



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA INDUSTRIAL

**PLAN DE NEGOCIOS DE UNA APLICACIÓN WEB PROVEEDORA DE
INFORMACIÓN JUDICIAL PARA LA GESTIÓN DE RELACIONES
CONTRACTUALES EN LAS EMPRESAS**

MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL

ANDRÉS IGNACIO ARRIAGADA JONES

PROFESOR GUÍA:
RAÚL URIBE DARRIGRANDI

MIEMBROS DE LA COMISIÓN:
MARÍA TERESA CORDOVEZ MELERO
JORGE LARA BACIGALUPPI

SANTIAGO DE CHILE
SEPTIEMBRE 2013

**RESUMEN DE LA MEMORIA PARA OPTAR AL
TÍTULO DE:** Ingeniero Civil Industrial.
POR: Andrés Arriagada Jones.
FECHA: 23/09/2013
PROFESOR GUIA: Raúl Uribe Darrigrandi.

PLAN DE NEGOCIOS DE UNA APLICACIÓN WEB PROVEEDORA DE INFORMACIÓN JUDICIAL PARA LA GESTIÓN DE RELACIONES CONTRACTUALES EN LAS EMPRESAS

El siguiente trabajo de título tiene como objetivo diseñar un plan de negocios para DataCase, empresa que desarrollará y comercializará una aplicación web proveedora de información judicial de personas jurídicas y naturales. El proyecto tiene como justificación el alza sostenida de los juicios laborales con resultados desfavorables para las empresas, por lo que para gestionar contratos de manera eficiente se hace necesario contar con información de las causas en que tanto una empresa como una persona se han visto envueltas.

Usando la metodología propuesta por Brian Finch se realizó un análisis de entorno determinando las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, identificando el atractivo de la industria.

En la investigación de mercado, a nivel cualitativo se identificaron los atributos valorados por los potenciales clientes, y en la etapa cuantitativa se verificó la importancia que estos tienen para la toma de decisiones, junto con realizar un Beta Test para medir el atractivo que los entrevistados perciben sobre la aplicación desarrollada. En base a la baja apreciación manifestada por los testers al software, se rediseñó la aplicación y se volvió a probar en una segunda fase Beta, mejorando la apreciación del producto y dando por terminada esta etapa identificando un mercado meta de 28.142 empresas agrupadas en 6 actividades económicas.

Posteriormente, en el plan de marketing, a nivel estratégico se definió el nombre y la imagen corporativa de la empresa, una estrategia genérica de enfoque y de posicionamiento basado en entregar un producto con una calidad. Con respecto al marketing táctico, el producto podrá ser adquirido en 5 formatos diferentes, en función de la intensidad de uso y disposición a pagar de sus clientes, y podrá ser adquirido por un canal de ventas presencial y uno de ventas web.

En el plan de operaciones se detallaron los procesos legales, comerciales y operativos necesarios para el funcionamiento adecuado de la empresa, y en función de esto se formó la estructura de RR.HH. con el organigrama, los cargos y cantidad de personal necesario.

En el plan financiero se diseñaron las estructuras de ingresos y costos del proyecto, a fin de evaluar la factibilidad económica del proyecto a un plazo de 5 años. Con una inversión inicial de \$63.795.000 y una tasa de descuento igual a 20,67%, el proyecto alcanzó un VAN de \$96.30.996, una TIR del 63,22%, un IR de 1,51, una RCM de \$57.846.376 y un PRC de 13,1 meses. Complementando estos indicadores se realizó un análisis de sensibilidad de variables y planteamiento de escenarios, donde se concluye que controlando los costos de producción y disminuyendo la tasa de abandono de clientes mejoran los indicadores financieros del proyecto.

Finalmente, con los objetivos planteados al inicio del trabajo de título cumplidos, se recomienda ejecutar el proyecto DataCase, ya que además de generar valor a los potenciales inversionistas, este puede constituirse como plataforma para desarrollar productos y/o servicios complementarios que aumenten la propuesta de valor de la empresa. Por lo tanto, se recomienda analizar la expansión hacia nuevos segmentos que manifiesten nuevas necesidades, junto con realizar alianzas estratégicas con organizaciones interesadas en aumentar sus actuales propuestas de valor.

AGRADECIMIENTOS

Terminada esta etapa de mi vida, es necesario hacer una pausa y nombrar a aquellas personas que me han acompañado durante mis años de estudio y contribuyeron al desarrollo exitoso de este trabajo de título.

Quiero agradecer a mis padres; Víctor y Verónica, que con su cariño, dedicación, paciencia y apoyo me han ayudado en todo momento a desarrollarme como persona y como profesional. Especialmente cuando ingresé a estudiar Ingeniería, donde pude percatarme de la confianza que tenían en mí para apoyarme en mi segundo intento de obtener una carrera profesional.

A mi hermana Mariella, que como hermana mayor siempre me ha cuidado y ayudado desde mis primeros días, además le agradezco por darme dos sobrinos hermosos a quienes quiero con todo mi corazón.

A mi tata Pocho y a mi Brigadier Víctor Toro, que a pesar de que partieron antes de lo esperado, sus enseñanzas siempre estarán presentes conmigo.

A mis amigos de la vida; que conocí en la Universidad, en el colegio, en el barrio y en el Ejército cuando fui cadete. Ahora me doy cuenta de lo rápido que ha pasado el tiempo, y me alegra haber compartido con ustedes mi etapa de estudiante universitario y espero que nuestra amistad perdure.

A Geraldine Prieto, que si bien ya no estamos juntos como pareja, debo darte las gracias por todo el apoyo que me diste durante la fase final de mi carrera.

Al profesor Christian Diez, por depositar su confianza en mí y me seleccionase como profesor auxiliar en el DII, este evento me permitió tener más claridad y confianzas de las capacidades que he ido adquiriendo a lo largo de los años.

A mi profesor Guía y a mi profesora Co-Guía, quienes me ayudaron a aplicar de manera más realista los conocimientos adquiridos en la Universidad y así generar un trabajo más profesional.

Tabla de Contenido

1. Introducción al proyecto a evaluar.....	1
1.1 Antecedentes Generales.....	1
1.2 Descripción del Proyecto.....	3
1.3 Justificación.....	5
1.4 Objetivos	11
1.4.1 Objetivo General	11
1.4.2 Objetivos Específicos.....	11
2. Análisis del Entorno.....	12
2.1 Análisis Externo	12
2.1.1 Descripción de la Industria.....	12
2.2 Análisis PEST	14
2.2.1 Político/Legal	14
2.2.2 Económico	17
2.2.3 Social	18
2.2.4 Tecnológico	19
2.3 Modelo de las 5 Fuerzas de Porter	19
2.3.1 Amenaza de entrada de nuevos competidores.....	19
2.3.2 Poder de negociación de los proveedores	20
2.3.3 Poder de negociación de los compradores	21
2.3.4 Amenaza de entrada de sustitutos.....	21
2.3.5 Rivalidad entre competidores	22
2.4 Oportunidades y Amenazas	22
2.5. Análisis Interno.....	24
2.5.1. Cadena de valor de la organización.....	24
2.6 Fortalezas y Debilidades	25
3. Investigación de Mercado.....	26
3.1 Oferta actual.....	26
3.2 Mercado Total	27
3.3 Mercado Potencial	28
3.4 Investigación Cualitativa.....	30
3.4.1. Reclutamiento y Selección de Personal.....	30

3.4.2. Selección de empresas proveedoras de bienes y/o servicios.....	31
3.5. Investigación Cuantitativa	31
3.5.1. Objetivos de la Investigación Cuantitativa	31
3.5.2. Selección y tamaño de la muestra	32
3.5.3. Diseño y validación de la encuesta.....	33
3.5.4. Aplicación de la encuesta	34
3.5.5. Resultados de la encuesta.....	35
3.5.6. Diseño y validación del Beta test	40
3.5.7. Aplicación del Beta test.....	41
3.5.8. Resultados del Beta test	42
3.6. Rediseño de la aplicación	47
3.6.1. Diseño y aplicación del segundo beta test	49
3.6.2. Resultados del segundo beta test.....	49
3.7. Mercado Meta	55
4. Plan de Marketing.....	57
4.1. Marketing Estratégico.	57
4.1.1. Nombre e imagen corporativa.....	57
4.1.2. Estrategia genérica.....	59
4.1.3. Estrategia de posicionamiento.....	59
4.2. Marketing Táctico.....	60
4.2.1. Producto.	60
4.2.2. Precio.....	65
4.2.3. Promoción.....	66
4.2.4. Plaza.....	68
5. Estructura de RR.HH.....	69
5.1. Organigrama.	69
5.2. Perfiles y funciones de cargos.	70
5.2.1. Jefe de Proyecto DataCase.....	70
5.2.2. Asesorías y proyectos.....	70
5.2.3. Jefe de Finanzas y Facturación.....	71
5.2.4.- Asistente de Finanzas.	71
5.2.5. Jefe de Área Comercial.	71

5.2.6. Ejecutivo de Ventas.....	72
5.2.7. Ejecutivo de Telemarketing.....	72
5.2.8. Jefe de Mantenimiento y Desarrollo.....	72
5.2.9. Ingeniero de Desarrollo.....	73
5.2.10. Técnico de Desarrollo y Mantenimiento:.....	73
5.3. Dotación de personal y costos.....	73
6. Plan de Operaciones.....	75
6.1. Procesos Legales.....	75
6.1.1. Registro de Marca.....	75
6.1.2. Inscripción de Programa Computacional.....	76
6.1.3. Inscripción de Dominio Web.....	77
6.1.4. Constitución, legalización e inscripción de Sociedad.....	77
6.1.5. Iniciación de Actividades.....	78
6.1.6. Obtención de Patentes Comerciales.....	79
6.2. Procesos Comerciales.....	79
6.2.1. Venta de Planes.....	79
6.2.2. Modificación de Planes.....	80
6.2.3. Facturación y Finanzas.....	80
6.2.4. Servicio al cliente.....	81
6.2.5. Eliminación de cuenta.....	81
6.3. Procesos de Soporte y Mantenimiento.....	81
6.3.1. Soporte técnico.....	81
6.3.2. Desarrollo y mejora continua.....	82
7. Plan Financiero.....	83
7.1. Inversión.....	83
7.2. Estimación de demanda.....	85
7.3. Ingresos.....	86
7.4. Costos.....	86
7.4.1. Costos Fijos.....	86
7.4.2. Costos Variables.....	88
7.5. Capital de Trabajo.....	88
7.6. Financiamiento.....	89

