudicado	
Universidad de Chile	10,90%	36	32,10%	2.860,22
Universidad Católica	14,20%	47	35%	3.461,43
TOTAL FI 2017	25,10%	83	67,10%	6.321,65

Fondecyt regular	n total adjudicado		MM\$ adjudicado	
Universidad de Chile	20,50%	106	21,50%	17.111,08
Universidad Católica	18,80%	97	19,80%	15.704,30
TOTAL FR 2017	39,30%	203,00	41,30%	32.815,38

b) FONDEF
MONTOS COMPROMETIDOS
Recursos totales comprometidos por instrumento, programa IDeA e I+D, aplicada (2011-2013)

Instrumento	N° proyectos adjudicados	Monto total MM\$	Monto por proyecto (promedio MM\$)
Ciencia aplicada	117	13.504	115
Investigación Tecnológica	31	3.450	111

Ilustración 10: Fuente elaboración propia

BENEFICIARIOS EFECTIVOS

Instituciones en proyectos adjudicados . Programa Fondef

Tipo de Institución	I+D regular		Ciencia aplicada		inv. Tecnológica	
	Ben.	Asoc.	Ben.	Asoc.	Ben.	Asoc.
Centro de Investigacion	0,7%	0,5%	3,6%	1,0%	2,8%	1,3%
Educacion Superior	94,1%	3,8%	93,4%	2,9%	94,4%	1,3%
Empresa	0,0%	65,4%	0,0%	63,5%	0,0%	58,7%
Escolar	0,0%	1,5%	0,0%	0,0%	0,0%	2,7%
Estado	0,3%	10,3%	0,0%	16,3%	0,0%	13,3%
FFAA	0,3%	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Gremio/Sindicato	0,0%	4,4%	0,0%	1,0%	0,0%	5,3%
IPSFL	1,3%	4,6%	2,2%	1,9%	2,8%	5,3%
ITP	3,3%	0,5%	0,7%	1,0%	0,0%	0,0%
unicipalidad	0,0%	3,8%	0,0%	3,8%	0,0%	2,7%
Organización Internacional	0,0%	3,3%	0,0%	5,8%	0,0%	4,0%
Salud	0,0%	1,6%	0,0%	2,9%	0,0%	5,3%

Ilustración 11: Fuente elaboración propia

El enfoque del análisis será la Pontificia Universidad Católica de Chile, de acuerdo a lo que se observa en los cuadros precedentes los porcentajes de participación en la adjudicación de proyectos en Conicyt/Fondecyt de Inicio y Regular poseen en promedio una participación del 27% (porcentaje promedio entre la adjudicación de montos 2017 Fondecyt de inicio 35% MM\$ 3.461,65 y Fondecyt regular 19,8%, MM\$15.704,3 para los proyectos Fondef sólo se obtuvo información estadística de años anteriores en total de adjudicación, como complemento de información Fondef la mayor adjudicación se centraliza en instituciones de Educación Superior y siguiendo el criterio de comportamiento de Conicyt/Fondecyt serán la PUC y de la Universidad de Chile las que lideran los resultados de adjudicación.

Para efectos del ejercicio de análisis, se aplicará un criterio en el porcentaje de participación, este consiste en considerar el promedio adjudicación de la Pontificia

Universidad Católica en proyectos Fondecyt regular y de inicio que arrojó un 27% y dejarlo expresado en 30%.

Al realizar el análisis del segmento tenemos:

Aportes comprometidos (cifras en MM\$)

	FONDECYT	Adjudicación total	FONDEF	Adjudicación total
	Inicio	3.461	Ciencia	13.504
	Regular	15.704	investigacion	3.450
		<u>19.165</u>		<u>16.954</u>
1)Gastos de Administración 17%		3.258,05	2) Gastos de Administración 12% 30% prom. UC	2.034,48 610,344

De lo anterior se desprende:

	MM\$
1) + 2)	5.293
PUC 30%	1.588
Ilustración 16: Fuente elaboración propia	

Los aportes para la administración de los proyectos están orientados a definiciones de montos anuales de asignación, a modo de ejemplo Conicyt establece: *“La duración de los proyectos es entre 2 a 4 años, los recursos solicitados no podrán exceder los MM\$57 (cincuenta y siete millones de pesos) en cada año de ejecución”* (no consideran gastos de administración), estos fondos son los que deben ser administrados por la consultora.

Continuando con el análisis:

- a) El monto de MM\$3.868.- constituye el universo total de gastos de administración de las iniciativas Conicyt y Fondef direccionadas en la actualidad a la Institución de educación superior PUC, se obtiene de la sumatoria del 17% para gastos de administración de Fondecyt adjudicados más el promedio del 30% de Fondef (MM\$3.258,05 más MM\$610,34).
- b) Al considerar el factor asociados a la duración se estima en promedio 36 meses.
 - Conicyt/Fondecyt n=150 (año 2017)
 - Fondef promedio anual 50.
 - 30% de adjudicación promedio en Universidad Católica n=17.
 - promedio de “n” en adjudicaciones que se utilizará para el cálculo será de n=167, (Conicyt 150 más Fondef 17).

Por lo tanto:

Cálculo de ingreso promedio por proyecto de investigación	\$
Gastos de administración total	3.868.000.000
Promedio de duración (meses)	36
n promedio	167
Promedio mensual de ingreso por proyecto	
(% Gasto de Adm./36)/167 = cifra en \$	643.380

Ilustración 12: Fuente elaboración propia

Como conclusión del análisis se determina que considerando los aportes gubernamentales para la investigación otorgados por Conicyt y Fondef, el promedio mensual de asignación para gastos de administración por proyecto es de M\$643. Sobre esta información se deberá calcular la fuente de ingresos que servirá de base para el financiamiento de la consultora (ver anexo 2 en el punto 14.2.)

Mercado objetivo: En definitiva y luego del análisis se puede establecer que el mercado objetivo estará enfocado hacia las Instituciones de Educación Superior en especial las universidades tradicionales que desarrollan investigación. Durante la primera etapa el mercado objetivo se desarrollará con académicos de la Pontificia Universidad Católica en sus sedes en la Región Metropolitana. El área de la investigación requiere ser desarrollada por académicos que presentan una demanda de apoyo a la gestión administrativa, es en ese contexto que se genera la necesidad del servicio y en consecuencia lo que otorgará la consultora.

Justificación del mercado objetivo: Son los académicos en etapa de desarrollo de carrera quienes presentan las necesidades de apoyo administrativo de actividades de investigación en las áreas de administración de proyectos, siendo el nicho de más alta demanda el segmento de académicos entre 30 y 50 años y en menor escala, pero de igual forma con actividad, el segmento de edades superiores que si bien es cierto, no se encuentra en la actividad con objetivos del desarrollo de la carrera, se consolidan en ésta formando nuevos investigadores.

Este mercado objetivo exige y requiere acompañamiento de los consultores, y la consultora, posee las condiciones para brindar dicho acompañamiento, asistido por un grupo interdisciplinario de profesionales.

9. PLAN DE MARKETING Y VENTAS

Una vez definido el negocio, segmento y nuestros clientes se debe definir las estrategias de marketing para concretar cómo se venderá el servicio, es decir, las técnicas de ventas a utilizar, objetivos, estrategias y planes de acción que permiten la consecución de los objetivos.

Las variables a definir deben ser: Qué servicio se ofrecerá, precio, canales de distribución y promoción. En términos generales, una vez decidida la empresa, primero se tiene una idea, se estudia el mercado y finalmente se define cual es la estrategia de penetración y distribución en ese mercado y una vez delimitados estos puntos se definirán las fuentes de financiamientos que permitirán llevar a cabo la idea.

Para el segmento de mercado ya definido se utilizará el Marketing Mix, el cual está compuesto por la combinación de las variables: Producto o servicio, precio, distribución y promoción. Jerárquicamente el desarrollo de un plan de marketing se puede realizar en las siguientes 4 fases:

- ✓ Diagnóstico.
- ✓ Estrategia de Marketing.
- ✓ Marketing Mix.
- ✓ Plan y Control.

Por todo lo que se ha analizado hasta el momento, el cliente está identificado y el segmento también, sin embargo, el conseguir clientes no es un tema fácil, es por este motivo que utilizaremos un plan de marketing, específicamente una estrategia de marketing y marketing mix con el que se espera obtener clientes uno a uno.

Lo primero que se deberá abordar es dar a conocer el servicio, esto constituye el objetivo principal de la estrategia de marketing, de manera de poder llegar a la mayor cantidad de clientes dentro del mercado y por supuesto que una alta proporción de estos paguen por el servicio.

Diagnóstico

Para el desarrollo de esta etapa es importante considerar: La situación de mercado, consumidores, análisis del entorno y de segmento.

El segmento al que apunta la consultora está relacionado directamente con entidades de la administración central de gobierno dentro de la política de apoyo a las actividades I+D, es por este motivo que basado en el análisis PEST, dada la contingencia de cambio de Gobierno que se desarrollará durante el 2017, existen proyecciones de una mejora en la inversión, con ciertas condiciones que se deberían cumplir, también existe especulación sobre la próxima administración y la posibilidad de no generar cambios, lo que en definitiva podría generar una contracción que se mantendrá, o incluso empeorará. A pesar de esta incertidumbre, el Banco Central prevé nuevos recortes en la tasa de interés para fomentar el consumo y la inversión, lo que debiera impactar positivamente en el crecimiento económico.

Aun así se visualiza un año mejor, siempre que se mantengan las actuales condiciones externas y el programa de gobierno entrante, por las nuevas elecciones presidenciales, incorpore incentivos al consumo y la inversión, por ello se deberá observar cómo se comportan las variables, sobre todo considerando que los aportes estatales a la investigación constituyen un factor relevante en el escenario en el que se desarrollará la consultora.

En cuanto a las tendencias del mercado, la gratuidad en la educación constituye un factor externo importante a considerar, ya que para financiar dicho aumento (60% de los alumnos), el Gobierno optó entre otras medidas por bajar el presupuesto del Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (Fondecyt), en forma concreta la Presidenta Michelle Bachelet anunció medidas que están impactando en la reducción del presupuesto de Fondecyt en el 2018, que será un 75% del monto del 2017.

Fondecyt se define dentro de este mundo de la investigación científica como la columna vertebral de las ciencias en Chile, de hecho financia a la mayoría de los investigadores del país. Dado este escenario el diagnóstico lo podemos basar en una mantención de la situación actual del mercado que debe manejarse con un criterio conservador en la primera etapa, diseñando entonces una estrategia que comience por observar permanentemente durante la primera etapa el comportamiento del área, informándose constantemente de los movimientos en estas materias.

En el punto relacionado con los potenciales clientes estos se encuentran a partir de la segmentación de la población, el cual se encuentra claramente definido según las siguientes características:

- ✓ Académicos de las universidades tradicionales: Universidad Católica, Universidad de Chile.
- ✓ Personas en etapa de desarrollo y consolidación de carrera académica.
- ✓ Académicos con dedicación a investigación científica.
- ✓ Edades entre los 35 y 60 años.

- ✓ Jornada completa equivalente 45 horas, al menos con 22 de dedicación a la investigación.
- ✓ Región Metropolitana.

Por lo tanto, la cantidad que representa esta segmentación en las dos universidades tradicionales corresponde a un universo total de: UCCH 1.738.-academicos de JCE; UdeCH 1.052.-academicos de JCE, en total de 2.790 académicos de JCE.

Al despejar el segmento Universidad Católica considerando el 50% de sus académicos con dedicación a investigación y de ellos un 20% de académicos que se proyectan en nuevas adjudicaciones por los próximos 3 años, arroja un monto anual de 57 académicos por año con necesidades de apoyo de gestión administrativa a proyectos.

Competidores

Los competidores directos en este mercado son internos en las instituciones de Educación Superior y los constituyen los apoyos administrativos que son subcontratados por los académicos y que generalmente son de un perfil profesional asociado a la línea de investigación, los profesionales son alumnos egresados de las carreras que apoyan a los académicos y que en forma adicional a la investigación en sí, desarrollan actividades de administración del proyecto.

En términos de consultoras formales establecidas en la Región Metropolitana, con dedicación exclusiva de apoyo a la gestión administrativo de proyectos de investigación, en la búsqueda de mercado no se visualizaron.

9.1. Estrategia de Marketing

Para desarrollar esta estrategia se deben considerar cuatro puntos relevantes:

- ✓ Objetivos de negocios.
- ✓ Estrategias de cobertura.
- ✓ Posicionamiento
- ✓ Objetivos de marketing.

Objetivos de negocios

- ✓ Inserción en el mercado.
- ✓ Posicionamiento en el mercado.
- ✓ Aumento de ventas.