7.7. Determinación de tasa de descuento.....	89
7.8. Resultados e Indicadores Financieros.	90
7.9. Punto de Equilibrio.	90
7.10. Análisis de Sensibilidad.....	90
7.10.1. Incremento porcentual anual de la demanda del producto.	91
7.10.2. Costos de producción de la aplicación.....	91
7.10.3. Tasa de retención de clientes.	92
7.11. Planteamiento y análisis de Escenarios.....	92
8. Conclusiones.....	94
8.1. Propuestas para aumentar el atractivo del proyecto.	94
8.2. Análisis del Plan Financiero.	95
8.3. Comentarios Finales.	96
Bibliografía.....	98
Anexos	101
Anexo A.- Marco Conceptual	101
Aplicación Web	101
Tráfico Web	101
ISO 9126.....	102
Plan de Negocios.....	103
Análisis de Entorno	104
Investigación de Mercado	106
Cadena de Valor.....	107
Anexo B.- Metodología.....	108
Análisis del Entorno	108
Investigación de Mercado	108
Plan de Marketing.....	109
Plan de Operaciones	110
Estructura de RR.HH.	111
Plan Financiero.....	111
Anexo C.- Alcances.....	112
Anexo D.- Resultados Esperados	113
Anexo E.- Preguntas de la encuesta aplicada en la Investigación Cuantitativa.	115

Anexo F.- Formulario del Beta test 1.0.....	117
Anexo G.- Preguntas agregadas en el formulario del Beta Test 2.0.	119
Anexo H.- Elección de nombre del producto.	120
Anexo I.- Estimación de Demanda e Ingresos.	120
Anexo J.- Flujo de Caja: Escenario Neutro.	124
Anexo K.- Flujo de Caja: Escenario Optimista.	125
Anexo L.- Flujo de Caja: Escenario Muy Optimista.	126
Anexo M.- Flujo de Caja: Escenario Pesimista.	127
Anexo N.- Flujo de Caja: Escenario Muy Pesimista.	128

Índice de Tablas

Tabla 1: Tiempo promedio de demandas según procedimiento.....	6
Tabla 2: Tipo de término de demandas presentadas por las ODL a nivel nacional.....	7
Tabla 3: Cantidad de Reclamos presentados en la Dirección del Trabajo y N° de trabajadores involucrados por año.	7
Tabla 4: Cantidad de reclamos terminados según motivo de término.	8
Tabla 5: Indicadores Demográficos y Sociales de Chile al año 2012.	18
Tabla 6: Análisis del entorno utilizando el Modelo de las 5 Fuerzas de Porter.....	22
Tabla 7: Subdominios y total de accesos desde www.poderjudicial.cl	27
Tabla 8: Total de empresas formales en Chile, según Actividad Económica	27
Tabla 9: Total de empresas no-PYMES según actividad económica y porcentaje de penetración de internet.....	29
Tabla 10: Mercado Potencial.....	29
Tabla 11: Empresas contactadas para investigación cuantitativa, según actividad económica.	33
Tabla 12: Número de respuestas de empresas contactadas según actividad económica.	34
Tabla 13: Empresas que testearon la aplicación y enviaron respuestas según actividad económica.	42
Tabla 14: Número y tipo de consultas realizadas durante la fase beta 1.0.	42
Tabla 15: Observaciones y/o sugerencias más frecuentes de la aplicación web.	46
Tabla 16: Empresas que testearon por segunda vez la aplicación y enviaron respuestas según actividad económica.	49
Tabla 17: Número y tipo de consultas realizadas durante el Beta Test 2.0.....	50
Tabla 18: Determinación del Mercado Meta.....	56
Tabla 19: Precios fijados de los planes a ofertar.....	65
Tabla 20: Ítems, frecuencia y costos estimados de la promoción de DataCase.....	67
Tabla 21: Dotación de personal de DataCase por año.....	74

Tabla 22: Remuneración Líquida Mensual del personal de DataCase por año según cargo.	74
Tabla 23: Detalle de inversiones anuales de DataCase.	84
Tabla 24: Demanda estimada de DataCase.	85
Tabla 25: Ingresos anuales estimados para DataCase según plan.	86
Tabla 26: Costos fijos mensuales por año de operaciones de DataCase.	87
Tabla 27: Costos Variables por año de operaciones de DataCase.	88
Tabla 28: Financiamiento mediante Crédito con Garantía CORFO.	89
Tabla 29: Variables usadas para el método CAPM.	89
Tabla 30: Indicadores Financieros de DataCase bajo escenario neutro.	90
Tabla 31: Indicadores financieros de DataCase considerando el punto de equilibrio. ...	90
Tabla 32: Análisis de sensibilidad: variación en el incremento anual de la demanda. ...	91
Tabla 33: Análisis de sensibilidad: variación de los costos producción y disponibilidad de DataCase.	91
Tabla 34: Análisis de sensibilidad: variación en la tasa de retención de clientes.	92
Tabla 35: Planteamiento y caracterización de Escenarios.	92
Tabla 36: Indicadores financieros según escenarios planteados.	93
Tabla 37: Opciones de nombres para la empresa y el producto y total de preferencias por cada opción.	120
Tabla 38: Número de ventas anuales estimadas para el canal web.	120
Tabla 39: Ventas anuales estimadas para el Área Comercial de DataCase.	121
Tabla 40: Ventas anuales estimadas para DataCase según canal de venta.	121
Tabla 41: Distribución de los clientes de DataCase según plan.	122
Tabla 42: Número de clientes activos al año de DataCase según plan.	122
Tabla 43: Ingresos anuales estimados para DataCase según plan.	123

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1: Página de acceso a la aplicación.....	3
Ilustración 2: Interfaz durante la búsqueda realizada por la aplicación.	4
Ilustración 3: Resultados de la búsqueda realizada por la aplicación.	10
Ilustración 4: Cadena de Valor de la empresa.....	24
Ilustración 5: Logo de DataCase.	58
Ilustración 6: Nombre de Marca.	58
Ilustración 7: Módulo de consultas de causas.	60
Ilustración 8: Módulo de resultados de búsqueda.	61
Ilustración 9: Módulo de inicio de la aplicación.....	62
Ilustración 10: Módulo de registro de nueva cuenta.	63
Ilustración 11: Módulo de creación de cuenta.	64
Ilustración 12: Organigrama de la Empresa.	69
Ilustración 13: Modelo Genérico de la Cadena de Valor	107

1. Introducción al proyecto a evaluar

1.1 Antecedentes Generales

La globalización y el desarrollo económico han traído como consecuencia que las empresas, para ser competitivas tanto local como globalmente, han debido elevar sus estándares de calidad y productividad. En esta dinámica competitiva la gestión de recursos materiales y humanos, que integran y utilizan dichas organizaciones, tiene un efecto directo en los resultados reales que las organizaciones son capaces de alcanzar, por lo que una buena gestión de los recursos, tanto materiales como humanos, se ha consolidado como un factor de éxito o fracaso.

Los conocimientos, habilidades y competencias de los trabajadores y de las empresas contratistas forman parte de los insumos que una organización necesita para realizar el proceso de transformación y finalmente entregar al mercado el bien o servicio que tiene por objetivo satisfacer las necesidades de sus clientes. Frente a esto las organizaciones deben realizar los esfuerzos necesarios para contar con personas y empresas proveedoras capaces de operar con buenas prácticas, conocimientos y habilidades blandas como el liderazgo que fomenten una mayor producción, tanto en cantidad como en calidad, de forma eficiente, eficaz y oportuna. De esta manera una organización aumenta el valor agregado de sus bienes y servicios, obteniendo rendimientos superiores y alcanzando un mayor nivel de competitividad. Y, en el caso de no tener las ventajas competitivas necesarias, las organizaciones deben identificar a aquellas empresas proveedoras de bienes y/o servicios que les permiten mejorar su desempeño.

Suministrar de manera adecuada el personal y los insumos para una organización determina la composición de los recursos necesarios para el funcionamiento de dicha organización. Para poder captar y elegir el personal necesario y establecer buenas relaciones con las empresas proveedoras de la organización surgen los procesos de reclutamiento y selección de personal y la búsqueda exhaustiva de empresas proveedoras de servicios externos, estos procesos buscan responder las siguientes preguntas[1].

- ¿Cuánta gente se debe contratar?
- ¿Qué empresas se deben contratar?
- ¿Qué procesos deben ser externalizados por la organización?
- ¿Qué habilidades, capacidades y experiencias deben poseer?
- ¿Cómo se seleccionarán los individuos apropiados?

En este sentido se hace evidente que la forma en que se eligen las organizaciones y personas que interactúan con una organización es importante. Una selección errónea puede provocar pérdidas a las organizaciones tanto por el actuar erróneo del personal y/o empresa seleccionada para las labores necesitadas, así como por los recursos perdidos en el proceso de búsqueda y selección de dichos recursos[2].

Los procesos de seleccionar personas y empresas pueden ser considerados como una labor compleja por la multiplicidad de factores que abarca, como por ejemplo verificar que los conocimientos teóricos, la experiencia laboral y antecedentes de desempeño previo de los candidatos a una determinada oferta laboral sean veraces.