Inserción en el Mercado

Dado que se trata de una consultora que está comenzando en el mercado y que para poder avanzar en el logro de aumento de ventas, es necesario que se ejecute en forma estratégica la incorporación de la imagen y el servicio, el objetivo principal nace con el aumento constante del prestigio por servicios óptimos.

Posicionamiento:

El posicionamiento de la consultora se logrará tomando como base las necesidades reales de los investigadores, que básicamente se orientan a la externalización que les permite delegar el servicio de administración y gestión del proyecto en un tercero, que se dedique al desarrollo de este servicio sin conjugar esto con las actividades bases de la investigación. Para lograr este posicionamiento se debe difundir a los clientes, de manera que ellos confíen en el beneficio de este servicio y el aporte y garantías además de los motivos para creer en el servicio.

La estrategia de cobertura debe estar revisada anualmente por el período de evaluación del proyecto y en la medida que se avance y desarrolle éste, se deberá ajustar dicha estrategia según el escenario que se enfrente.

Estrategia de cobertura

Cobertura	
Segmento	Académicos-Investigadores con desarrollo de actividades en instituciones de Educación Superior
Categoría en que se participa	Servicios de externalización
Objetivo de la marca	Estar presente y ser recordada por los clientes

Ilustración 13: Fuente elaboración propia

9.2. Objetivo de Marketing

Para el caso de la consultora se debe considerar en la forma de abordar el objetivo de marketing las siguientes características distintivas:

- ✓ Intangibilidad, esto radica en que el servicio no posee características de materia en su definición por lo que la forma de evaluar el servicio es muy diferente a como se evalúa un producto.
- ✓ También se debe considerar que existe entre prestadores de servicios y clientes el concepto de inseparabilidad que refleja la interrelación entre el proveedor y el cliente, quienes actúan frente a frente en el proceso de prestación del servicio.
- ✓ La heterogeneidad es una de las variables más complejas que debe abordar el objetivo de marketing, dado que es inherente al proceso de prestación de servicios, esto dificulta en cierta manera la posibilidad de ofrecer control de calidad y estandarización del servicio.
- ✓ Por último es temporal, ya que la prestación de servicios no es posible almacenarla y mantenerla como las empresas productoras de bienes, los servicios se usan en el momento determinado y dejan de existir.

Teniendo en consideración las variables mencionadas debemos definir cuáles serán nuestros objetivos de marketing. Lo primero a considerar es que dado que es un negocio nuevo en el mercado, se debe buscar la forma de dar a conocer el servicio y sobretodo convertir a los clientes, logrando que estos prueben el servicio y paguen por él.

El primer año es definitivamente es poner a prueba la cobertura y el posicionamiento ya que definitivamente aportarán al cumplimiento del objetivo del Plan de Marketing de la marca. Es así como se debe orientar nuestro objetivo de dar a conocer la marca y definir indicadores de medición de los clientes, una vez probado el servicio elegirá seguir con la consultora.

Objetivo de Marketing			
Posicionamiento de Marca	Conocimiento de marca en un año , por medio de la cobertura de mercado.	Plazo 1 año	Contacto con el cliente a través de la transmisión del servicio por medio de "marketing boca a boca "
Cobertura	10% de conversión de clientes hacia el servicio de la Consultora	Plazo 1 año	Transmisión de características del servicio por medio de "marketing boca a boca "

Ilustración 14: Fuente elaboración propia

9.3. Marketing Mix

Para efectos de la consultora y su crecimiento es necesario definir claramente las cuatro Ps del Marketing Mix, si bien es cierto serán definidas a continuación, esto no quiere decir que en el futuro no sean ajustadas según la dinámica que se desarrolle durante las distintas etapas del proceso de maduración del servicio. Estas son:

1. Producto o Servicio.
2. Precio.
3. Promoción.
4. Plaza.

9.3.1. Producto

El producto es un servicio ofrecido por la consultora que se basa en la externalización de la gestión administrativa de proyectos de investigación. En particular el servicio consiste en desarrollar el acompañamiento por parte de la consultora, de cada etapa del proyecto, desde la formulación hasta el cierre, rendición y auditoría de estos.

La gestión administrativa del proyecto se desarrollará desde la base de la postulación, en los casos de estar en fase de inicio y en base a la adjudicación del proyecto, se ejecutará la gestión administrativa de los fondos asignados, velando por el correcto uso de estos y

por las correspondientes rendiciones de proyectos, subiendo a plataformas formales de rendición y atendiendo las auditorias que se pudieran presentar durante el ciclo de vida del proyecto.

9.3.2. Precio

Para la fijación de precios de los servicios de la consultora estos serán establecidos según el ítem de gastos de administración asignados o con cargo al ítem de apoyo administrativo que quede establecido en los presupuestos del proyecto.

Se establecerá durante la etapa de puesta en marcha de la consultora una tabla de costos que diferenciará el desarrollo del análisis financiero para la postulación a proyectos, de la administración y desarrollo del proyecto, es así como se obtendrá:

- a) **Tarifa variable:** por desarrollo del estudio económico y tramitación de formalidades asociadas a la postulación del proyecto con la asignación de montos según el avance y cumplimiento de hitos de actividad. Esta designación de precios se establecerá en 3 UF, por hito cumplido considerando hasta 5 hitos por etapa inicial de proyecto:

Hito 1: Definición de necesidades de información para la evaluación y postulación del proyecto.

Hito 2: Evaluación económica y financiera del proyecto.

Hito 3: Tramitación de información entre instancias asociadas a la etapa de postulación del proyecto.

Una vez adjudicado el proyecto:

Hito 4: Se realizarán los trámites de formalización y puesta en marcha del proyecto, con habilitación de cuenta corriente y vinculación entre áreas que ejecutaran las etapas del proyecto,

Hito 5: Inicio del proyecto con ingreso de remesa.

- b) **Tarifa fija:** mensual según asignación presupuestaria que poseerá un rango desde los \$600.000 a \$800.000 dependiendo de la magnitud del proyecto y el nivel de actividad.

9.3.3. Promoción

La promoción deberá estar alineada con el objetivo de marketing: “Lo primero a considerar es que dado que es un negocio nuevo en el mercado, se debe buscar la forma

de dar a conocer el servicio y sobretodo convertir a los clientes, logrando que estos prueben el servicio y sobretodo pague por él.”

En este contexto la cobertura y posicionamiento serán los focos que deberá abordar el marketing, es así como para el primer año se implementará el marketing persona a persona, planificando visitas a nuestras redes de académicos dando a conocer nuestros servicios y levantando necesidades de desarrollo de gestión y apoyo administrativo de proyectos, se contempla además gestionar participación en stand de apoyo en congresos y actividades de extensión de académicos.

Para este efecto se realizará una planificación de visitas con cumplimiento de metas realizadas con objetivo de creación de cartera de clientes. Dentro de la estrategia de promoción se asignará un ejecutivo de visitas a entidades Gubernamentales que aportan fondos para la investigación revisando restricciones, condiciones desde el ámbito del aportante, esto además generará otro frente de promoción del servicio.

Por último el tercer frente que debe ser estudiado las Vicerrectorías de Investigación de las universidades, es ahí donde se visualiza la relación y dinámica de todos los actores participantes del proceso, por lo que el objetivo de promoción considera en esta parte el levantamiento de información.

Se realizaría publicidad online, esta etapa de promoción se deberá realizar una vez cumplido un 50% de avance de la etapa inicial de promoción por marketing por contacto personalidad con clientes. El promedio de gastos estimados en el primer período es de MM\$100 entre materiales de apoyo, carpetas, materiales, etc.

9.3.4. Plaza

Considerando que se trata de servicios profesionales los canales de distribución asociados se darán por el contacto directo y personalizado con los clientes, por lo que la inversión y/o gasto asociado por este elemento del marketing mix se puede orientar a temas relacionados con contratación del servicio y formas de pagos de este, es así como el gasto se orienta a:

- Página Web: para pagar por esa vía la contratación del servicio.
- Conexión telefónica.
- Eventualmente se puede coordinar dependiendo de los grados de avance del marketing personalizado, un taller promocional del servicio para darlo a conocer y generar redes de contacto.

10. PLAN DE OPERACIONES

La organización de la consultora se basará en una unidad de negocios que tiene como objetivo prestar servicios profesionales de gestión y administración con recursos otorgados para el financiamiento de proyectos de investigación. Los principales clientes son académicos/investigadores que serán atendidos por una planta de profesionales proactiva, la que debe poseer una marcada actitud de servicios, con compromiso hacia los clientes y con alta disponibilidad para la atención constante de las necesidades de información y administración de los proyectos.

A continuación se presentará las características principales de la consultora:

- **Tipo de Empresa:** Empresa de servicios profesionales en gestión de recursos financieros y administrativos de proyectos de investigación.
- **Formación Jurídica:** S.p.A Sociedad por acciones.
- **Localización:** Región Metropolitana.
- **Instalaciones:** No posee instalación física por ser empresa de servicios y en la primera etapa contará con tecnologías de comunicación y atención directa de profesionales en dependencias de los clientes.
- **Personal:** 4 profesionales “Ejecutivos de cuentas de clientes” y un Asistente Ejecutivo.
- **Cartera de servicios:** Servicios de asesoría y administración de proyectos de investigación.
- **Clientes:** Académicos/investigadores de universidades de la Región Metropolitana.
- **Herramientas de promoción:** Contacto directo, en primera etapa de implementación, **persona a persona** Segunda etapa, elaboración y puesta en marcha de página **Web** y **redes sociales**.

10.1. Estructura Organizacional

Misión

Contribuir al desarrollo de actividades de investigación de docentes/investigadores, brindando soluciones técnicas operativas y administrativas, por medio del trabajo de profesionales que realizaran labores de acompañamiento de los clientes en todos los procesos asociados a cada proyecto.

Visión

Generar en un plazo de 10 años la incorporación al medio académico con reconocimiento por la calidad del servicio.

Valores

Servicio: Profesionales comprometidos a entregar servicios integrales eficientes que cumplan con las expectativas de los clientes.

Respeto: Delimitar en forma responsable el hacer de la consultora sin pasar por sobre los límites de los demás.

Confianza: El manejo de la información de los clientes por parte de la consultora, contará con toda la confidencialidad y seguridad sin permitir ningún tipo de manipulación de esta.

Trabajo en equipo: El trabajo en conjunto será nuestro sello, lo que permitirá a su vez lograr los objetivos de los clientes, cada uno de los integrantes del equipo será pieza fundamental en el desarrollo de la consultora.

Ética: El trabajo realizado por la consultora contará con la seriedad y honestidad como base para el buen manejo de diagnósticos y planes de acción de los servicios prestados.

Organigrama

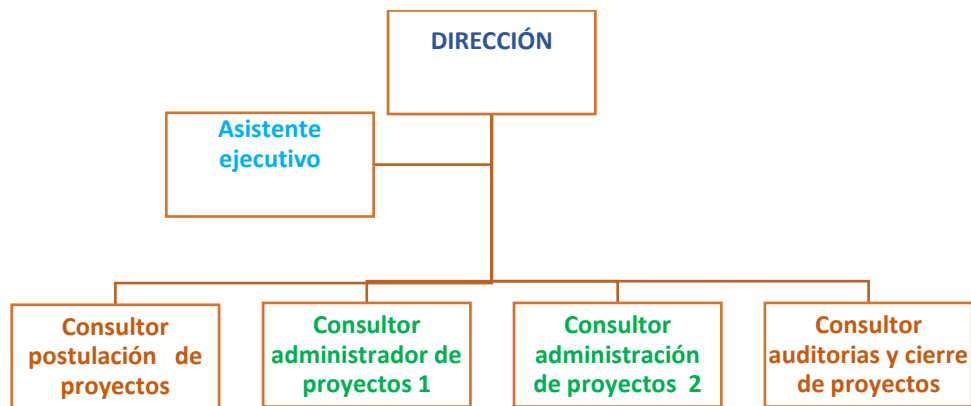


Ilustración 15: Fuente elaboración propia

10.2. Aspectos Legales

Constitución de la empresa

Sociedad por acciones SpA, formadas por una o más personas naturales o jurídicas (socios) con patrimonio propio, con actividades de carácter netamente comercial. La opción de constituir la figura SpA es porque facilita la organización de la empresa, entregando una estructura más flexible en su administración, además de transar los derechos y permite de forma fácil la entrada de accionistas. Pueden ser formadas por uno o varios socios y dividen su capital en acciones.

Régimen tributario

Deberá cumplir con el régimen general de tributación, para PYMES se da la opción de acogerse a regímenes simplificados para el impuesto de renta. La autorización municipal y patente comercial se debe incluir dentro del proceso de constitución.

La contribución de patente debe ser pagada semestralmente en el municipio respectivo, esto en el contexto de haber conseguido los permisos o autorizaciones que entregan los distintos organismos públicos. Se deberá tramitar la autorización municipal que es el permiso definitivo de funcionamiento y adopta el nombre de patente comercial según el giro gravado.

10.3. Costos Administrativos

Gastos de Personal (Cifras en \$)

GASTOS DEL PERSONAL									
Mano de obra			Administración			Ventas			
Cargo	Sueldo mensual	Sueldo anual (año 1)	Cargo	Sueldo mensual	Sueldo anual (año 1)	Cargo	Sueldo mensual	Sueldo anual (año 1)	
Consultor 1	600.000	6.600.000							
Consultor 2	600.000	6.600.000							
Consultor 3	600.000	6.600.000							
Consultor 4	600.000	6.600.000							
						Asistente ejecutivo	500.000	5.500.000	
			Dirección	300.000	3.300.000				
Subtotal		26.400.000			3.300.000			5.500.000	
Impuestos	2.400.000	24.000.000		300.000	3.000.000		500.000	5.000.000	
TOTAL		26.400.000			3.300.000			5.500.000	35.200.000

Ilustración 16: Fuente elaboración propia

Los gastos de **Mano de obra** corresponden a cuatro (4) consultores de atención directa al cliente y serán pagados con modalidad de honorarios, conformándose la renta mensual por la cartera de clientes de los cuales por cada cliente el 50% será ingreso para el profesional, esto quiere decir que el ingreso bruto se completará con una cartera de mínimo 2 clientes.

Los gastos de **Asistente Ejecutivo** consideran un ingreso mínimo legal mensual, llevado a ingreso ético de \$200.000 fijos brutos por media jornada (22 horas), con meta mensual por atención y captación de usuarios hasta dejarlo contactado con el consultor, esto quiere decir que deberá tener captados y atendidos al menos 12 clientes mensuales para cumplir el monto mensual de \$500.000.- brutos, se revisará de acuerdo al comportamiento del negocio un plan de remuneración variable para el asistente ejecutivo que le permita incrementar su ingreso en base a un incentivo por cumplimiento de objetivos.

La **Dirección** cuenta con una remuneración de \$300.000.- por administración y coordinación de actividades.

Perfiles y Funciones

Rol de Dirección y Gerencia Comercial: Responsabilidad sobre la gestión administrativa y financiera de la consultora, realizando labores de organización, planificación, estrategia y toma de decisiones de la organización. Conexión directa y formal con la formalización de la vinculación comercial.

Contador: Responsable de la contabilidad de la consultora realizando balances, estados financieros pagos de impuestos y liquidación de remuneraciones.

Asistente Ejecutivo: Responsable de la gestión comercial con los clientes, deberá establecer una comunicación constante por medio de procesos de generación captación y calificación de clientes.

Ejecutivos de Proyectos: Profesional experto a cargo de realizar el diagnóstico inicial del proyecto de negocio, responsable de diseñar las prácticas de desarrollo de las actividades basadas en la experiencia en el proceso del negocio y mediante el conocimiento de proyectos de investigación en las líneas de gestión de recursos financieros y administrativos.

Gastos de puesta en marcha

El gasto principal de puesta en marcha es el incurrido por valor de registro de la marca, este equivale a 3 UTM, más derechos de publicación en el Diarios Oficial, del N° de la solicitud de en trámite, la marca solicitada, el titular, las clases solicitadas y el detalle de las mismas la imagen de etiqueta si las hubiera, el valor de referencia es de \$17.450 y la

publicación de \$15.000, información extraída del Ministerio de Economía del Gobierno de Chile. Costo total puesta en marcha \$174.000 (valor aproximado).

Gastos de administración

Los pagos anuales administrativo del primer año consideran como costo fijo solo el sueldo del asistente ejecutivo de \$200.000, todos los otros costos de personal se derivan costos variables ya que son de costo del cliente, se crearán solo si existe un servicio asociado, de no ser así no es un costo administrativo de la consultora.

En cuanto al gasto general es el promedio de traslado por visitas a clientes asignado por cada consultor de terreno (\$50.000 por 4 mensual). Los meses de operación para los cálculos son de 11 meses.

El gasto por inversión en equipamiento solo será realizado si está en marcha la consultora con un mínimo de 6 clientes activos, por lo que se proyecta este gasto en el segundo año de ejercicio.

	Costo año 1		
		Costos fijos	Costos variables
Gastos de administración	36.300.000	9.900.000	26.400.000
Costos personal	35.200.000	8.800.000	26.400.000
Gastos de movilización y traslado	1.100.000	1.100.000	0

Ilustración 17: Fuente elaboración propia

10.4. Descripción del Proceso

El equipo de la consultora estará conformado por un grupo interdisciplinario, que prestará el servicio de asesoría en gestión y administración de proyectos de investigación financiados por fondos Gubernamentales.

Las actividades que se desarrollan en el proceso operativo son:

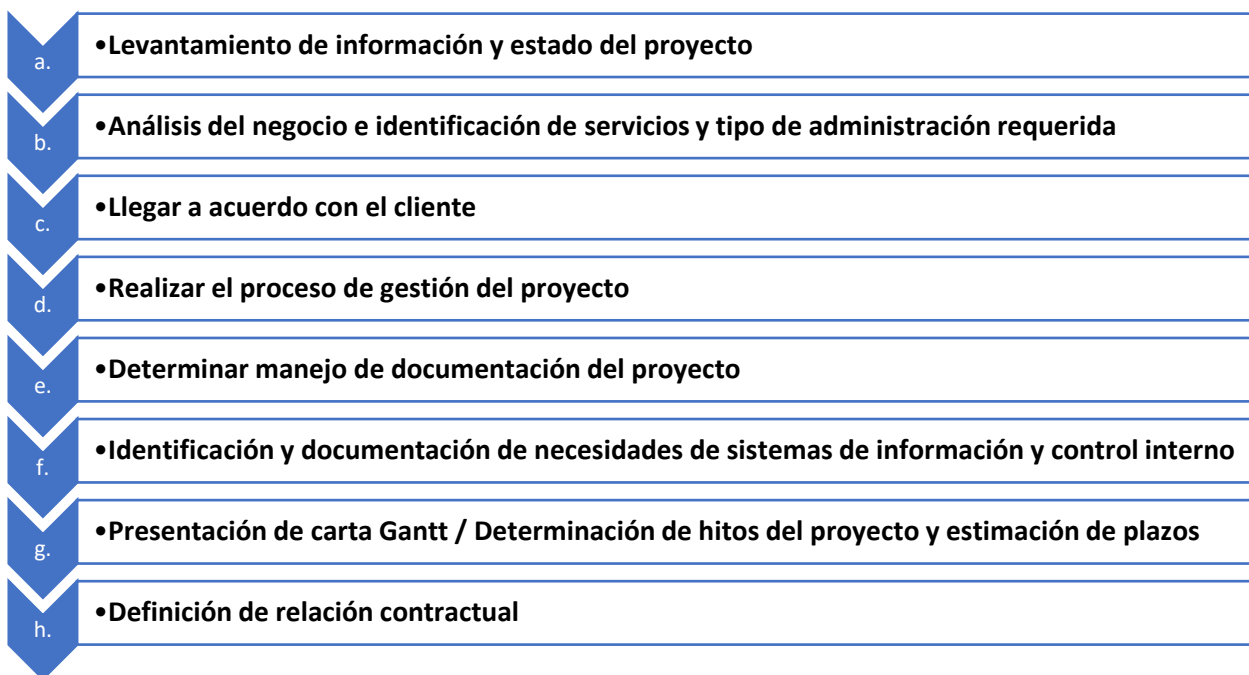


Ilustración 18: Fuente elaboración propia

- a. **Levantamiento de información y estado del proyecto:** Se realizará una primera reunión de análisis del proceso primero, con información proporcionada por el cliente realizando una primera reunión de diagnóstico del estado de inicio del servicio que será prestado, lo que generará un plan de ejecución del proyecto.
- b. **Análisis del negocio e identificación de servicios y tipo de administración requerida:** Como definición de actividades iniciales esta la identificación del tipo de proyecto adjudicado y el fondo que financiará la actividad de investigación, esto marcará las líneas de apoyo y necesidades de interacción con sistema de información y plataformas habilitadas para las rendiciones de proyectos. Con esta información el profesional asesor por medio de la experiencia en el proceso de negocio y por su conocimiento estará en condiciones de generar recomendaciones de cómo abordar el proyecto y su administración.
- c. **Llegar a acuerdo con el cliente:** De las mejores prácticas para la correcta ejecución del proyecto en las líneas de gestión de la información y la correspondiente administración de los recursos.
- d. **Realizar el proceso de gestión del proyecto:** Los profesionales expertos se encargarán de diseñar y documentar las propuestas de la forma de operar el proyecto de investigación según las características de la administración requeridas por la entidad aportante de los fondos que financien el proyecto.

- e. **Determinar manejo de documentación del proyecto:** Parte importante y primordial dentro del proceso de administración de proyectos de investigación, dice relación con los correctos usos de documentación de respaldo de los diferentes gastos e ingresos realizado por el proyecto durante su desarrollo, esto porque las rendiciones deben ser entregadas con los documentos originales en su mayoría, de todas formas es recomendable considerar una base de datos digital de la información para mayor resguardo.

- f. **Identificación y documentación de necesidades de sistemas de información y control interno:** Definir necesidades específicas de manejo de tecnologías, esta etapa se realizará luego de la identificación de las necesidades de información y procesos del proyecto, esta definición será acordada con el cliente.

- g. **Presentación de carta Gantt que determine hitos del proyecto y estimación de plazos de ejecución basados en presupuesto aprobado:** Una vez definida la información de base, las formas de administrar, las tecnologías de información necesarias, se debe formalizar la forma de gestión del proyecto, comprometiendo de esta forma los entregables que marcarán el desarrollo del proceso.

- h. **Definición de relación contractual formal que respaldará el compromiso de las partes:** La formalización será mediante convenio de prestación de servicios que establecerá los valores del servicio y las formas y fechas de pago, esto deberá ser concordante con la formalidad necesaria establecida en el proyecto de investigación y con las que sean definidas para la correcta incorporación en la contabilidad de la consultora.

10.5. Necesidades y requerimientos de operación

Para el correcto y eficiente funcionamiento de la consultora que facilite la operación de la organización se encuentran los siguientes requerimientos:

- a. Conocimientos estándar de los profesionales de proyectos basados en el manejo de los lineamientos y procedimientos establecidos por las entidades Gubernamentales financiadoras de I+D.
- b. Sistema de control interno diseñado para el proceso de gestión de proyectos.
- c. Manual de metodología del trabajo documentado: Procesos y formatos.

Infraestructura

Durante el primer año de funcionamiento la consultora no invertirá en implementación de espacios físicos, desarrollando sus actividades en terreno. Sin embargo, si debe considerar la inversión en equipos computacionales portátiles además de un SW de gestión a contar del segundo período de operación, siempre basado en el análisis del comportamiento financiero de la consultora, para el segundo año también se evaluará la habilitación de oficina de la consultora.

Costos de Producción

Se identificarán por la vía de las horas hombre utilizadas por proyecto, los profesionales contratados que tomarán las carteras de clientes será por contrato de prestación de servicios profesionales a honorarios. En cuanto a los socios fundadores de la consultora estos tomarán el rol de dirección administradores de proyectos sin cobros por servicios, durante el primer año de desarrollo de actividades.

11. ANÁLISIS FINANCIERO

11.1. Evaluación Económica - Financiera

Para la realización de este plan se han considerado los recursos necesarios para apoyar lo anterior y se evaluaron los costos asociados al funcionamiento, esto además de la estimación de ventas, el conjunto de variables construirán el flujo de caja proyectado que proporcionará la rentabilidad del proyecto.

Evaluación Económica

En el plan operacional principalmente, se establecen recursos económicos necesarios para la puesta en marcha de la consultora, cada punto de análisis se presenta a continuación:

Ingresos

Los ingresos proyectados para la operación de la consultora se basan en información extraída tanto del análisis de mercado realizado, como en el análisis del perfil del cliente que incluyó una encuesta. En ambos análisis se apuntó primero, a través del estudio de

mercado, al valor del ingreso asociado a los aportes generados para gastos de administración, que en promedio otorgaban un monto de \$650.000 mensuales.

Por parte del análisis del perfil del cliente en la encuesta a los académicos/investigadores, específicamente en el punto precios, la disposición a pagar en un rango de \$400.000 a \$800.000 arrojó un 95% de aceptación del rango de precios presentado.