Dentro de las habilidades, capacidades y experiencia que una persona y/o una empresa debe poseer para ser calificados dentro de una determinada oferta laboral, algunos perfiles de cargo determinan necesario saber si el candidato cuenta con antecedentes judiciales, en particular la información judicial de los tribunales laborales puede ser considerada como un factor determinante a la hora de filtrar posibles candidatos a un cargo.

Por lo que, para que una organización cuente con los recursos humanos y materiales adecuados para un determinado cargo, los encargados de gestionar las relaciones contractuales deben contar con la mayor cantidad de información verificable del candidato, verificación que debe realizarse respetando el Marco Legal existente además de respetar los Derechos Fundamentales las personas naturales y jurídicas candidatas a un determinado cargo. De esta manera, esta información verificada permitirá que la toma de decisiones de aceptar o rechazar a un determinado candidato sea más efectiva y así se podrá contar con los recursos idóneos para una determinada necesidad de la empresa y así contribuir con el cumplimiento de objetivos de la organización.

1.2 Descripción del Proyecto

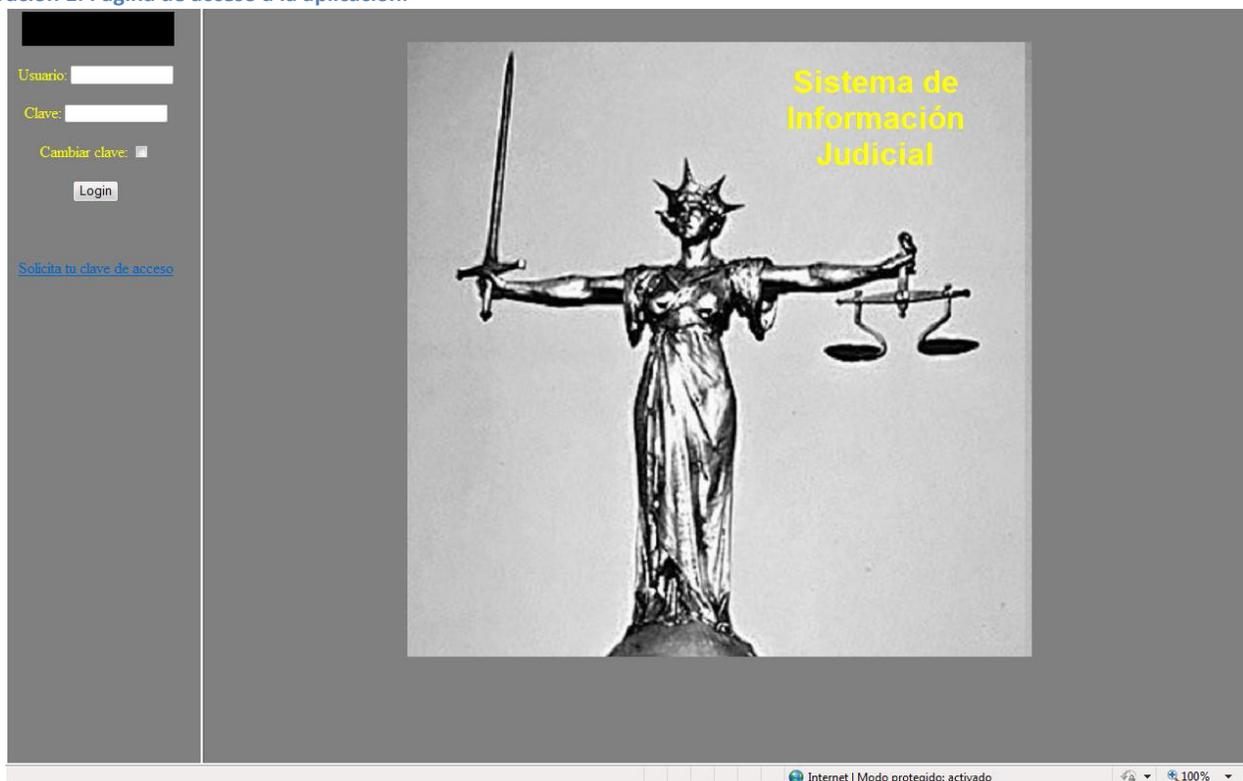
El proyecto consiste en evaluar la factibilidad técnica-económica para una aplicación webproveedora de información judicial para la gestión de relaciones contractuales en las empresas, en el caso de que se determine que es factible el lanzamiento al mercado del producto, se diseñará un plan de negocios que permita su entrada al mercado.

Este sistema informático consiste en una aplicación web la que, consultando la información disponible en los sitios web del Poder Judicial de Chile consolida la información de causas¹ activas y terminadas que un determinado individuo y/o empresa posee en los Tribunales de Justicia a lo largo del país, información que viene acompañada por los documentos asociados a cada causa.

Las características del sistema son las siguientes.

- Es un sistema de acceso remoto en la que el cliente no debe instalar programa alguno, para su uso sólo es necesario contar con una conexión a internet para acceder al sitio del sistema, esto reduce las limitaciones de uso además de permitir al cliente reducir los costos de adquisición e implementación del sistema.

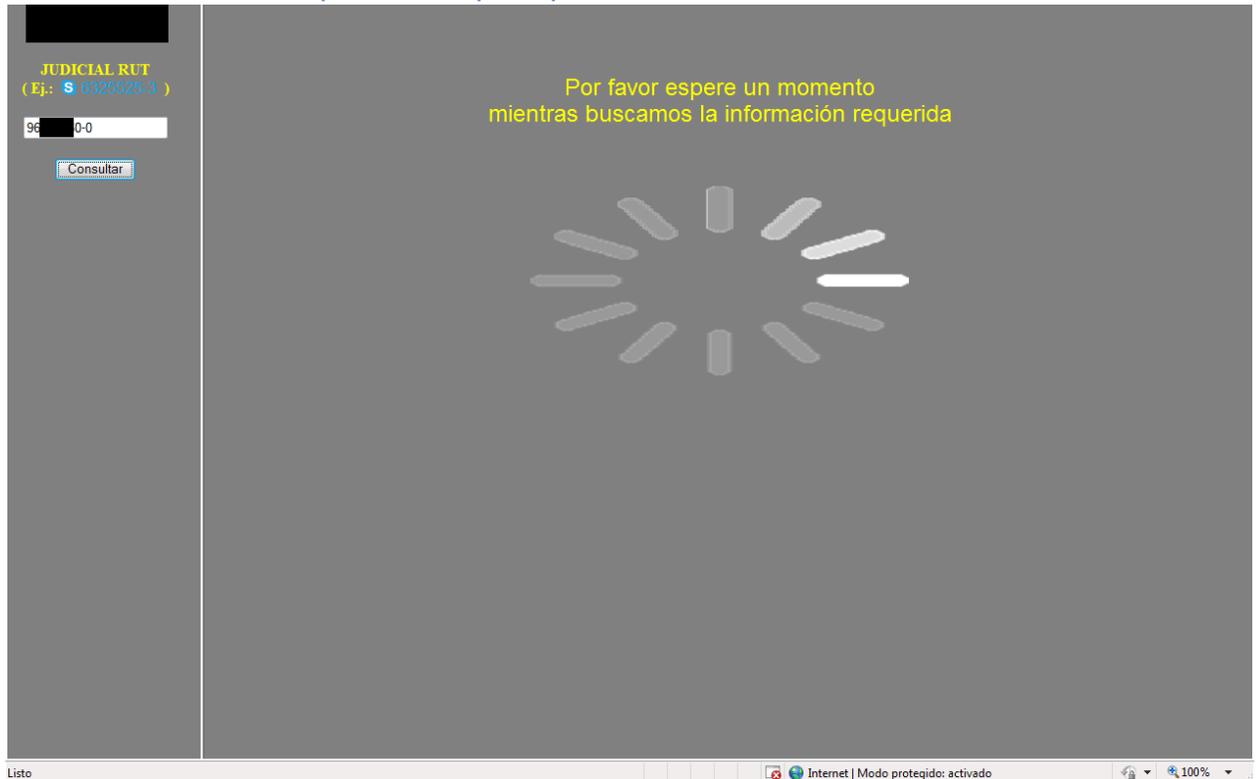
Ilustración 1: Página de acceso a la aplicación.



¹ Causas civiles, laborales y cobranzas judiciales.

- El cliente sólo necesita ingresar el RUT y/o nombre del individuo o empresa a evaluar para solicitar la información, ya que el sistema de manera automática consolida toda la información de causas civiles, laborales y cobranzas judiciales disponible, además de poner a disposición del consultante los documentos asociados a dichas causas.

Ilustración 2: Interfaz durante la búsqueda realizada por la aplicación.



- El acceso remoto también permite que el cliente pueda usarlo en cualquier momento o lugar, por lo que se eliminan restricciones horarias y de espacio, en comparación con la alternativa de realizar consultas presenciales en horarios de oficina.

Todo cliente que desee usar la aplicación deberá estar registrado en el sitio web del sistema, para que dicho registro sea exitoso se solicitarán datos personales (nombre/razón social, RUT, dirección, profesión/rubro, etc.) e información de facturación. Esta información será de uso exclusivo de la compañía² y no interviene en la información obtenida por cada consulta realizada.

² Control interno y facturación por uso del servicio.

1.3 Justificación

El día 31 de marzo de 2008 se inicia la reforma a la Justicia Laboral en Chile por medio de la promulgación de las Leyes N° 20.022 y N°20.023, dando inicio a un proceso gradual de reforma a lo largo del país que culminó en Febrero de 2010.