Con los antecedentes extraídos de estos análisis se construyó en base a supuestos el comportamiento del proyecto, que estima durante el primer año un trabajo de captación de clientes que deberá arrojar como cartera de los 4 consultores un total de 3 clientes por cada uno, esto deberá incrementarse en el segundo año en un 50% generando para el año 2 una cartera de 4,5 aproximando a 5 clientes por consultor y desde el año 3 en adelante un crecimiento de 20% por consultor llegando a 6 proyectos.

También se estima a contar del año 3 el ingreso de dos consultores Junior (esta incorporación se evaluará basándose en el comportamiento de las ventas) con una cartera de 2 proyectos por cada uno.

\$26.800 UF proyectada al 31 de diciembre 2017

Proyección de Ventas											
Servicios de Consultoría											
Programa mensual											
Valor por proyecto	Tarifa fija	Tarifa variable Cumplido de 5 hitos UF3 por hito 5 hitos cumplidos	Consultores		proyectos p/consultor	Total mensual	Total anual año 1	Total anual año 2	Total anual año 3	Total anual año 4	Total anual año 5
Administración de proyecto	600.000		SENIOR	4	3	7.200.000	86.400.000				
	600.000		SENIOR	4	5	12.000.000		144.000.000			
	600.000		SENIOR	4	6	14.400.000			172.800.000	172.800.000	172.800.000
	600.000		JUNIOR	2	3	3.600.000			43.200.000	43.200.000	43.200.000
Postulación de proyectos		402.000	SENIOR	2	2	1.608.000	9.648.000				
			JUNIOR	4	2	3.216.000		19.296.000	19.296.000	19.296.000	19.296.000
TOTAL VENTAS PROYECTADAS							96.048.000	163.296.000	235.296.000	235.296.000	235.296.000

Ventas	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
N	12	20	30	30	30
TOTAL INGRESOS	96.048.000	163.296.000	235.296.000	235.296.000	235.296.000

(*) Se considera una periodicidad bimensual, para el 50% de los consultores, por lo tanto el ingreso anual se estiman en 5 hitos completos cumplido cada dos meses

Ilustración 19: Fuente elaboración propia

La ilustración 19, presenta los ingresos proyectados basados en cartera de clientes por consultor, esto desde un escenario de operación efectiva. Este escenario implica un

crecimiento de cartera que se logrará por que los clientes recomendarán el servicio, lo que generará un crecimiento entre el año 1 y el 3 de un 33% en el servicio de atención de cartera de clientes por concepto de administración de proyectos.

Se estima incorporación de servicios de postulación a proyectos que serán desarrollados por escalas de incorporación, primero con dos proyectos por consultor senior y en la medida de lograr la incorporación de consultores juniors, se podrá incrementar en un 100% el apoyo a postulaciones asignando esta labor en su mayor parte a los consultores Juniors.

Administración y costos fijos

Balance de Recursos humanos					
N°	Cargos	N° de puestos	Monto mensual del puesto	Movilizacion	Monto total mensual
1	Dirección	1	300.000	0	300.000
2	Asistente Ejecutivo	1	500.000	0	500.000
3	Consultor	4	2.400.000	200.000	2.600.000
	Costo mensual por personal				3.400.000
	Costo anual por Recursos Humanos				37.400.000

Ilustración 20: Fuente elaboración propia

En la ilustración 20, se resume el gasto necesario para un año de funcionamiento de la consultora, considerando un piso de funcionamiento dado que en el análisis de flujos de caja se considera el costo real bajos supuestos de cartera de clientes y crecimientos anuales en ventas.

Para el balance de recursos humanos, se está reflejando la forma de distribución de este recurso se asocia con la actividad que realiza cada integrante de esta, es así como para los cuatro integrantes consultores que estarán en contacto directo con los clientes se asigna un monto de movilización, en el caso del asistente ejecutivo y de la dirección no se aplica esa asignación por ser actividades que no requieren un traslado constante en terreno.

El sueldo base de cada una de las personas está dividido en tres estamentos: **directivo, profesional y administrativo**, el estamento de administración: directivo y asistente ejecutivo cuentan con sueldo fijo de \$300.000 y \$200.000 respectivamente, ambos por

22 horas con la figura de prestador de servicios dado que no contarán con puesto de trabajo y horarios definidos y su rol se basará por cumplimiento de objetivos.

Para el caso del administrativo se considera un sueldo variable asociado a la cartera de mantención de clientes y contacto con ellos en la coordinación con los consultores por lo que se estima un sueldo variable de \$300.000 mensual basado en cumplimiento de metas, con lo que totalizaría un SB de \$500.000. Para efectos de análisis se considerará el total del costo como fijo dentro de la estructura de remuneraciones durante el período analizado.

Para el caso de los consultores, su sueldo base estará compuesto en su totalidad con variables asociados a la atención de clientes, se estima un sueldo piso mensual de \$600.000 por consultor y en su caso se asigna un monto por movilización por ser parte necesaria del servicio.

Costos Fijos (\$)	
Electricidad	30.000
Agua	10.000
Materiales de oficina	10.000
Gastos varios (caja chica)	20.000
Arriendo	300.000
Subtotal	370.000
Total anual (12 meses)	4.440.000

Ilustración 21: Fuente elaboración propia

La Ilustración 21 presenta una estimación de costos fijos que se utilizarían con instalación de oficinas, para efectos de flujos de gastos estos se comenzarían a realizar el segundo año de operación. Durante el primer año no se incurrirá en estos gastos por que se proyecta sea un año de reuniones y visitas en terreno vía remota, de todas formas existe la posibilidad según los resultados de no generar el segundo año el gasto por instalaciones, aunque para efectos del análisis económico de los flujos se considerará el segundo año.

El total de los gastos incurridos en operación fijos es de \$370.000, mensuales lo que genera un anual de \$4.440.000, en una situación en régimen.

Total Costos (\$)	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Recurso humano PROYECTOS	56.824.000	90.448.000	126.448.000	126.448.000	126.448.000
Costos fijos	840.000	840.000	4.440.000	4.440.000	4.440.000
TOTAL	57.664.000	91.288.000	130.888.000	130.888.000	130.888.000

Ilustración 22: Fuente elaboración propia

La ilustración 22, presenta el resumen de los costos estimados como atribuibles a un normal funcionamiento de la consultora hasta un horizonte de 5 años. Para efectos del costo fijo se considera el primer año de ahorro de gastos por considerar un año de marcha blanca orientado a la captación de clientes por la vía de visitas y salidas a terreno, por lo que no será necesario contar con instalaciones que generen los costos de operación.

A contar del segundo año se considera crecimiento de cartera en un 50% por consultor y la misma proporción para el sueldo del asistente ejecutivo, para la dirección se mantiene el ingreso fijo por coordinación y organización del proyecto. Desde el segundo año se considera costo de 12 meses con mes de vacaciones incluido.

A contar del tercer año se estima un crecimiento de cartera de un 20% para los consultores base y se contrata dos consultores ayudantes con una cartera menor a los titulares, además se considera un incremento del ingreso de la dirección a contar el tercer año.

Inversiones

La consultora solo realizará inversiones físicas que se evaluarán para el segundo período de desarrollo de actividades y estarán asociadas a mobiliarios y equipamiento computacional, esta opción está condicionada al comportamiento del proyecto.

Inversiones

Inversión fija	Valor Unitario	Monto total
Mobiliario de oficina	1 set de oficina	-3.000.000
Equipos portátiles	3	-1.500.000
SW de control de gestion	1	-1.500.000

Ilustración 23: Fuente elaboración propia

Depreciación

Depreciacion de mobiliario	depreciacion anual /mensual	
	acelerada	
Valor de adquisicion	3.000.000	966.667
vida util	3	80.556
valor residual	100.000	

depreciacion de equipos y SW	depreciacion anual /mensual		c/u
	acelerada		
Valor de adquisicion	3.000.000	933.333	466.667
vida util	3	77.778	
valor residual	200.000		

Ilustración 24: Fuente elaboración propia

El método de depreciación aplicado a los activos fijos que serán adquiridos en el segundo año, es un método acelerado, dado que corresponde principalmente a equipamiento que tienen una vida útil prácticamente anual por lo que depreciación a tres años de vida útil se considera apropiada para el análisis.

CAPITAL DE TRABAJO Proyección		
Ventas por mes	Ganancias por mes	Costo por mes
7.200.000		3.200.000
720.000		
6.480.000	3.280.000	3.200.000

Sueldo equivalente al ingreso de un proyecto mensual
4 Consultores
Administrativo y dirección Costo fijo

Ilustración 25: Fuente elaboración propia

En la ilustración 25, se presenta un resumen de la proyección de ingresos por ventas y sus respectivas ganancias, en términos mensuales. Se consideran costos directos por atención a clientes determinados por el honorario asociados a los consultores el que será de un 50% del ingreso bruto proyectado por cobros por proyectos. El supuesto se basa en que al tratarse de una consultora donde el costo es recurso humano.

Par efectos de calcular un capital de trabajo se estima que la utilidad mensual se puede capitalizar por 3 meses, generando un capital de \$9.840.000.-, se espera al cuarto mes comenzar a concretar las utilidades, con lo que se capitalizará en forma continua a contar de ese período.

Método de financiamiento

Dada la dinámica del primer año, no se contempla necesidad de adquisición de financiamiento externo mediante deuda, esto porque en la primera etapa no habrá implementación de oficina dado que el servicio será en terreno o remoto. El equipamiento necesario se incorporará en el segundo período de operación comenzando con los actuales equipamientos personales que se establecerán dentro del aporte de capital inicial de trabajo. Lo anterior implica se establecerá un capital de trabajo durante la implementación del servicio que servirá de provisión por eventuales contingencias propias de la marcha blanca del proyecto.

Flujo de caja proyectado

Con la información especificada en los puntos anteriores se conformó el flujo de caja de manera de desarrollar la evaluación financiera del proyecto, basado en la estructura presentada en la figura 30. El plazo desarrollado fue estimado a 5 años, considerando el **año 0**, 2018 como año de evaluación, este horizonte se estableció porque se consideró que un plazo de duración del Gobierno es una variable que impacta en las evaluaciones de ciclos futuros por estar ligado el cliente objetivo con los aportes gubernamentales que pueden estar condicionados a las políticas del gobierno vigente.

Los datos reflejados en los análisis anteriores otorgaron información de base correspondiente a ingresos, costos fijos, depreciación, inversión física y de capital de trabajo, préstamo y amortización deuda, sin embargo se ajustará en los flujos de caja en función del análisis financiero.

Para determinar el impuesto y dado que es un tema que se encuentra en discusión en el medio financiero y tributario, la tasa aplicada sobre la utilidad bruta fue estimada en un 25%.

De lo anterior se desprende que los resultados del flujo de caja durante el período analizado, están acorde al tamaño de la empresa que en este caso es pequeña, con inversiones menores y con una etapa de recuperación corta. Del flujo de caja que se verá a continuación arroja un flujo que puede ser capitalizado para la transformación en un negocio de mediana magnitud.

FLUJO DE CAJA CONSULTORA 2018- 2023

PROYECTO PURO	2018 AÑO 0	2019 AÑO 1	2020 AÑO 2	2021 AÑO 3	2022 AÑO 4	2023 AÑO 5	
Ventas (unidad)PROYECTOS		144	240	360	360	360	
Ventas (unidad)POSTULACIONES		24	48	48	48	48	
Precio venta PROYECTOS		600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	
Precio venta POSTULACIONES		402.000	402.000	402.000	402.000	402.000	
Costo venta PR		300.000	300.000	300.000	300.000	300.000	
Costo de venta PT		201.000	201.000	201.000	201.000	201.000	
Ingresos por ventas		96.048.000	163.296.000	235.296.000	235.296.000	235.296.000	965.232.000
Costos fijos		-9.640.000	-9.640.000	-13.240.000	-13.240.000	-13.240.000	-59.000.000
Servicios		840.000	840.000	840.000	840.000	840.000	
Sueldos		8.800.000	8.800.000	8.800.000	8.800.000	8.800.000	
Arriendo		0	0	3.600.000	3.600.000	3.600.000	
Costos variables		-48.024.000	-81.648.000	-117.648.000	-117.648.000	-117.648.000	-482.616.000
Ganancias de Capital							
Depreciación Legal							
Mobiliario de oficina		0	0	-966.667	-966.667	-966.667	
Equipos portatiles		0	0	-466.667	-466.667	-466.667	
SW de control de gestion		0	0	-466.667	-466.667	-466.667	
Pérdidas acumuladas			0				
Utilidad antes de impuestos		38.384.000	72.008.000	102.507.999	102.507.999	102.507.999	417.915.997
Impuestos		-9.596.000	-18.002.000	-25.627.000	-25.627.000	-25.627.000	-104.478.999
Utilidad después impuestos		28.788.000	54.006.000	76.880.999	76.880.999	76.880.999	313.436.998
Depreciación Legal		0	0	1.900.001	1.900.001	1.900.001	
Ganancias de Capital		0	0	0	0	0	
Pérdidas acumuladas		0	0	0	0	0	
Flujo de caja operacional		28.788.000	54.006.000	78.781.000	78.781.000	78.781.000	313.436.998
Inversión fija							
Mobiliario de oficina	0	0	-3.000.000	0	0	0	
Equipos portatiles	0	0	-1.500.000	0	0	0	
SW de control de gestion	0	0	-1.500.000	0	0	0	
Préstamo	0	0	0	0	0	0	
Amortizaciones	0	0	0	0	0	0	
Valor residual							0
Inv. Capital Trabajo	-5.000.000						
Rec. Capital Trabajo		0					
Flujo de capitales	-5.000.000	0	-6.000.000	0	0	0	-11.000.000
Flujo de caja	-5.000.000	28.788.000	48.006.000	78.781.000	78.781.000	78.781.000	308.137.001

Ilustración 26: Fuente elaboración propia

Método de evaluación económica

Una vez definidos los flujos de caja de la consultora para el período de cinco años se procedió a calcular los valores del Valor Actual Neto y la Tasa Interna de Retorno, esto considerando la fórmula del Modelo de Valorización de Activos Financieros o CAPM.

$$K_e = R_f + \beta (R_m - R_f)$$

K_e : Tasa de descuento
 R_f : Tasa libre de Riesgo

β : Beta de la Industria

Rm: Tasa de retorno del mercado (IPSA o IGPA)

Tasa libre de riesgo (Rf): 3,88%, se toma en base a bono del Banco de Chile en pesos –BCP a 5 años, información emitida por el boletín mensual a noviembre 2017.⁷

Tasa de retorno de mercado (Rm): 14,35%, se considera el IPSA a junio 2017, como dato referencial, considerando el acumulado a noviembre una estacionalidad muy alta para efectos de análisis.⁸

Beta β : 1,07: para *business & consumer services*, correspondiente a mercado de servicios de negocios.⁹

Con la información precedente se puede aplicar la siguiente fórmula para obtener la tasa de descuento:

$Ke = Rf + \beta (Rm - Rf)$, donde

$Ke = 0,0388 + 1,07(0,1435 - 0,0388)$

Ke = 15,08%; tasa de descuento de proyecto.

Una vez establecida por medio del cálculo la tasa de descuento del proyecto es posible calcular los valores correspondientes al Valor Actual Neto y la Tasa Interna de Retorno, los valores resultantes arrojan una rentabilidad del proyecto, esto dado que los flujos descontados al presente (descontando la inversión inicial), arrojan un resultado positivo durante el período evaluado de 5 años.

En cuanto a la TIR arroja un valor elevado, la explicación es que la inversión inicial es baja dado que corresponde a un giro de servicios que no requiere inversión física para la puesta en marcha y si se cumple el nivel de ingresos proyectada por ventas manteniendo las expectativas de crecimiento de cartera, es un proyecto rentable desde el punto de vista de los posibles inversionistas.

⁷<http://si3.bcentral.cl/Boletin/secure/boletin.aspx?idCanasta=1MRMW2951>

⁸<http://www.bolsadesantiago.com/Sintesis%20y%20Estadisticas/S%C3%ADntesis%20y%20Estad%C3%ADstica%20Mensual%20Junio%202017.pdf>.

⁹http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html 1,07

VPN	191.906.756	TIR	638.97%
------------	--------------------	------------	----------------

Con los antecedentes presentados se recomienda la realización del proyecto de consultora de gestión de proyectos de investigación.

Análisis de sensibilidad

Para lograr una definición de la variable que se puede proyectar se estableció como escenario del análisis, la situación actual respecto del cambio de la administración de Gobierno próxima a decidirse en diciembre del año 2017, en este contexto y dadas las variables PIB, desempleo e Inflación que se reflejan como factores relevantes dentro de la economía del país es que se estableció que para el proyecto se considerarán dos escenarios para aplicar el modelo de sensibilización: uno pesimista y otro optimista, dependiendo de la tendencia de Gobierno que se defina en las elecciones presidenciales.

Dos escenarios posibles

Escenario Pesimista: Se ha decidido afectar los puntos expuestos ante eventual cambio de política gubernamental respecto del apoyo a la investigación científica en Chile que durante la última etapa de Gobierno ha sido afectada en términos de restricción del aporte fiscal al desarrollo de este tipo de actividades, esto sumado a los indicadores de tendencias económicas que se han generado en los tres últimos períodos es posible afectar en un 10% menos sobre la cantidad de ventas dado que es la variable afectada directamente.

Escenario Optimista: Continuando con el mismo procedimiento con las mismas variables del escenario anterior se consideró un cambio del actual Gobierno, generando apoyo al desarrollo de la actividad de investigación científica del país, corrigiendo las tendencias de la actual administración a generar una contracción del aporte gubernamental. Se puede entonces estimar un crecimiento de un 10% conservador aplicado como aumento de las ventas durante el siguiente período.

Dados estos supuestos de los dos escenarios, se concluyó que la consultora es sensible ante los cambios de ingresos, producto de efectos sobre los precios y cantidades vendidas, en promedio las fluctuaciones producto de un efecto del 10% sobre la variable sensible de ingresos ya sea al alza o baja se maneja el orden del 20% como efecto al movilizar la variable, esto dependiente del efecto que tenga el cambio de gobierno sobre la actividad que constituye la principal fuente de ingresos en el que proyecta el plan de negocios, sin embargo, la tasa de crecimiento del VPN es mayor a la disminución

provocada por el movimiento de las variables críticas de ingresos por ventas. Esto sigue visualizando de forma positiva el desarrollo del plan de negocios, debe seguir la estrategia planteada en el año cero de captación de clientes al mínimo costo de operación de manera de sentar las bases para enfrentar los posibles efectos que se generen, producto de la contingencia política a definirse durante este año.



Imagen extraída de <http://www.biobiochile.cl/noticias/2016/05/21/ultimos-10-anos-las-cifras-que-han-variado-en-los-gobiernos-de-bachelet-y-pinera.shtml>

A continuación se presentan los análisis de flujos con los efectos de la aplicación de los cambios en contexto de análisis de sensibilidad.

Resumen análisis de sensibilidad (variación 10%)

PROYECTO PURO	Escenario base cero	Escenario pesimista	Escenario optimista
Ventas (unidad)PROYECTOS Ventas (unidad)POSTULACIONES Precio venta PROYECTOS Precio venta POSTULACIONES Costo venta PR Costo de venta PT			
Ingresos por ventas	965.232.000	1.167.930.720	781.837.920
Costos fijos	-59.000.000	-59.000.000	-59.000.000
Servicios Sueldos Arriendo			
Costos variables	-482.616.000	-583.965.360	-390.918.960
Ganancias de Capital Depreciación Legal Mobiliario de oficina Equipos portátiles SW de control de gestion Pérdidas acumuladas			
Utilidad antes de impuestos	417.915.997	519.265.357	326.218.957
Impuestos	-104.478.999	-129.816.339	-81.554.739
Utilidad después impuestos	313.436.998	389.449.018	244.664.218
Depreciación Legal Ganancias de Capital Pérdidas acumuladas			
Flujo de caja operacional	313.436.998	389.449.018	244.664.218
Inversión fija Mobiliario de oficina Equipos portátiles SW de control de gestion Préstamo Amortizaciones Valor residual Inv. Capital Trabajo Rec. Capital Trabajo			
Flujo de capitales	-11.000.000	-11.000.000	-11.000.000
Flujo de caja	308.137.001	384.149.021	239.364.221
VPN	191.906.756	148.309.645	240.093.036
TIR	638,97%	500,95%	791,19%

Ilustración 27: Fuente elaboración propia

FLUJO DE CAJA CONSULTORA 2018- 2023

Escenario optimista

PROYECTO PURO	2018 AÑO 0	2019 AÑO 1	2020 AÑO 2	2021 AÑO 3	2022 AÑO 4	2023 AÑO 5	
Ventas (unidad)PROYECTOS		158	264	396	396	396	
Ventas (unidad)POSTULACIONES		26	53	53	53	53	
Precio venta PROYECTOS		660.000	660.000	660.000	660.000	660.000	
Precio venta POSTULACIONES		442.200	442.200	442.200	442.200	442.200	
Costo venta PR		330.000	330.000	330.000	330.000	330.000	
Costo de venta PT		221.100	221.100	221.100	221.100	221.100	
Ingresos por ventas		116.218.080	197.588.160	284.708.160	284.708.160	284.708.160	1.167.930.720
Costos fijos		-9.640.000	-9.640.000	-13.240.000	-13.240.000	-13.240.000	-59.000.000
Servicios		840.000	840.000	840.000	840.000	840.000	
Sueldos		8.800.000	8.800.000	8.800.000	8.800.000	8.800.000	
Arriendo		0	0	3.600.000	3.600.000	3.600.000	
Costos variables		-58.109.040	-98.794.080	-142.354.080	-142.354.080	-142.354.080	-583.965.360
Ganancias de Capital							
Depreciación Legal							
Mobiliario de oficina		0	0	-966.667	-966.667	-966.667	
Equipos portatiles		0	0	-466.667	-466.667	-466.667	
SW de control de gestion		0	0	-466.667	-466.667	-466.667	
Pérdidas acumuladas			0				
Utilidad antes de impuestos		48.469.040	89.154.080	127.214.079	127.214.079	127.214.079	519.265.357
Impuestos		-12.117.260	-22.288.520	-31.803.520	-31.803.520	-31.803.520	-129.816.339
Utilidad después impuestos		36.351.780	66.865.560	95.410.559	95.410.559	95.410.559	389.449.018
Depreciación Legal		0	0	1.900.001	1.900.001	1.900.001	
Ganancias de Capital		0	0	0	0	0	
Pérdidas acumuladas		0	0	0	0	0	
Flujo de caja operacional		36.351.780	66.865.560	97.310.560	97.310.560	97.310.560	389.449.018
Inversión fija							
Mobiliario de oficina	0	0	-3.000.000	0	0	0	
Equipos portatiles	0	0	-1.500.000	0	0	0	
SW de control de gestion	0	0	-1.500.000	0	0	0	
Préstamo	0	0	0	0	0	0	
Amortizaciones	0	0	0	0	0	0	
Valor residual							0
Inv. Capital Trabajo	-5.000.000						
Rec. Capital Trabajo		0					
Flujo de capitales	-5.000.000	0	-6.000.000	0	0	0	-11.000.000
Flujo de caja	-5.000.000	36.351.780	60.865.560	97.310.560	97.310.560	97.310.560	384.149.021

VPN 240.093.036

TIR 791,2%

Ilustración 28: Fuente elaboración propia

FLUJO DE CAJA CONSULTORA 2018- 2023

Escenario pesimista

PROYECTO PURO	2018 AÑO 0	2019 AÑO 1	2020 AÑO 2	2021 AÑO 3	2022 AÑO 4	2023 AÑO 5	
Ventas (unidad)PROYECTOS		130	216	324	324	324	
Ventas (unidad)POSTULACIONES		22	43	43	43	43	
Precio venta PROYECTOS		540.000	540.000	540.000	540.000	540.000	
Precio venta POSTULACIONES		361.800	361.800	361.800	361.800	361.800	
Costo venta PR		270.000	270.000	270.000	270.000	270.000	
Costo de venta PT		180.900	180.900	180.900	180.900	180.900	
Ingresos por ventas		77.798.880	132.269.760	190.589.760	190.589.760	190.589.760	781.837.920
Costos fijos		-9.640.000	-9.640.000	-13.240.000	-13.240.000	-13.240.000	-59.000.000
Servicios		840.000	840.000	840.000	840.000	840.000	
Sueldos		8.800.000	8.800.000	8.800.000	8.800.000	8.800.000	
Arriendo		0	0	3.600.000	3.600.000	3.600.000	
Costos variables		-38.899.440	-66.134.880	-95.294.880	-95.294.880	-95.294.880	-390.918.960
Ganancias de Capital							
Depreciación Legal							
Mobiliario de oficina		0	0	-966.667	-966.667	-966.667	
Equipos portatiles		0	0	-466.667	-466.667	-466.667	
SW de control de gestion		0	0	-466.667	-466.667	-466.667	
Pérdidas acumuladas			0				
Utilidad antes de impuestos		29.259.440	56.494.880	80.154.879	80.154.879	80.154.879	326.218.957
Impuestos		-7.314.860	-14.123.720	-20.038.720	-20.038.720	-20.038.720	-81.554.739
Utilidad después impuestos		21.944.580	42.371.160	60.116.159	60.116.159	60.116.159	244.664.218
Depreciación Legal		0	0	1.900.001	1.900.001	1.900.001	
Ganancias de Capital		0	0	0	0	0	
Pérdidas acumuladas		0	0	0	0	0	
Flujo de caja operacional		21.944.580	42.371.160	62.016.160	62.016.160	62.016.160	244.664.218
Inversión fija							
Mobiliario de oficina	0	0	-3.000.000	0	0	0	
Equipos portatiles	0	0	-1.500.000	0	0	0	
SW de control de gestion	0	0	-1.500.000	0	0	0	
Préstamo	0	0	0	0	0	0	
Amortizaciones	0	0	0	0	0	0	
Valor residual							0
Inv. Capital Trabajo	-5.000.000						
Rec. Capital Trabajo		0					
Flujo de capitales	-5.000.000	0	-6.000.000	0	0	0	-11.000.000
Flujo de caja	-5.000.000	21.944.580	36.371.160	62.016.160	62.016.160	62.016.160	239.364.221