La reforma partió en las regiones de Atacama (II) y Magallanes (XII) (Marzo 2008 – Febrero de 2010). El 31 de octubre de 2008 se unieron al proceso las regiones I, IV, V y XIV, a las que se sumaron desde el 30 de abril de 2009 las regiones II, VI, VII y VIII, finalizando con la implementación en la Región Metropolitana el 31 de agosto de 2009, y las regiones IX, X, XI y XV, desde el 30 de octubre del mismo año[3].

Dentro de los objetivos que busca la reforma se destacan.

- Contar con jueces y abogados especializados en materia laboral, además de cambiar el enfoque de las audiencias estableciéndolas como sesiones orales y públicas. Estos dos factores lograron facilitar el contacto directo del juez con las partes involucradas y las pruebas que ante él deben ser expuestas.
- Se busca un cambio sustancial en la agilización de las diligencias, ya que en la reforma se agrupan casi la totalidad de los actos que supone el juicio en dos audiencias: audiencia preparatoria y audiencia de juicio.
- Además la reforma permite a los magistrados tomar una serie de nuevas iniciativas que las leyes mencionadas anteriormente ponen a su alcance y que tienen como meta evitar demoras innecesarias o paralizaciones que puedan aumentar el tiempo de los juicios.
- Además, la reforma busca asegurar la gratuidad de toda actuación, trámite o diligencia que deban realizar los funcionarios del tribunal con el fin de garantizar el debido acceso a la justicia de las personas que carezcan de recursos para litigar. Específicamente se provee de abogados de forma gratuita a trabajadores que poseen una remuneración líquida menor a \$388.000 mensuales. Dicha provisión de defensores laborales garantiza una cobertura máxima del 97,5% de los asalariados pertenecientes a los tres primeros quintiles y de un 83,6% de todos los asalariados del país. Estos abogados son provistos a los trabajadores que cumplan con el tope de remuneración antes mencionado a través de las Oficinas de Defensoría Laboral (ODL), oficinas dependientes del Ministerio de Justicia[3].

Las actuales leyes que rigen la Justicia laboral han establecido tres tipos de procedimientos que pueden ser realizados ante una presunta irregularidad en las relaciones empleador-trabajador[4].

- **Procedimiento de Aplicación General:** Se compone de dos audiencias. La primera, preparatoria de juicio; y la segunda, corresponde al juicio propiamente tal. En ambas audiencias las partes tienen contacto directo, personal e inmediato con el juez de la causa, que va tomando las decisiones a medida que el debate se produce. Incluye causas por despidos, accidentes del trabajo, enfermedades profesionales, desafueros, desahucios, indemnizaciones, fueros, imposiciones, pensiones y remuneraciones, entre otras.
- **Procedimiento Monitorio:** Procedimiento iniciado ante la Inspección del Trabajo respectiva mediante la interposición de un reclamo. La etapa de juicio incluye la realización de una sola audiencia en la que las partes podrán conciliar, contestar la demanda y probar sus dichos. La dictación de la sentencia debe producirse en ese acto. La cuantía para demandar por esta vía debe ser igual o inferior a 10 ingresos mínimos mensuales (IMM).
- **Procedimiento de Tutela Laboral:** Tiene el mismo número de audiencias que el procedimiento de Aplicación General y su tramitación es similar. Se diferencia en el objeto de protección, que en este caso son los derechos fundamentales de los trabajadores. A través de este procedimiento el trabajador reclama la violación de estos derechos en su relación con el empleador. Ejemplos: Actos discriminatorios por raza, sexo, edad, religión, opinión política; infracciones por prácticas desleales o antisindicales y negociación colectiva, entre otras.

Un efecto observado post-implementación de la reforma es la disminución del tiempo de los juicios: previo a la reforma la duración promedio de un juicio (sin contar apelaciones) era de 420 días; mientras que en bajo la reforma la duración promedio ha disminuido a 50 días[3].

Tabla 1: Tiempo promedio de demandas según procedimiento

TIEMPO PROMEDIO DE DEMANDAS SEGÚN PROCEDIMIENTO		
Período acumulado desde vigencia Justicia Laboral al 28 de Febrero de 2010		
Procedimiento	Días Hábiles	Días Corridos
Aplicación General	52	63
Monitorio	21	25
Tutela	56	68
Total	43	52

Fuente: Dirección del Trabajo, Departamento de Estudios.

La reforma a la Justicia Laboral también determina los siguientes términos a las demandas presentadas, los tipos de término de demandas son los siguientes[3].

- **Sentencia Totalmente favorable:** Demanda terminada en la que el magistrado favorece con totalidad de las indemnizaciones buscadas por el demandante.
- **Sentencia Parcialmente favorable:** Demanda terminada en la que el juez modifica parcial o totalmente las indemnizaciones buscadas por el demandante.
- **Sentencia desfavorable:** Demanda terminada en la que el juez determina que el demandado no es culpable de los cargos que el demandante acusa.
- **Conciliación o avenimiento:** Demanda terminada en la que las partes acuerdan una salida alternativa a la realización del juicio.

Terminada la implementación de la Reforma a la Justicia Laboral en el país, los tipos de término de demandas laborales se distribuían de acuerdo a la siguiente tabla.

Tabla 2: Tipo de término de demandas presentadas por las ODL a nivel nacional

TIPO DE TÉRMINO APLICADOS DE DEMANDAS PRESENTADAS POR ODL, Período acumulado desde vigencia Justicia Laboral al 28 de Febrero de 2010	
Sentencia Totalmente Favorable	3.878
Sentencia Parcialmente Favorable	267
Sentencia Desfavorable	261
Conciliación o Avenimiento	5.732
Otros	1.623
Total	11.761

Fuente: Dirección del Trabajo, Departamento de Estudios

De acuerdo estadísticas de la Dirección del Trabajo, la tendencia creciente de la cantidad de reclamos presentados se mantuvo post implementación de la Reforma al sistema, donde se observa una interrupción en la tendencia el año 2010, interrupción que tiene como justificación el terremoto que afectó a la zona Centro-Sur del país en dicho año. La cantidad de reclamos presentados, y la cantidad de trabajadores involucrados se detallan en la siguiente tabla.

Tabla 3: Cantidad de Reclamos presentados en la Dirección del Trabajo y N° de trabajadores involucrados por año.

Año	N° Reclamos	N° Trabajadores
2005	122.051	112.051
2006	142.647	146.394
2007	150.163	157.283
2008	160.950	171.052
2009	168.953	180.658
2010	156.395	166.079
2011	166.439	175.261

Nota: Un reclamo involucra a uno o más trabajadores.

Fuente: Dirección del Trabajo, Departamento de Estudios.

Los reclamos presentados ante la Dirección del Trabajo se dan por terminados por siete motivos distintos, los cuales se describen a continuación.

- **Reclamo Infundado:** Ocurre cuando la Dirección determina que el reclamo carece de fundamentos legales para ser efectuado.
- **Abandonado:** Un reclamo es clasificado como abandonado cuando el reclamante desiste de la acción sin dar aviso a la Dirección.
- **Desistido sin instancia de conciliación:** El reclamante desiste de su reclamo ante la Dirección pero no se registra conciliación entre reclamante y reclamado.
- **Desistido con constancia previa:** El reclamante desiste del reclamo realizado, debido a que el reclamado presentó documentación que acredita el término de relación laboral de mutuo acuerdo.
- **Conciliación:** Ambas partes involucradas establecen un acuerdo ante la Dirección del Trabajo, dándose por terminado el reclamo.
- **Conciliación Parcial:** Acuerdo entre ambas partes, donde no se da por terminado el reclamo y el reclamo pasa a la figura de demanda.
- **Sin conciliación:** La no existencia de acuerdo entre ambas partes hace que el reclamo pase a ser una demanda laboral.

Considerando los motivos de término de reclamos descritos anteriormente, se detallan a continuación la cantidad y motivo de los reclamos terminados entre los años 2005 y 2011 a nivel nacional.

Tabla 4: Cantidad de reclamos terminados según motivo de término.

Año	Infundado	Abandonado	Desistido sin instancia de conciliación	Desistido con constancia previa	Conciliado	Conciliación parcial	Sin conciliación	Total
2005	3.601	15.901	2.488	5.589	53.407	10.305	22.791	114.082
2006	2.298	26.366	10.718	9.188	52.489	12.107	14.605	127.771
2007	1.521	27.877	18.174	10.778	54.013	15.600	12.834	140.797
2008	619	30.884	22.539	11.764	55.629	17.264	9.976	148.675
2009	565	30.099	30.096	13.160	56.880	17.617	12.891	161.308
2010	496	25.443	25.742	11.809	54.343	17.365	12.709	147.907
2011	1.319	27.239	26.753	13.555	59.728	18.175	12.473	159.242

Fuente: Dirección del Trabajo, Departamento de Estudios.

De acuerdo a los datos presentados en la tabla anterior se observa que en promedio, el 50% de los reclamos llegan a instancias de conciliación, porcentaje que se ha mantenido constante en los últimos años. Mientras que en el caso de aquellos reclamos que terminan en juicio se observa una tendencia a la baja en el total de reclamos que no tienen conciliación, dicho porcentaje es menor al 8% en el año 2011.

Uno de los motivos del descenso de este porcentaje puede ser atribuido aun efecto que tiene como origen la implementación de la Reforma: el cambio de los porcentajes de las partes que salían favorecidas al terminar el juicio: previo a la implementación los empresarios recibían en promedio fallos favorables en un 48%, mientras que a finales del 2011 este porcentaje disminuyó a un 2%, indicadores que consolidan una tendencia positiva para el porcentaje de fallos favorables para los trabajadores (tanto como demandados como demandantes)[3]. Dicho cambio de porcentajes también ha contribuido al surgimiento de trabajadores que, mediante la presentación continua de demandas laborales a sus empleadores, han desarrollado una nueva forma de obtener ingresos.