VPN 148.309.645

TIR 500,9%

Ilustración 29: Fuente elaboración propia

12. CONCLUSIÓN

Una vez realizado el plan de negocios, cuyo objetivo es determinar la factibilidad de prestar servicios de consultoría que aborde la gestión y administración de proyectos en el marco de los definidos proyecto de I+D (Investigación y Desarrollo) con financiamiento del gobierno a la iniciativa, se ha podido demostrar que, si bien es cierto, la actividad de investigación está desarrollada en casi la totalidad de las entidades de educación superior tradicionales y privadas, el mercado chileno no cuenta con oficinas de apoyo especializadas en el desarrollo de la actividad de administración de recursos otorgados para la ejecución de proyectos de esta línea. Es importante abordar primero el logro de la visualización de los servicios por parte de los clientes, pero igual de importante es lograr la fidelización de estos, objetivo que se cumple con el trabajo bien hecho y con la confianza que se logra a raíz de la demostración de la calidad y el manejo del conocimiento.

En este contexto es de gran valor dentro de la consultora su capital humano, ya que este será nuestro factor de diferenciación y de confianza frente a la eventual competencia, es el que definirá la continuidad y la asignación de nuevos proyectos por parte del cliente, lo que resulta de gran impacto frente la definición del éxito o fracaso del negocio. Es por esto que la gestión del conocimiento es una de las evaluaciones importantes que deben ser realizadas cuando se plantea la implementación de una empresa de servicios profesionales porque este es el que generará la solución a las necesidades de los clientes, quienes evaluarán en estas repuestas oportunidad, calidad y manejo por parte de los profesionales prestadores del servicio, por lo que el perfeccionamiento continuo y el aprendizaje en conjunto del equipo deben ser una preocupación constante de la dirección de la empresa consultora.

De vital importancia resulta que la ejecución del plan de operaciones definido para la consultora sea cumplida, para esto la rigurosidad y compromiso del equipo será clave en la consecución de los objetivos planteados en términos de calidad y cumplimiento de compromisos con los clientes.

Al agregar en el desarrollo del plan de negocios el plano financiero se puede determinar que siguiendo rigurosamente el planteamiento de la primera etapa de puesta en marcha, la consultora se solventa, presentando un VPN positivo, lo que quiere decir que el flujo de caja proyectado a 5 años descontado a una tasa del 15,08% genera un VAN positivo, mismo escenario positivo refleja la TIR resultante del análisis financiero. En este contexto es necesario considerar variables del entorno político, esto principalmente porque la consultora tiene como principal fuente de financiamiento los fondos asignados a proyectos de investigación por parte del Gobierno, es en ese contexto que se debe observar el planteamiento sobre el tema de apoyo a la investigación científica que plantee la nueva administración de Gobierno.

Como conclusión la elaboración de este plan de negocios se debe cimentar en el compromiso de cumplimiento de estrategias económicas y financieras como de operación, dado que la fusión de estas logra presentar un negocio viable y con proyecciones de crecimiento en el mediano plazo.

13. BIBLIOGRAFÍA

1.- Manual de cuentas 2016/2017, Superintendencia de Educación, División de Fiscalización.

2.- Fuente consulta de la página Web <https://www.crecenegocios.com/el-modelo-de-las-cinco-fuerzas-de-porter>

3.- Tomado del libro La consultoría de empresas. Guía para la profesión del autor Milán Kubr. Ed. Limusa (Noriega Editores - México. 2008. Pág. 4)

4.- Alonso, J. «Las big four» en <https://es.wikipedia.org/wiki/Consultor%C3%ADa>

5.- Tomado de la sección de las Noticias UC, (Chile, Santiago. 16 de mayo) en la web www.uc.cl

6.- Fuente página Web del CONICYT <http://www.conicyt.cl/fondef/estudios-y-estadisticas/estudios/>

7.-Fuente consulta <https://es.portal.santandertrade.com/analizar-mercados/chile/politica-y-economia>

8.- Fuente consulta <https://blog.fol.cl/fondos-mutuos/la-situacion-economica-de-chile-en-2017/>

9.- Fuente consulta [Encuesta Nacional de Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología en Chile 2016.](#)

10.- Fuente consulta <http://si3.bcentral.cl/Boletin/secure/boletin.aspx?idCanasta=1MRMW2951>

11.- Fuente consulta <http://www.bolsadesantiago.com/Sintesis%20y%20Estadisticas/S%C3%ADntesis%20y%20Estad%C3%ADstica%20Mensual%20Junio%202017.pdf>.

12.- Fuente consulta http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html 1,07

14. ANEXOS

14.1. Anexo 1

Modelo de encuesta, correspondiente al punto 8 del presente trabajo <https://www.e-encuesta.com/r/wvoJ377F6FcYRyCPqBGL5Q/>



Lanzamiento de un nuevo servicio

Prestación de servicios de administración de proyectos de Investigación

A continuación, presentamos una breve encuesta, de la cual obtendremos información que será utilizada para conocer el grado de aceptación en el mercado de un nuevo servicio que estamos abriendo. La encuesta dura cinco minutos aproximadamente. Desde ya, gracias.

El objetivo de la encuesta es realizar un levantamiento de las necesidades de apoyo a Académicos/Investigadores, en la administración de proyectos de investigación. Con la información entregada por usuarios representativos del ámbito de la Investigación, se puede realizar el examen objetivo de cuáles son las características que debe tener un buen apoyo administrativo en la gestión de proyectos de Investigación de Académicos de Instituciones de Educación Superior.

1 En una escala del 1 al 6, donde 6 es "muy interesante" y 1 es "nada interesante"

	6	5	4	3	2	1
¿Cómo de interesante es el SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN para usted?	6	5	4	3	2	1
Desde su punto de vista, existe la necesidad de apoyar delegar este servicio de administración	6	5	4	3	2	1

2 ¿Cuál o cuáles de los siguientes aspectos le atraen del servicio?

1. Que es nuevo
2. Que es necesario
3. Que está de moda
4. Que aporta al desarrollo de la actividad

5. Ninguno de los anteriores
6. Otro(por favor, especifique)

Distribución del servicio

El servicio de apoyo a la gestión, está evaluando la comunicación directa con los usuarios utilizando herramientas en línea y redes, orientando la administración al uso de tecnologías que permitan el manejo eficiente de tiempos de respuestas que aporten al cumplimiento de plazos:

3 ¿A través de qué medios le gustaría poder acceder al servicio?

1. Vía correo electrónico
2. En persona (Oficina)
3. Línea Telefónica
4. Otro(por favor, especifique)

4 ¿A través de que medio o medios le gustaría recibir información sobre este servicio?

1. Internet
2. Anuncios
3. Correo
4. Televisión
5. Instituciones relacionadas con la actividad de Investigación
6. Otro(por favor, especifique)

Puntos débiles

En cuanto a su observación inicial sobre el servicio ofrecido:

5 El servicio de administración de proyectos actual cuenta con sistemas establecidos, incluidos los servicios contratados en forma directa por usted para el desarrollo de la gestión administrativa de su actividad de investigación .Dado este escenario y considerando la evaluación de un cambio de la forma actual y en función de servicios de apoyo externos, según su perspectiva ¿Qué aspectos considera que podrían afectar el avance de la iniciativa de externalización del servicio?

1. Falta de trayectoria de los profesionales a cargo
2. Difusión escasa de la idea
3. Falta de medios de comunicación con los proveedores del servicio
4. El servicio ya está masificado
5. Otro(por favor, especifique)

Intención de compra

Considerando resueltas las variables de la implementación del servicio de apoyo externo de gestión de proyectos.

6 Partiendo de la base que el precio de este servicio le pareciera aceptable... ¿qué probabilidad hay de que lo utilizase?

1. Lo utilizaría en cuanto estuviese en el mercado
2. Lo utilizaría en un tiempo
3. Puede que lo utilizase en un tiempo
4. No creo que lo utilizase
5. No lo utilizaría

7 Este servicio lo proporcionan un equipo de profesionales externos a su institución. ¿Eso lo hace más, o menos interesante para usted?

1. Más interesante
2. Menos interesante
3. Ni más ni menos interesante, no hay diferencia
4. No lo sé

Precio

Considerando que cuenta con aportes para ítems de administración de proyectos y a modo de ejercicio considerando los promedios generales de costos por apoyo administrativo a proyectos, considere en la siguiente pregunta lo que cree usted que cumple con la ecuación costo/oportunidad:

8 ¿Contrataría el servicio a un precio de promedio establecido por convenios, para gastos de administración de proyectos?

1. Muy probablemente
2. Probablemente
3. Es poco probable
4. No es nada probable
5. No lo sé

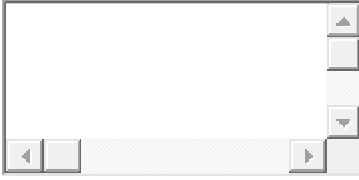
9 ¿Contrataría el servicio en un rango de precios: \$400.000 a \$800.000?

1. Muy probablemente
2. Probablemente
3. Es poco probable
4. No es nada probable
5. No lo sé

Comentarios

Su opinión es importante.

10 ¿Tiene algún comentario o sugerencia para LA CONSULTA DE EVALUACIÓN DE CAMBIO DE SISTEMA DE GESTIÓN DE PROYECTOS, en particular sobre el servicio?

A rectangular text input field with a light gray background and a thin border. On the right side, there are three small square buttons stacked vertically, each containing a different icon. On the bottom left and bottom right corners, there are two small square buttons each, containing left and right arrow icons respectively.

11 Sexo:

A dropdown menu with a light gray background and a thin border. The text "Seleccione una opción" is displayed in the center. A small downward-pointing arrow icon is located on the right side of the menu.

12 Edad:

A dropdown menu with a light gray background and a thin border. The text "Seleccione una opción" is displayed in the center. A small downward-pointing arrow icon is located on the right side of the menu.

14.2. Anexo 2

Relacionados con el punto 8.1.2, del presente trabajo.