Estos indicadores poco favorables para las empresas que llegan a una instancia de juicio y los costos asociados a enfrentar un proceso judicial (contratación de abogados, costos de negociación y/o indemnización, costos de oportunidad por asistir a las audiencias, etc.) hacen necesario que las empresas, para mejorar la gestión de sus RR.HH. deban tomar medidas para contar con personal idóneo a los cargos, medidas que permitirán reducir la probabilidad de entrar en instancias judiciales con el personal contratado y/o desvinculado de una organización trabajadores.

Además, si se consideran las situaciones en que una empresa contrata servicios a una tercera empresa para externalizar procesos y/o servicios, también debe considerar que el actual Marco Legal existente en el país también los hace responsable de las obligaciones laborales y previsionales que afectan a los trabajadores subcontratados[5], figura legal conocida como responsabilidad subsidiaria. Por lo que no conocer oportunamente el historial judicial de una empresa proveedora de personal externo puede ser un riesgo para la empresa usuaria en el caso de que dicha empresa contratista incurra en faltas.

Para las empresas proveedoras de outsourcing de personal y/o que brindan servicios de reclutamiento y selección de personal para clientes externos, desde la implementación de la reforma se detectó la necesidad de desarrollar un sistema que les permitiera contar con mayor información sobre los postulantes a los perfiles solicitados por los clientes para los cargos vacantes dentro de su organización, además de hacer más eficiente la gestión del personal perteneciente a la compañía.

Por gestión de relaciones contractuales se entiende que, al contar con una mayor cantidad de información fidedigna y actualizada de los candidatos para un determinado cargo, esta información puede contribuir de manera positiva en la toma de decisiones de selección, contratación, mantención y desvinculación tanto de personal como de una tercera empresa.

Con el objetivo de contar con mayor información de las personas jurídicas y naturales candidatas a una determinada posición, se desarrolló una aplicación web que busca información judicial laboral de los postulantes a un determinado perfil. Dicha información estará compuesta por el conjunto de fallos, tanto favorables como desfavorables, en los cuales un determinado individuo u organización ha sido parte.

Dentro de las características principales del sistema se destacan.

- La aplicación consulta las bases de datos del Poder Judicial, bases que son de acceso libre y gratuito.
- Consolida toda la información de un individuo y/o empresa y la muestra en pantalla (no es necesario buscar la información por Región y/o Juzgado en particular), a diferencia de lo que sería una búsqueda manual en los portales del Poder Judicial, por lo que, usando la aplicación web, el usuario al realizar una consulta obtiene toda la información de causas que el Poder Judicial tiene disponible a la fecha.
- La información entregada no sólo permite ver si un postulante ha sido parte en un juicio, también permite ver el fallo asociado a cada juicio y los documentos que registran el litigio en el que fue parte.

Ilustración 3: Resultados de la búsqueda realizada por la aplicación.

Identificación	Identificación	Identificación	Identificación	Identificación	Identificación	Identificación
951	96-0-1533-2010-LABORAL	10-4-0028556-5	2010/06/01	BUENO CON ATCOM OUTSOURCING S.A	5º de Letras del Trabajo de Santiago	
952	96-0-442-2010-LABORAL	10-4-0018232-4	2010/02/16	MONTOYA CON ATCOM OUTSOURCING S.A	1º Juzgado de Letras del Trabajo de Santiago	
930	96-0-141-2010-COB.LABORAL	10-3-0047859-5	2010/01/27	ORTIZ CON COMERCIAL ECSSA SA	Jdo. Cob. Laboral y Previsional de Santiago	
955	96-0-11633-2009-CIVIL		2009/05/13	ATCOM OUTSOURCING S/ALTE S.A.	8º Juzgado Civil de Santiago	
954	96-0-8083-2009-CIVIL		2009/04/15	ATCOM OUTSOURCING S.A/ALTE S.A.	5º Juzgado Civil de Santiago	
953	96-0-8772-2008-CIVIL		2008/04/25	ATCOM OUTSOURCING S/DIREC TV C	22º Juzgado Civil de Santiago	
				ADM. DE		

http://laboral.poderjudicial.cl/SITLAPORWEB/jsp/AtPublico/PopUp/LAB_ATP_PopUpPpal.jsp?CRR_IdCausa=54788&COD_Tr

Internet | Modo protegido: activado

100%

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Analizar la factibilidad técnico-económica de lanzar al mercado una aplicación web proveedora de información judicial laboral para la gestión de relaciones contractuales en las empresas.

1.4.2 Objetivos Específicos

Estudiar la factibilidad técnica-económica de lanzar el sistema informático en su actual estado de desarrollo al mercado.

Si la aplicación en su actual fase de desarrollo no es atractiva para los potenciales clientes, se rediseñará el producto identificando los atributos valorados con mayor intensidad por los clientes potenciales, con el fin de modificarla y hacerla más atractiva para el mercado.

Una vez definido el producto, se diseñará el plan de explotación comercial del sistema, abarcando los siguientes puntos.

- Caracterización del producto.
- Diseño de los procesos operacionales del negocio.
- Constitución de fuerza de ventas.
- Determinar el precio del producto
- Estimar cantidades a vender.
- Determinar los ingresos y costos asociados a la puesta en marcha del proyecto.

Identificar mejoras al sistema actualmente existente con el fin de agregar valor al servicio ofrecido, además de evaluar la factibilidad económica del desarrollo e implementación de dichas mejoras.

Realizar un plan financiero que analice el plan de explotación comercial del sistema, con el fin de evaluar la factibilidad económica del proyecto.

Identificar los principales riesgos asociados al proyecto y a la empresa desarrolladora del sistema, a fin de proponer medidas de contingencia en caso de ocurrencia.

2. Análisis del Entorno

2.1 Análisis Externo

2.1.1 Descripción de la Industria

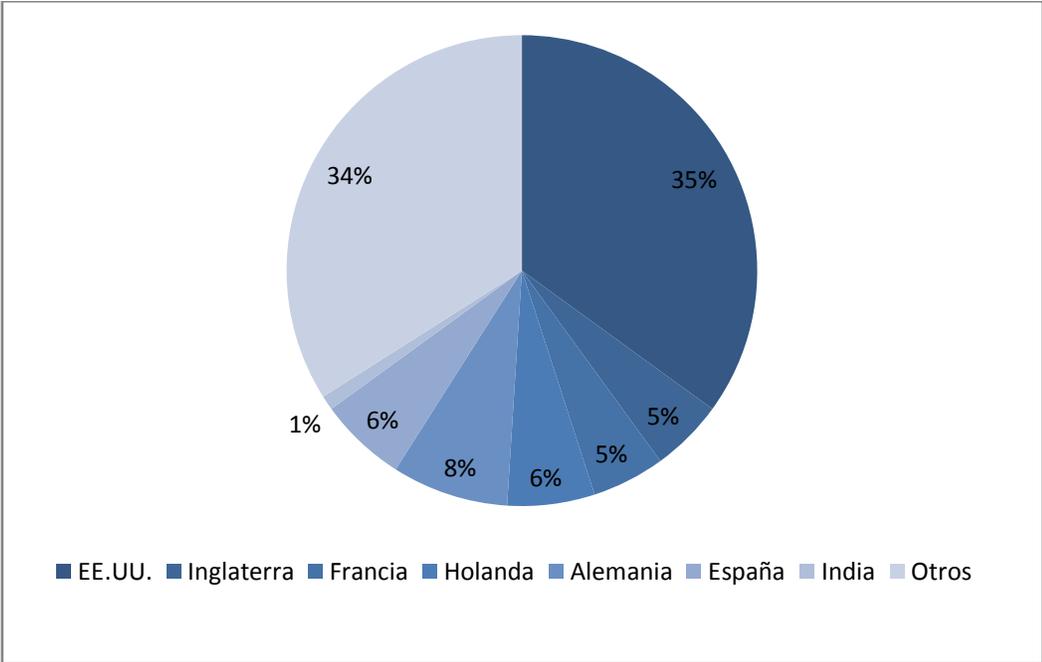
A nivel mundial la industria del reclutamiento y selección de empresas y personas juega un valor fundamental en facilitar el movimiento de recursos dentro del mercado laboral, anticipándose en la identificación de las necesidades de personas jurídicas o naturales existentes (o por surgir) en el mercado laboral, facilitando la transición desde la cesantía al trabajo y además de proveer capacitación y entrenamiento para los cargos que el mercado demanda.

La labor realizada por esta industria permite equilibrar la oferta y demanda laboral existente en el mercado, ayuda a las organizaciones a enfrentar la dinámica competitiva de un mundo globalizado y acelera la creación de puestos de trabajo en las etapas de recuperación económica post-crisis.

Las ventas de esta industria han ido en constante crecimiento, a excepción de los años 2009 y 2010 donde se observó un descenso de las ventas atribuibles a la crisis sub-prime. El año 2011 las ventas alcanzaron los U\$ 276.000 MM a nivel mundial, con proyecciones de crecimiento futuro del orden del 6,3%[6].

Segmentando a nivel geográfico EE.UU. es el mayor participante dentro de la industria concentrando el 35% del total de ventas del año 2011, seguido por las economías más sólidas de la Eurozona e India, en lo que respecta al resto del mundo este participó en un 34% de las utilidades, donde América Latina alcanzó una participación del 9%[6].

Gráfico 1: Mercado Global del reclutamiento y selección de personal por país.



Fuente: Konzept Analytics.

A nivel local, en el año 2011 la industria del reclutamiento y selección de personal alcanzó un total de U\$ 315 MM en ventas y con una tasa de crecimiento del 5,4%. En esta industria en particular se identifican dos grandes participantes a nivel nacional: Adecco, empresa líder a nivel mundial en la industria, contando con una participación en el mercado local del 35% y Manpower, segunda empresa a nivel mundial, que en el ámbito local cuenta con una participación de mercado del 27%^[7].