CONCURSO FONDECYT REGULAR 2017 PROYECTOS Y RECURSOS TOTALES POR INSTITUCION

INSTITUCIONES	PROYECTOS				RECURSOS TOTALES (miles \$)			
	Conc.	Aprob.	Aprob./Conc. (1)	Aprob./Total (2)	Solic. Total	Aprob. Total	Asig./Solic. (3)	Asig./Total (4)
EDUCACION SUPERIOR								
UNIVERSIDAD DE CHILE	335	106	31,6	20,5	58.441.803	17.111.078	29,3	21,5
PONT. UNIVERSIDAD CATOLICA DE CHILE	263	97	36,9	18,8	42.869.590	15.704.302	36,6	19,8
UNIVERSIDAD DE CONCEPCION	157	42	26,8	8,1	25.168.925	6.272.757	24,9	7,9
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE	121	27	22,3	5,2	18.181.130	4.125.991	22,7	5,2
PONT. UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAISO	92	24	26,1	4,6	12.645.111	2.717.930	21,5	3,4
UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE	77	22	28,6	4,3	14.412.605	4.466.298	31,0	5,6
UNIVERSIDAD ANDRES BELLO	53	22	41,5	4,3	10.372.975	4.248.122	41,0	5,3
UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA	55	20	36,4	3,9	7.746.695	2.416.064	31,2	3,0
UNIVERSIDAD DE TALCA	51	16	31,4	3,1	7.830.123	2.013.800	25,7	2,5
UNIVERSIDAD ADOLFO IBANEZ	53	15	28,3	2,9	5.528.216	1.384.711	25,0	1,7
UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA	49	15	30,6	2,9	8.000.429	2.609.404	32,6	3,3
UNIVERSIDAD DIEGO PORTALES	42	14	33,3	2,7	4.844.074	1.481.068	30,6	1,9
UNIVERSIDAD ALBERTO HURTADO	21	10	47,6	1,9	2.236.501	828.062	37,0	1,0
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES	35	8	22,9	1,5	4.484.831	790.116	17,6	1,0
UNIVERSIDAD DE VALPARAISO	51	7	13,7	1,4	8.045.023	1.281.614	15,9	1,6
UNIVERSIDAD CATOLICA DEL NORTE	34	6	17,6	1,2	5.443.338	818.154	15,0	1,0
UNIVERSIDAD DE TARAPACA	28	6	21,4	1,2	3.373.914	702.220	20,8	0,9
UNIVERSIDAD DEL BIO-BIO	38	5	13,2	1,0	5.327.539	576.713	10,8	0,7
UNIVERSIDAD CATOLICA DE TEMUCO	22	5	22,7	1,0	3.780.732	627.552	16,6	0,8
UNIVERSIDAD DE LA SERENA	22	5	22,7	1,0	3.224.205	688.375	21,4	0,9
UNIVERSIDAD DEL DESARROLLO	17	5	29,4	1,0	2.803.211	715.605	25,5	0,9
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHILE	40	4	10,0	0,8	6.145.385	607.441	9,9	0,8
UNIVERSIDAD DE PLAYA ANCHA CS. EDUCACION	10	4	40,0	0,8	1.309.406	499.120	38,1	0,6
UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA	19	3	15,8	0,6	4.003.865	556.784	13,9	0,7
UNIVERSIDAD MAYOR	7	3	42,9	0,6	1.739.078	778.508	44,8	1,0
UNIVERSIDAD DE MAGALLANES	12	2	16,7	0,4	2.534.428	507.742	20,0	0,6
UNIVERSIDAD CENTRAL DE CHILE	10	2	20,0	0,4	1.372.525	364.732	26,6	0,5
UNIVERSIDAD ARTURO PRAT	9	2	22,2	0,4	1.302.201	464.918	35,7	0,6
UNIVERSIDAD ACADEMIA DE HUMANISMO CRISTIANO	7	2	28,6	0,4	714.351	329.803	46,2	0,4
UNIVERSIDAD CATOLICA DE LA STMA. CONCEPCION	6	2	33,3	0,4	1.205.923	372.476	30,9	0,5
UNIVERSIDAD CATOLICA DEL MAULE	16	1	6,3	0,2	2.506.018	49.836	2,0	0,1
UNIVERSIDAD DE LOS LAGOS	15	1	6,7	0,2	2.181.897	304.428	14,0	0,4

UNIVERSIDAD CATOLICA CARDENAL SILVA HENRIQUEZ	5	1	20,0	0,2	363.547	32.315	8,9	0,0
UNIVERSIDAD BERNARDO O'HIGGINS	4	1	25,0	0,2	578.486	79.570	13,8	0,1
UNIVERSIDAD TECNOLOGICA METROPOLITANA	4	1	25,0	0,2	686.747	202.425	29,5	0,3
UNIVERSIDAD SAN SEBASTIAN	3	1	33,3	0,2	762.382	102.973	13,5	0,1
UNIVERSIDAD SANTO TOMAS	6	0	0,0	0,0	775.452	7.000	0,9	0,0
UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE CS.DE LA EDUCACION	5	0	0,0	0,0	734.435	23.380	3,2	0,0
UNIVERSIDAD FINIS TERRAE	4	0	0,0	0,0	203.501	14.040	6,9	0,0
UNIVERSIDAD DE ATACAMA	4	0	0,0	0,0	601.409	0	0,0	0,0
UNIVERSIDAD ARTES Y CIENCIAS SOCIALES	1	0	0,0	0,0	59.999	0	0,0	0,0
UNIVERSIDAD DEL PACIFICO	1	0	0,0	0,0	66.960	0	0,0	0,0
UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS	0	0	0,0	0,0	16.000	0	0,0	0,0
UNIVERSIDAD GABRIELA MISTRAL	0	0	0,0	0,0	2.000	0	0,0	0,0
UNIVERSIDAD SEK	0	0	0,0	0,0	6.350	0	0,0	0,0
UNIVERSIDAD VIÑA DEL MAR	0	0	0,0	0,0	73.746	0	0,0	0,0
Sub-total Educación Superior	1.804	507	28,1	98,1	284.707.061	76.877.427	27,0	96,7
OTRAS INSTITUCIONES								
INST. DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS	11	3	27,3	0,6	2.268.235	647.408	28,5	0,8
CORP. CENTRO DE ESTUDIOS AVANZADOS ZONAS ARIDAS	7	2	28,6	0,4	1.489.580	388.977	26,1	0,5
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTIFICOS	2	2	100,0	0,4	441.510	399.678	90,5	0,5
COMISION CHILENA DE ENERGIA NUCLEAR	4	1	25,0	0,2	936.399	311.200	33,2	0,4
FUND. CIENCIA PARA LA VIDA	3	1	33,3	0,2	735.366	268.792	36,6	0,3
FUND. CENTRO TRANSDISCIPLINARIO DE ESTUDIOS	1	1	100,0	0,2	187.140	104.898	56,1	0,1
FAC. LATINOAMERICANA DE CS. SOCIALES-CHILE	3	0	0,0	0,0	247.698	9.800	4,0	0,0
INST. ANTARTICO CHILENO	2	0	0,0	0,0	270.342	0	0,0	0,0
INST. DE ECOLOGIA Y BIODIVERSIDAD	2	0	0,0	0,0	394.613	9.500	2,4	0,0
CENALTES EDICIONES EIRL	1	0	0,0	0,0	234.859	0	0,0	0,0
CENTRO REG. DE EST. EN ALIMENTOS SALUDABLES	1	0	0,0	0,0	165.049	0	0,0	0,0
CENTRO DE ESTUDIOS DE LA MUJER	1	0	0,0	0,0	151.700	24.000	15,8	0,0
CENTRO DE ESTUDIOS PUBLICOS	1	0	0,0	0,0	18.496	0	0,0	0,0
CENTRO DE INVEST. DEL HOMBRE EN EL DESIERTO	1	0	0,0	0,0	237.236	0	0,0	0,0
CENTRO INNOVACION INVESTIGACION APLICADA	1	0	0,0	0,0	265.800	0	0,0	0,0
CLINICA LAS CONDES	1	0	0,0	0,0	277.481	17.000	6,1	0,0
EJERCITO DE CHILE	1	0	0,0	0,0	225.253	0	0,0	0,0
FUND. CIENTIFICA Y CULTURAL BIOCIENCIA	1	0	0,0	0,0	197.356	0	0,0	0,0
FUND. PARA EL DESARROLLO DE LA XII REGION	1	0	0,0	0,0	112.236	0	0,0	0,0
SOC. ADL DIAGNOSTIC CHILE LTDA.	1	0	0,0	0,0	179.282	0	0,0	0,0
ARMADA DE CHILE	0	0	0,0	0,0	4.000	0	0,0	0,0
CENT. INV. ARQ. MARIT. PACIFIC.SUR.ORIENTAL	0	0	0,0	0,0	6.000	6.000	100,0	0,0
CENTRO DE EST. EN ALIMENTOS PROCESADOS	0	0	0,0	0,0	8.000	0	0,0	0,0
CENTRO DE INV. ECOSISTEMAS PATAGONIA	0	0	0,0	0,0	40.884	0	0,0	0,0
CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE NEUROCIENCIAS	0	0	0,0	0,0	46.000	43.000	93,5	0,1
CENTRO INTERNACIONAL DE BIOMEDICINA	0	0	0,0	0,0	8.000	0	0,0	0,0
CLINICA ALEMANA	0	0	0,0	0,0	16.000	0	0,0	0,0
CLINICA CMMC	0	0	0,0	0,0	2.550	0	0,0	0,0
CORP. CENT. TRANST. DEL MOVIMIENTO	0	0	0,0	0,0	9.494	9.494	100,0	0,0
CORP. MUNICIPAL DE CERRO NAVIA	0	0	0,0	0,0	4.800	0	0,0	0,0
CORP. REHAB. CLUB DE LEONES CRUZ DEL SUR	0	0	0,0	0,0	5.840	0	0,0	0,0
DIR. BIBLIOTECAS, ARCHIVOS Y MUSEOS	0	0	0,0	0,0	19.800	5.000	25,3	0,0
ENERGIA MARINA SPA	0	0	0,0	0,0	23.760	0	0,0	0,0
FUND. PARA LA INV. DEPRESION Y PERS.	0	0	0,0	0,0	7.320	0	0,0	0,0
FUNDACION ARTURO LOPEZ PEREZ	0	0	0,0	0,0	4.800	4.800	100,0	0,0
HOSP. EXEQUIEL GONZALEZ CORTES	0	0	0,0	0,0	4.000	0	0,0	0,0
HOSP. LUIS CALVO MACKENNA	0	0	0,0	0,0	4.000	4.000	100,0	0,0
HOSPITAL DE CARABINEROS DE CHILE	0	0	0,0	0,0	2.000	0	0,0	0,0
INST. DE SALUD PUBLICA DE CHILE	0	0	0,0	0,0	2.400	0	0,0	0,0
INST. MILENIO DE OCEANOGRAFIA	0	0	0,0	0,0	4.000	4.000	100,0	0,0
POSITRONMED	0	0	0,0	0,0	60.950	60.950	100,0	0,1
PROG. INTERDISCIPLINARIO INVEST. EN EDUC.	0	0	0,0	0,0	2.800	0	0,0	0,0
SERVICIO NAC. DE GEOLOGIA Y MINERIA	0	0	0,0	0,0	24.000	0	0,0	0,0
SOC. CH. DE ARQUEOLOGIA	0	0	0,0	0,0	15.000	0	0,0	0,0
SYNOPSIS CHILE LTDA.	0	0	0,0	0,0	12.000	0	0,0	0,0
PARTICULARES	0	0	0,0	0,0	1.040.509	264.145	25,4	0,3
Sub-total Otras Instituciones	46	10	21,7	1,9	10.414.538	2.582.642	24,8	3,3
TOTALES	1.850	517	27,9	100,0	295.121.599	79.460.069	26,9	100,0

NOTAS

- (1) Porcentaje de proyectos aprobados con respecto al total de proyectos concursados por institución
- (2) Porcentaje de proyectos aprobados con respecto al total de proyectos aprobados en el concurso
- (3) Porcentaje de recursos asignados con respecto al total de los recursos solicitados por institución
- (4) Porcentaje de recursos asignados con respecto al total de los recursos asignados en el concurso

**CONCURSO FONDECYT DE INICIACIÓN EN INVESTIGACIÓN 2017
PROYECTOS Y RECURSOS TOTALES POR INSTITUCIÓN**

INSTITUCIONES	PROYECTOS				RECURSOS TOTALES (miles \$)		
	Conc.	Aprob.	Aprob./Conc. (1)	Aprob./Total (2)	Solic. Total	Aprob. Total	Asig./Solic. (3)
EDUCACION SUPERIOR							
UNIV.DE CHILE	108	36	33,3	10,9	8.913.396	2.860.221	32,1
PONT. UNIV. CATOLICA DE CHILE	120	47	39,2	14,2	9.900.548	3.461.430	35,0
UNIV.DE CONCEPCION	78	21	26,9	6,3	6.872.728	1.781.506	25,9
PONT. UNIV. CATOLICA DE VALPARAISO	55	15	27,3	4,5	4.183.511	1.056.463	25,3
UNIV.TECNICA FEDERICO SANTA MARIA	38	9	23,7	2,7	3.225.959	609.074	18,9
UNIV.DE SANTIAGO DE CHILE	53	20	37,7	6,0	4.133.253	1.412.991	34,2
UNIV.AUSTRAL DE CHILE	36	10	27,8	3,0	2.782.298	814.665	29,3
UNIV.CATOLICA DEL NORTE	32	6	18,8	1,8	2.235.559	445.328	19,9
UNIV.DE VALPARAISO	26	7	26,9	2,1	1.809.053	394.099	21,8
UNIV.DE ANTOFAGASTA	18	6	33,3	1,8	1.447.256	484.688	33,5
UNIV.DE LA SERENA	7	3	42,9	0,9	598.638	259.168	43,3
UNIV.DEL BIO-BIO	23	6	26,1	1,8	1.808.539	423.518	23,4
UNIV.DE LA FRONTERA	35	14	40,0	4,2	2.772.441	1.120.166	40,4
UNIV.DE PLAYA ANCHA CS. EDUCACION	15	6	40,0	1,8	1.269.211	420.287	33,1
UNIV.FINIS TERRAE	4	2	50,0	0,6	325.509	154.914	47,6
UNIV.ADOLFO IBAÑEZ	25	10	40,0	3,0	1.358.150	539.893	39,8
UNIV.ANDRES BELLO	37	10	27,0	3,0	2.510.999	720.015	28,7
UNIV.DE MAGALLANES	8	2	25,0	0,6	756.572	198.482	26,2
UNIV.DE TALCA	22	3	13,6	0,9	1.897.017	279.100	14,7
UNIV.DE ATACAMA	7	1	14,3	0,3	587.125	50.217	8,6
UNIV.DE TARAPACA	22	5	22,7	1,5	1.677.555	363.559	21,7
UNIV.ACADEMIA DE HUMANISMO CRISTIANO	13	4	30,8	1,2	816.870	224.136	27,4
UNIV.ARTURO PRAT	8	2	25,0	0,6	679.832	151.448	22,3
UNIV.GABRIELA MISTRAL	4	1	25,0	0,3	217.288	30.062	13,8
UNIV.DIEGO PORTALES	21	4	19,0	1,2	1.344.548	321.546	23,9
UNIV.CENTRAL DE CHILE	11	2	18,2	0,6	606.555	96.009	15,8
UNIV.DE LOS ANDES	26	7	26,9	2,1	1.651.935	477.856	28,9
UNIV.BERNARDO O'HIGGINS	25	6	24,0	1,8	2.185.055	575.077	26,3
UNIV.AUTONOMA DE CHILE	42	8	19,0	2,4	3.467.360	591.865	17,1
UNIV.DEL DESARROLLO	24	4	16,7	1,2	1.788.007	275.491	15,4
UNIV.SAN SEBASTIAN	13	3	23,1	0,9	1.134.497	238.389	21,0
UNIV.CATOLICA DE TEMUCO	21	4	19,0	1,2	1.762.217	257.259	14,6
UNIV.CATOLICA DE LA STMA. CONCEPCION	20	3	15,0	0,9	1.522.627	177.181	11,6

UNIV.CATOLICA CARDENAL SILVA HENRIQUEZ	9	3	33,3	0,9	697.501	167.868	24,1
UNIV.CATOLICA DEL MAULE	20	6	30,0	1,8	1.484.344	418.735	28,2
UNIV.DE LOS LAGOS	16	7	43,8	2,1	1.388.822	617.109	44,4
UNIV.TECNOLOGICA METROPOLITANA	7	5	71,4	1,5	730.140	448.949	61,5
UNIV.ALBERTO HURTADO	26	9	34,6	2,7	1.859.029	568.669	30,6
UNIVERSIDAD DE O'HIGGINS	10	1	10,0	0,3	824.943	32.922	4,0
UNIVERSIDAD DE AYSEN	3	1	33,3	0,3	313.200	104.400	33,3
UNIV.ADVENTISTA DE CHILE	1	0	0,0	0,0	102.006	0	0,0
UNIV.DE LAS AMERICAS	2	0	0,0	0,0	145.647	0	0,0
UNIV.MAYOR	8	0	0,0	0,0	657.146	0	0,0
UNIV.METROPOLITANA DE CS.DE LA EDUCACION	5	0	0,0	0,0	407.998	0	0,0
UNIV.SANTO TOMAS	5	0	0,0	0,0	428.678	0	0,0
UNIV.TECNOLOGICA DE CHILE INACAP	1	0	0,0	0,0	67.662	0	0,0
UNIVERSIDAD SEK	1	0	0,0	0,0	33.120	0	0,0
UNIVERSIDAD VIÑA DEL MAR	1	0	0,0	0,0	31.729	0	0,0
Sub-total Educación Superior	1.112	319	28,7	96,4	87.414.073	23.624.755	27,0
OTRAS INSTITUCIONES							
CORPORACION RIMISP	2	2	100,0	0,6	152.088	131.928	86,7
INST.DE ECOLOGIA Y BIODIVERSIDAD	3	1	33,3	0,3	309.674	104.187	33,6
CENTRO DE ESTUDIOS CIENTIFICOS	2	1	50,0	0,3	203.760	90.240	44,3
CENTRO INVEST.POLIMEROS AVANZADOS	2	1	50,0	0,3	204.949	92.389	45,1
CTRO. INV. CIENT.TEC.PARA LA MINERIA	2	1	50,0	0,3	210.216	86.699	41,2
DIR. BIBLIOTECAS, ARCHIVOS Y MUSEOS	2	1	50,0	0,3	188.523	105.060	55,7
CORPORACION INSTITUTO MILENIO DE OCEANOG	1	1	100,0	0,3	104.400	83.880	80,3
DIV. EDU. FUERZA AEREA DE CHILE	1	1	100,0	0,3	93.482	92.282	98,7
FUNDACION INSTITUTO DE LA MUJER	1	1	100,0	0,3	82.145	77.164	93,9
INSTITUTO MILENIO DE ASTROFISICA	1	1	100,0	0,3	54.564	39.888	73,1
SERVICIO NAC. DE GEOLOGIA Y MINERIA	1	1	100,0	0,3	104.400	92.160	88,3
INST.DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS	7	0	0,0	0,0	691.755	0	0,0
CENT. GENOM. NUT. AGROACUICOLA - CGNA	1	0	0,0	0,0	102.778	0	0,0
CENTRO DE EST. AVANZADOS EN FRUTICULTURA	1	0	0,0	0,0	104.400	0	0,0
CENTRO DE EST. EN ALIMENTOS PROCESADOS	1	0	0,0	0,0	104.400	0	0,0
CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE NEUROCIENCI	1	0	0,0	0,0	104.400	0	0,0
CORP. CENTRO DE ESTUDIOS AVANZADOS ZONAS	1	0	0,0	0,0	104.400	0	0,0
FUND. CENTRO NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE	1	0	0,0	0,0	104.400	0	0,0
FUND. PARA LA INV. DEPRESION Y PERS.	1	0	0,0	0,0	101.545	0	0,0
FUNDACION MERI	1	0	0,0	0,0	103.845	0	0,0
HEIDELBERG CENTER PARA AMERICA LATINA	1	0	0,0	0,0	88.636	0	0,0
INST.DE DINAMICA CELULAR Y BIOTECNOLOGIA	1	0	0,0	0,0	98.762	0	0,0
INST.DE SALUD PUBLICA DE CHILE	1	0	0,0	0,0	24.144	0	0,0
INST.FILOSOFIA Y CS. DE LA COMPLEJIDAD	1	0	0,0	0,0	104.400	0	0,0
INST.FORESTAL	1	0	0,0	0,0	104.400	0	0,0
INSTITUTO DE NEUROCIENCIA BIOMÉDICA	1	0	0,0	0,0	104.400	0	0,0
Sub-total Otras Instituciones	39	12	30,8	3,6	3.754.866	995.877	26,5
TOTALES	1.151	331	28,8	100,0	91.168.939	24.620.632	27,0

NOTAS

- (1) Porcentaje de proyectos aprobados con respecto al total de proyectos concursados por institución.
- (2) Porcentaje de proyectos aprobados con respecto al total de proyectos aprobados en el concurso por institución.
- (3) Porcentaje de recursos asignados con respecto al total de los recursos solicitados por institución.
- (4) Porcentaje de recursos asignados con respecto al total de los recursos asignados en el concurso por institución.

14.3. Anexo 3

Relacionado con el punto 8 del presente trabajo:

Tipos de Fondos de Investigación en Chile

MIDEPLAN Ed ICM Iniciativa Científica Milenio. Institución gubernamental creada para el desarrollo de la investigación científica y tecnológica de frontera Educación Superior y Desarrollo Científico y Tecnológico.

Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT) Apoyo a Becarios Conicyt. Becas Fulbright – Conycit; actividades académicas para Doctorado y Magíster; apoyo a tesis doctoral; financiamiento para congresos y cursos cortos en el extranjero.

Programa Explora. Dirigido a instituciones, académicos, científicos, académicos, divulgadores y otros profesionales. A través de sus fondos concursables, EXPLORA asigna recursos financieros a proyectos aprobados de divulgación y valoración de la ciencia. Existen además otros concursos en que los beneficiarios son estudiantes.

Programa Fondo de Investigación Avanzada en Áreas Prioritarias: Centros de Excelencia FONDAP. Financiamiento para la creación de centros de excelencia, abocados a la investigación científica de más alto nivel dentro de una determinada área, que contribuyen a su vez al fortalecimiento de la formación a nivel de postgrados de investigadores jóvenes al tener la oportunidad de desarrollar actividades dentro del mismo centro.

Fondo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDECYT): Financiado proyectos de investigación de excelencia, sin distinción de disciplinas o procedencia institucional.

Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDEF): Financiamiento para proyectos de investigación y desarrollo (I+D), entendidos como aquellos orientados a producir innovaciones de procesos, desarrollos de nuevos productos o servicios u otras innovaciones tecnológicas, cuya aplicación industrial o incorporación en el mercado o en el ámbito social respectivo, sean consecuencia de los resultados de los proyectos.

Fondo Nacional de Investigación y Desarrollo en Salud (FONIS): Financiamiento a proyectos de Investigación y Desarrollo en áreas relevantes para la salud pública nacional.

Gemini: Es un proyecto astronómico de cooperación internacional. La comunidad astronómica chilena tiene acceso al 10% del tiempo de observación en Gemini-Sur (en Cerro Pachón, en la IV Región de Chile).

Iniciativa Genoma Chile: La iniciativa Genoma mediante sus dos programas, financia concursos públicos, proyectos de investigación y desarrollo en dos áreas principales: Recursos Naturales Renovables y Biominería.

Programa MECESUP: Programa de Mejoramiento de la Calidad y la Equidad de la Educación Superior.

El Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC): En los convenios se incluye la definición de indicadores y metas para cada programa y son formalizados con toma de razón por parte de la Contraloría General de la República. Una vez puestos en marcha, la gestión de los recursos es monitoreada por el Ministerio de Economía, de tal manera de hacer ajustes y correcciones en los casos que sea necesario para asegurar el cumplimiento de las metas.

La Corporación de Fomento de la Producción (Corfo): Es la agencia del Gobierno de Chile dependiente del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo a cargo de apoyar el emprendimiento, la innovación y la competitividad en el país, con el objetivo de promover una sociedad de más y mejores oportunidades para todos, contribuyendo al desarrollo económico y combatiendo la desigualdad en Chile.

Esta medición trabaja una serie de indicadores, como resultados de la investigación, innovación e impacto en la sociedad, donde se consideraron únicamente instituciones con un mínimo de 100 trabajos publicados por año. Para elaborar su clasificación, se evalúan doce variables en tres grandes áreas, siendo el ítem de investigación el de mayor peso (50% del puntaje). Las otras dos son el factor innovación (30%) y el factor social (20%).

Los tipos de fondos que se otorgan por medio de fondos concursables se dividen según su destino, a continuación, se definen estos en forma diferenciada.

Cuatro fondos diferenciados e independientes

Fondo de Aporte Basal Permanente de Investigación: Destinado exclusivamente a un conjunto reducido de universidades, estatales o privadas, que puedan ser catalogadas como investigación. Estos recursos debieran ser sustancialmente más elevados que los que estas universidades reciben actualmente como aporte fiscal directo para permitirles planificar su desarrollo en beneficio del país. Las universidades de investigación tendrán la obligación de desarrollar y mantener doctorados de altísimo nivel a través de los cuales se formarán los futuros investigadores que el país requiera.

Fondo de Financiamiento para Grupos de Investigación en Áreas Específicas:

Destinado a las universidades, sean éstas estatales o privadas, –y no a los investigadores en forma particular- que realizan, en un nivel de excelencia y con una masa académica mínima razonable, investigaciones en áreas específicas con importante producción previa demostrable. Este fondo debiera ser concursable y asignado para períodos no inferiores a cinco años, renovables de acuerdo a los resultados mostrados, para cada proyecto. Naturalmente, las universidades que reciban aportes basales permanentes no podrán optar a estos fondos, lo que permitirá que proyectos que usualmente no son financiados por tener que concursar con las universidades de mayor tradición en investigación, reciban recursos fiscales en el futuro.

Fondo para Financiamiento de Investigadores Aislados: Destinado a investigadores que tengan un probado nivel de calidad y alta productividad pero que no se desempeñen en universidades de investigación ni dentro de los grupos que puedan concursar al Fondo de Financiamiento para Grupos de Investigación en Áreas Específicas. Este tipo de financiamiento sería, en lo esencial, semejante a los actuales Fondecyt.

Fondo de Apoyo a la Docencia de Calidad de las Universidades Estatales: Destinado a programas de mejoramiento continuo de los cuerpos docentes de las universidades del Estado, al desarrollo de nuevas carreras y programas, así como al aumento de matrícula de aquellas universidades que tengan los más altos nivel de calidad según los parámetros de acreditación que se aplicará a todo el sistema universitario.