En el ámbito de la provisión de información judicial, a nivel local sólo se tiene como oferente al sitio web del Poder Judicial, mientras que internacionalmente se identifica un servicio similar al propuesto a cargo del Departamento de Justicia de EE.UU., Departamento que desde 2001 pone a disposición de sus ciudadanos un servicio que permite realizar consultas sobre casos de justicia de sus cortes: PACER³ (Public Access to Court Electronic Records), el cual tiene como precio U\$ 0.10 por página de documento revisada, con un cobro mínimo de U\$ 3.00 (es decir, se deben revisar al menos 30 páginas de antecedentes para tener un cargo asociado).

A nivel local, a excepción del sitio web del Poder Judicial chileno, no se identifican otros proveedores de información judicial que pueda ser utilizada como variable para calificar candidatos a un determinado puesto laboral, pero en el mercado local se logran identificar a los siguientes actores que tienen experiencia en la provisión de datos de personas jurídicas y naturales, y que podrían constituirse como eventuales competidores.

- **Boletín Comercial:** la cual entrega información comercial de personas y empresas. Esta información está compuesta por antecedentes comerciales e información actualizada de protestos y morosidades registrados en las bases de datos del mismo Boletín y en la base de morosidad del Comercio, propiedad de la Cámara de Comercio de Santiago.
- **Equifax:** Empresa que tiene a disposición de sus clientes informes de deudas comerciales de empresas y personas, además de contar con un sistema de evaluación de antecedentes de empresas y personas que, en función de un set de 12 variables de decisión⁴, permite que el cliente defina qué criterios de evaluación considerar para automatizar su toma de decisiones.
- **SICEP:** El sistema de calificación de empresas proveedoras de bienes y servicios nace en 1998 como una iniciativa de contar con un registro homologado de proveedores para el sector minero del país. Este sistema de calificación funciona como una herramienta homologada y sistematizada que evalúa a las empresas suscritas al sistema. El SICEP puede ser considerado como una iniciativa propia de los proveedores para ser acreditados en un esquema de buenas prácticas que agrega valor a sus productos y servicios ofrecidos.

³ <http://www.pacer.gov>

⁴ Detalle de las variables en Anexos.

2.2 Análisis PEST

2.2.1 Político/Legal

Para el desarrollo del proyecto se estableció que el análisis del entorno Político/Legal debe ser capaz de responder las siguientes preguntas.

- ¿Cómo están definidas las condiciones de selección y contratación de personal en el país?
- ¿Cómo están establecidas las condiciones de contratación de empresas bajo un régimen de subcontratación?
- ¿Cómo se norma el manejo de información pública y privada de las personas y las empresas en el país?
- ¿Bajo qué circunstancias la discriminación en la selección de un trabajador o una empresa contratista para un determinado cargo es catalogada como un atentado a sus derechos?

A lo largo de las últimas dos décadas el país, para alcanzar niveles de competitividad y una apertura económica global que lo acerque al nivel de país desarrollado y que le permita disminuir la brecha de desigualdad existente, ha debido revisar y modificar su marco legal en materias macroeconómicas, donde una de las medidas ha sido la modernización del sistema de relaciones laborales, tema que ha sufrido modificaciones a lo largo del tiempo, teniendo como hito el año 2001 la promulgación de la Ley N°19.759 que tiene por objetivo realizar una reforma estructural al Código del Trabajo que databa del año 1987[8].

Esta ley define el marco legal de todo contrato celebrado entre un empleador y un trabajador dentro de territorio nacional, la Ley N°19.759 regula las relaciones entre empleadores y trabajadores en lo referente a contratos individuales, colectivos y especiales, protección a los derechos de los trabajadores, constitución y organización de sindicatos, negociación colectiva y jurisdicción laboral[9].

Sobre la obtención, procesamiento y almacenamiento de información personal, en 1999 se promulga la Ley N°19.628 “sobre protección de la vida privada” que tiene por objetivo establecer la forma en que las personas y organizaciones manejarán información privada dentro del territorio nacional, además de definir la forma de denunciar y las sanciones a aplicar en el caso de un mal uso de la información considerada como privada.

En el ámbito de la protección a los Derechos Fundamentales de las personas, en el mes de Julio del año 2012 se promulga la Ley N°20.609 “Ley Antidiscriminación”, la cual define el concepto de discriminación arbitraria y da a conocer los procedimientos legales que los habitantes del país pueden interponer ante la sospecha de ser víctima de discriminación arbitraria.

Para tener un análisis del entorno Político/Legal más detallado se realizaron reuniones con abogados de la Dirección del Trabajo Metropolitana Poniente (Marcelo González, Jaime Chaparro) y abogados del área de justicia laboral de un estudio privado⁵ de abogados (Sebastián Zúñiga, Pablo Benítez).

De las entrevistas realizadas se toma nota de las siguientes observaciones que, a juicio del autor de este trabajo, son relevantes para la puesta en marcha del proyecto.

- El Código del Trabajo (Ley N°19.759) define como contrario a la Ley los actos de discriminación como *“las distinciones, exclusiones o preferencias basadas en motivos de raza, color, sexo, edad, estado civil, sindicación, religión, opinión política, nacionalidad, ascendencia nacional u origen social, que tengan por objeto anular o alterar la igualdad de oportunidades o de trato en el empleo y la ocupación”*[10]. Esta definición es de relevancia para un futuro lanzamiento en el mercado de la aplicación web, ya que en el caso de ser considerada como una herramienta que realiza actos de discriminación, condicionaría la factibilidad comercial del producto.
- Esta misma Ley define que las distinciones, exclusiones o preferencias basadas en las calificaciones exigidas para un empleo determinado no serán consideradas discriminación mientras dichas exclusiones no se encuentren dentro de la definición de acto de discriminación antes descrito, por lo que utilizar como filtro de candidatos a un puesto laboral la cantidad de juicios civiles y/o laborales en los que se ha visto involucrado no sería considerado falta o delito, si dicho uso de información es necesaria para el correcto desempeño de un empleo en particular.
- Sobre la Ley de Protección a la vida Privada (Ley N°19.628) serán de consideración los siguientes puntos.
 - El Artículo 4° menciona los casos en los que un tercero puede tratar con datos privados.
 - Cuando la Ley lo autoriza.
 - Cuando el titular de dicha información consiente expresamente su uso.
 - El Artículo 9° establece el uso a la información privada recopilada debe ser sólo para los fines por los que fue recolectada, a excepción de que haya sido recopilada desde fuentes accesibles al público.
 - La información judicial relativa a causas civiles, penales y laborales es de acceso y uso público, a menos que un Tribunal de la Nación determine reserva de la información de una determinada causa o a menos que su uso sea considerado por la Justicia como un acto de discriminación.

⁵Por motivos de confidencialidad se omite el nombre del estudio.

- La Ley Antidiscriminación (Ley N°20.609) define la discriminación arbitraria como *“toda distinción, exclusión o restricción que carezca de justificación razonable, efectuada por agentes del Estado o particulares, y que cause privación, perturbación o amenaza en el ejercicio legítimo de los derechos fundamentales establecidos en la Constitución Política de la República o en los tratados internacionales sobre derechos humanos ratificados por Chile y que se encuentren vigentes, en particular cuando se funden en motivos tales como la raza o etnia, la nacionalidad, la situación socioeconómica, el idioma, la ideología u opinión política, la religión o creencia, la sindicación o participación en organizaciones gremiales o la falta de ellas, el sexo, la orientación sexual, la identidad de género, el estado civil, la edad, la filiación, la apariencia personal y la enfermedad o discapacidad”* [11].
- Con respecto a la Ley anteriormente descrita, en el caso de incurrir en un acto de discriminación arbitraria, el actual Marco Legal chileno plantea como sanción máxima al acto realizado una multa de 100 UTM. Por lo que, si un candidato a una determinada oferta laboral considera transgredidos sus derechos y si la empresa es encontrada culpable, dentro de las sanciones sólo contempla el pago de una multa, mientras que la contratación a la persona u organización víctima del acto discriminatorio es considerado como un atenuante que la empresa puede proponer durante su juicio.
- Otro punto a considerar es la asimetría de información a la que se ve enfrentado un empleador con respecto a la información judicial: en la actualidad muchos puestos laborales solicitan en su proceso de postulación el certificado de antecedentes personales, certificado que debe ser pedido por el mismo individuo en las Oficinas del Registro Civil e Identificación. Sin embargo, dicho documento de antecedentes sólo entrega un registro de las condenas a las que se ha visto afecto un individuo, no indicando si dicha persona se encuentra actualmente involucrado en un litigio legal, formalizado por un delito, etc.
- Finalmente los abogados aconsejan que, en el caso de poner a la venta el servicio propuesto, este sólo debe poner a disposición la información judicial que el cliente requiere, evitando que el producto ofrecido entregue una apreciación (o juicio) sobre la decisión a tomar, ya que de acuerdo al ámbito legal ese juicio podría ser considerado como discriminación arbitraria.

2.2.2 Económico

Chile se encuentra catalogado a nivel internacional como un país de ingresos medios-altos y en vías de desarrollo. Desde la década de 1990 la consolidación del modelo económico neoliberal ha ido acompañada de una dinámica económica de apertura a mercados internacionales, lo que permitió al país obtener indicadores macroeconómicos positivos: una tasa de crecimiento del PIB del 5,4% en la última década, y un PIB per cápita de U\$ 17.361 al año 2012[12].

Estos indicadores económicos, acompañados del desarrollo social, el bajo riesgo país y su reestructuración institucional permitieron que en el año 2010 Chile pasara a formar parte de la OCDE, siendo el único estado de Sudamérica y segundo de Latinoamérica en pertenecer a dicha Organización.

En 2011, se estimó que la mano de obra total del país ascendía a 8.099.000 personas, con una tasa de desempleo promedio del 6,7% en la última década. Del total de la mano de obra del país, el 13,2% de los trabajadores se ocupaba en la agricultura, el 23% en la industria y el 63,8% en servicios[13].

Chile posee una economía caracterizada por la explotación y exportación de materias primas. En 2011 las exportaciones llegaron a los U\$ 71.030 MM, mientras que las importaciones alcanzaron una cifra de U\$ 55.170 millones[14].

Por otro lado, la deuda pública se estimó en un 9,20% del PIB y la deuda externa, en U\$ 84.030 MM a fines de 2011[14].

De las condiciones económicas antes descritas se observa que el país se encuentra inserto en una economía globalizada, por lo que sus empresas se encuentran constantemente optimizando sus procesos para aprovechar de manera eficiente sus recursos, a fin de obtener rendimientos que les permitan competir tanto a nivel local como a nivel global, por lo que la adopción de mejoras tecnológicas es viable en el corto y mediano plazo.

2.2.3 Social

En las últimas dos décadas las políticas sociales del Estado Chileno han tenido como objetivo resolver dos problemáticas: la desigualdad y la discriminación. Desde 1990 hasta la actualidad, mediante modificaciones a las políticas impositivas y el monto del gasto social Chile ha buscado mejorar la calidad de vida de sus habitantes, además de disminuir la inequidad social redistribuyendo sus ingresos, las políticas implementadas han resultado en los siguientes indicadores.

Tabla 5: Indicadores Demográficos y Sociales de Chile al año 2012.

Indicador	Cifras
Población	16.572.475
Esperanza de vida (años)	79,3
Tasa de Alfabetización adultos	98,6%
Gasto en Educación (%PIB)	4,5%
Lugar Índice de Desarrollo Humano	40
Índice Gini	0,53

Fuente: INE. Banco Mundial. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. IMF WorldEconomic Outlook Report 2012.

Si bien el Índice de Desarrollo Humano (IDH) alcanzado por el país lo ha posicionado como el país con mejor IDH de Latinoamérica, el índice de Gini del país da cuenta de una situación preocupante a nivel local. Este indicador que mide el nivel de desigualdad económica y social dentro de un país otorgando valor 0,0 a la igualdad total y 1 a una situación de desigualdad total, arroja un indicio claro de que el problema de la desigualdad todavía sigue siendo una problemática a nivel nacional[15].

Otro factor importante que puede influir en los resultados económicos del proyecto, y que está ligado con los niveles de desigualdad registrados en el país, es el bajo nivel de confianza interpersonal que existe entre los habitantes del país, donde sólo un 15% de la población confía en sus pares. Estos bajos niveles no son exclusivos a las relaciones interpersonales, porque también la confianza en las instituciones es baja, a modo de ejemplo, la confianza en el Congreso alcanzó un 12,2% el año 2012. Donde Las instituciones que generan más confianza en la población son las radios (56,2%), Carabineros (47,1%), las Fuerzas Armadas (43,2%), los diarios (42,5%) y la televisión (36,1%)[16].

Uno de los efectos de estos elevados niveles de desconfianza se traduce en que la capacidad de certificar y acreditar alguna competencia, conocimiento, logro, etc. ha adquirido un valor significativo, por lo que contar con información fidedigna y actualizada de personas y/o instituciones permite mejorar la toma de decisiones [16].

2.2.4 Tecnológico

Desde el año 2000 a la fecha, el nivel de adopción de tecnologías en Chile ha crecido a un elevado ritmo: en lo que respecta a penetración de computadores el 55% de la población tiene acceso a un computador, el 90% de los hogares chilenos y el 97% de las empresas cuenta con al menos un computador.

Sobre las conexiones fijas a internet, estas alcanzaron el año 2012 un total de 2.400.000 (con una tasa de crecimiento anual del 11,7%), con una penetración del 42% en los hogares y una penetración de 60% a nivel personal (es decir, 6 de cada 10 chilenos es usuario de internet). Esta penetración, clasificada según la ocupación del usuario, indica que el 95% de los estudiantes y el 64% de la fuerza laboral activa tiene acceso a la red.

Agrupando por categorías el uso que le da la población a internet a nivel local, las categorías más grandes son las redes sociales (93%), búsqueda/navegación de contenidos (89%), e-mail (73%), estudios (71%) y trabajo (68%).

Estos indicadores de la penetración del uso de computador e internet a nivel nacional han tenido un crecimiento sostenido en los últimos 10 años, alcanzando un aumento del 61% de dicha penetración, y con proyecciones futuras de un incremento del 13% anual de la penetración para los próximos 5 años[17].

Por lo que dichos indicadores permiten inferir que existe un atractivo en el mercado para el desarrollo de soluciones informáticas que ayuden a mejorar la gestión de las empresas chilenas.

2.3 Modelo de las 5 Fuerzas de Porter

Para determinar el potencial del producto para generar utilidades junto con estimar el atractivo de la industria, se analizará la industria utilizando el Modelo de las 5 Fuerzas de Porter.

2.3.1 Amenaza de entrada de nuevos competidores

Uno de los factores que influyen en el atractivo del mercado tiene relación con la facilidad que los potenciales participantes tienen para entrar y/o salir del mercado.

Las barreras de entrada que un eventual competidor debe superar para entrar en este mercado son las siguientes.

- El desarrollo de un software que ofrezca las mismas funcionalidades que el producto a evaluar ofrece.
- Las desventajas de entrar en un mercado donde ya existiesen empresas con la expertise en el diseño y la venta de dicho producto.

Con las barreras de entrada definidas, se infiere que las empresas que ya ofrecen servicios de provisión de información a terceros, y que se encuentran posicionadas en el mercado, tendrían menores barreras de entrada en comparación con una nueva empresa, ya que sólo debería invertir en el desarrollo y puesta en marcha del producto, y así agregarlo a su actual oferta de productos.

Con respecto a las barreras de salida del mercado, éstas están asociadas a los activos de la empresa y a la desvinculación del personal.

Sobre los activos de la empresa, éstos poseen un grado bajo de especialización, ya que se trata de infraestructura informática para el desarrollo y mantenimiento de la aplicación, además de los servidores que aseguran la continuidad operacional del producto.

Para la desvinculación del personal se deberá incurrir en los pagos que la Ley contempla (finiquitos, sueldo proporcional a los días trabajados, etc.).

De los puntos tratados anteriormente se concluye que el nivel de barreras de entrada y salida a este mercado es bajo, por lo que el atractivo de la industria es de nivel medio-bajo.

2.3.2 Poder de negociación de los proveedores

Para el producto que será evaluado en este trabajo, los proveedores pueden ser agrupados en tres áreas: los proveedores del personal necesario para el desarrollo del proyecto (los profesionales), los proveedores que dotan de la infraestructura informática y el proveedor que entrega la información que el producto suministrará a sus clientes; el Poder Judicial.

Analizando las características del personal necesario para el proyecto⁶, se observa que en el mercado laboral chileno existe una oferta adecuada de estos perfiles, por lo que se concluye que el poder de negociación del personal es bajo.

Con respecto a los proveedores de la infraestructura necesaria, al tratarse de hardware que no necesita una personalización elevada, y considerando los altos índices de penetración de las tecnologías de información en el país⁷, se puede concluir que existe una cantidad considerable de potenciales proveedores, por lo que el poder de negociación de estos es bajo.

⁶En la sección del Plan de RR.HH. se detallan los perfiles de profesionales requeridos.

⁷Detallado en el análisis PEST, sección entorno Tecnológico.

Finalmente, el último proveedor a considerar es el Poder Judicial, como este Poder del Estado es el proveedor de la información de las causas judiciales que alimentarán los outputs de la aplicación, cualquier modificación en los tiempos incurridos en la digitalización y puesta a disposición de la información, o también cualquier tipo de cambio en el entorno legal que restrinja la funcionalidad del producto, le otorga al Poder Judicial un elevado poder de negociación como proveedor.

Considerando los puntos anteriormente descritos, y dado el actual poder de negociación que tiene el Poder Judicial, se concluye que el poder de negociación de los proveedores es medio, por lo que el atractivo de la industria es medio.

2.3.3 Poder de negociación de los compradores

Como la mayoría de las empresas en el país desarrollan procesos de reclutamiento y selección de personas y empresas utilizando áreas propias y/o externalizando dichos procesos, se deduce que algunas empresas podrían estar interesadas en el producto, por lo que este interés puede ser de utilidad para determinar las funcionalidades que el producto debe tener, además de fijar los precios y calidad del producto ofrecido.

Por lo que el principal poder de negociación de los potenciales compradores radica en la existencia de producto o servicios sustitutos, sustitutos que deben cumplir con las restricciones de funcionalidad y costos que el comprador posee.

Como en la actualidad el Poder Judicial permite realizar consultas de causas laborales filtradas por Tribunal (información no consolidada), un potencial comprador, que valore la información que otorga la aplicación web, debe invertir más tiempo en la revisión de antecedentes, destinando mayor tiempo en esta tarea y aumentando sus costos de oportunidad, por lo que se concluye que el poder de negociación de los compradores es de nivel medio y el atractivo de la industria, en este aspecto, es mediano.

2.3.4 Amenaza de entrada de sustitutos

Si bien en la actualidad existen dos empresas que proveen información que puede ser utilizada para apoyar la gestión de relaciones contractuales de las empresas, los productos y servicios de estas empresas se enfocan en la provisión de información comercial (cheques protestados, nivel y cantidad de morosidad, etc.) del individuo o empresa consultada.

El desarrollo de productos sustitutos está determinado por la inversión realizada por los potenciales competidores y el nivel de amenaza de entrada al mercado. Como se mencionó anteriormente, una empresa ya especializada en proveer información de personas y empresas ya se encuentra posicionada en el mercado y es conocida por los potenciales clientes, por lo que tendrá menores barreras de entrada si decide desarrollar un sistema que ofrezca funcionalidades similares al producto desarrollado.

Dado que el producto ofrecido consolida, por consulta, la información de causas judiciales de un determinado individuo o empresa, sin tener funcionalidades adicionales en la actualidad. Además de considerar que ya se logró identificar dos potenciales competidores en el mercado⁸, se concluye que la amenaza del desarrollo e ingreso en el mercado de productos sustitutos sería media-alta, lo que se traduce en que el atractivo de la industria en este aspecto sería medio-bajo.

2.3.5 Rivalidad entre competidores

Como se ha mencionado a lo largo de esta sección⁹, se ha logrado identificar potenciales competidores que podrían ingresar al mercado una vez lanzado el producto, por lo que si deciden ingresar al mercado y desarrollar un producto similar y/o con mayores funcionalidades, junto con su actual posicionamiento en el mercado, les otorgaría un mayor poder a la hora de competir.

Bajo estas condiciones actuales se concluye que la intensidad de la rivalidad entre competidores es media-alta, por lo que el atractivo de la industria en este aspecto es medio-bajo.

La siguiente tabla detalla los resultados del análisis de la industria utilizando el modelo de las 5 Fuerzas de Porter.

Tabla 6: Análisis del entorno utilizando el Modelo de las 5 Fuerzas de Porter.

FUERZAS DE PORTER	INTENSIDAD	ATRACTIVO
Amenaza de entrada de nuevos competidores	Media-alta	Medio-bajo
Poder de negociación de los proveedores	Medio	Medio
Poder de negociación de los compradores	Medio	Medio
Amenaza de entrada de productos sustitutos	Media-alta	Medio-bajo
Rivalidad entre competidores	Media-alta	Medio-bajo
ATRACTIVO INDUSTRIA		Medio-bajo

Fuente: Elaboración Propia.

2.4 Oportunidades y Amenazas

Al analizar la industria se logran identificar las siguientes oportunidades.

- Se detecta una necesidad no satisfecha: necesidad de proveer información judicial laboral de empresas contratistas y de los candidatos a cargos laborales requeridos por las empresas de manera consolidada, información que complementa a los certificados de antecedentes judiciales y comerciales que actualmente son solicitados cuando se dan a conocer dichas necesidades de personas y/o servicios.

⁸ Detalle de potenciales competidores en la Sección de Análisis de la Industria.

⁹ Detalle de potenciales competidores en la Sección de Análisis de la Industria.

- La industria de la provisión de información de personas y empresas que puede ayudar en la toma de decisiones de sus clientes actualmente está enfocada en proveer información de carácter comercial, y a la fecha, no se ha detectado alguna empresa que tenga en sus planes desarrollar un producto similar al evaluado en este trabajo de título.
- El nivel de penetración del uso de computadores y de internet en el país es el segundo más alto de Latinoamérica, con tasas de crecimiento optimistas para los próximos años. Esta alta capacidad de acceso a la red que es transversal tanto en los hogares como en las empresas, genera mejores condiciones para desarrollar productos y servicios accesibles por internet.
- En el entorno legal se detecta que, hasta la fecha, es de acceso libre al público la información judicial de las causas civiles, penales y laborales, a menos que los Tribunales indiquen lo contrario, esta prohibición debe ser requerida y justificada en función de las características de cada caso.

Las amenazas detectadas dentro de la industria son las siguientes.

- El producto tiene como funcionalidad principal el proveer información judicial consolidada de persona/empresa consultada, sin embargo a la fecha carece de funcionalidades adicionales, por lo que el producto tiene una diferenciación mínima, lo que genera el riesgo de una fácil imitación del producto por parte de la competencia.
- Continuando con la amenaza de la facilidad de imitación, para el desarrollo futuro de características que diferencien el producto que se ofrecerá al mercado debe considerarse un elevado nivel de inversión requerido para lograr que dicha diferenciación se alcance utilizando mecanismos¹⁰ que puedan atenuar la amenaza de una fácil imitación del producto.
- Otra amenaza detectada dentro de la industria viene del entorno legal; si bien en la actualidad el marco legal que rige en Chile permite utilizar el producto sin complicaciones adicionales, para el horizonte temporal de la evaluación económica del proyecto se deben considerar las posibles modificaciones de las actuales leyes que rigen el uso del producto ofrecido. Esta amenaza es importante de considerar si se toma en consideración la promulgación de la Ley N°20.575 “Ley Dicom” el 14 de Febrero de 2012, ley que tuvo como objetivo restringir el uso y comunicación de datos de carácter económico, bancario, financiero y comercial de las personas[18]. Por lo que el surgimiento de demandas sociales que, una vez posicionado el producto en el mercado, pueden solicitar la restricción del uso de éste, debe ser considerado como una amenaza seria para la sustentabilidad del proyecto.

¹⁰Lenguajes de programación utilizados, integración con aplicaciones similares, etc.

2.5. Análisis Interno.

2.5.1. Cadena de valor de la organización

Para lograr comprender la manera en que una empresa desarrolla ventajas competitivas durante el desarrollo de sus negocios, es de utilidad separar las actividades del negocio de la compañía para identificar aquellas que generan valor, estas actividades son las que forman la cadena de valor[19]. A continuación se presenta el análisis de las actividades primarias y secundarias que la compañía debe tener.

Ilustración 4: Cadena de Valor de la empresa.

ACTIVIDADES SECUNDARIAS	<u>INFRAESTRUCTURA DE LA EMPRESA</u>				
	Página Web de la empresa que informa sobre los productos y servicios que se ofrecen Oficinas habilitadas para la implementación del hardware necesario para el desarrollo del producto Oficina de fácil acceso y de fácil visibilidad a los clientes potenciales				
	<u>DIRECCIÓN DE RR.HH</u>				
	Definición y selección de perfiles necesarios para el negocio Capacitación del personal para aumentar la eficiencia en el proyecto Fomento para compartir las buenas prácticas y mejorar las comunicaciones entre las distintas áreas de la empresa				
ACTIVIDADES PRIMARIAS	<u>DESARROLLO DE TECNOLOGÍA</u>				
	Desarrollar de mejoras constantes en los sistemas utilizados y los productos ofrecidos Actualización continua de hardware y software				
	<u>REALIZACIÓN</u>				
	Contratos con empresas proveedores de hardware Desarrollo de un área de soporte técnico 24/7				
	LOGÍSTICA INTERNA	OPERACIONES	LOGÍSTICA EXTERNA	MARKETING Y VENTAS	SERVICIOS
	Solicitud de requerimientos a pedido de los clientes	Creación de usuarios los servidores ubicados en las oficinas de la empresa	Capacidad de acceso al sistema a lo largo de todo el país	Selección de canales de ventas Publicidad B2C focalizada en captar nuevos clientes	Manuales de uso de la aplicación disponibles en el sitio web de la empresa Soporte Técnico y Mesa de Ayuda al cliente
	Control de usuarios actualizados en tiempo real	Facturación por uso del producto		Gestión de cartera de clientes (post-venta)	Hosting y respaldo del sistema

Fuente: Elaboración Propia

Basado al conocimiento adquirido de la industria obtenido por medio de investigación a empresas similares en el mercado nacional, los siguientes puntos se consideran de alta relevancia para que se desarrollen ventajas competitivas para el éxito del proyecto a evaluar.

- Infraestructura de la Empresa: todo el hardware que se necesitará para ofrecer el producto debe estar dentro de las oficinas de la empresa, donde dicha infraestructura debe cumplir con estándares que le permitan mantener la continuidad operativa del producto.

- Dirección de RR.HH.: Tanto la fuerza de ventas como el personal de desarrollo y mantenimiento serán la cara visible de la compañía, por lo que dicho personal debe cumplir con un perfil altamente capacitado que le permita manejar a cabalidad el producto ofrecido. Además deben contar las habilidades blandas que les permitan generar una experiencia agradable para los clientes ante situaciones de compra y de soporte y solución de problemas que el producto pueda presentar.
- Desarrollo de tecnología: Considerando al personal encargado del desarrollo y mantenimiento del producto, estos perfiles deben estar altamente capacitados porque deben ser capaces de identificar las tendencias actuales en el desarrollo de aplicaciones web que les permitan mejorar el producto actual y mantener (y aumentar) el valor que éste entrega a sus clientes. Es decir, deben estar constantemente buscando la mejora continua de las funcionalidades que el producto brindará.
- Marketing y Ventas: La estrategia de Marketing debe estar focalizada en los clientes, con el objetivo de dar a conocer el producto, transmitir el valor que brinda éste, concretar ventas y desarrollar un sistema de seguimiento y post-venta, con el fin de generar lealtad en los clientes tanto para el producto como para la compañía.

2.6 Fortalezas y Debilidades

Las fortalezas identificadas para el lanzamiento del producto son las siguientes.

- Prestigio del personal de la empresa: se buscará tener en las jefaturas de la empresa a lanzar a gerentes con experiencia en negocios informáticos, con lo que se busca contar con una plataforma con contactos y clientes potenciales al momento de lanzar la aplicación web al mercado.
- Uso eficiente de recursos: al desarrollar una empresa dedicada a producir un sólo producto, los recursos monetarios y humanos de la compañía estarán enfocados en el posicionamiento del producto y en el incremento de la cartera de clientes
- Puesta a disposición del producto: como el producto se trata de una aplicación web, su disponibilidad de estas será inmediata, posterior a la compra de ésta por parte del cliente.
- Fuerza de ventas: se buscará contar con una fuerza de ventas experimentada en ventas de soluciones tecnológicas, por lo que este conocimiento puede ser usado para que el resto de las áreas de la empresa reciban las buenas prácticas adquiridas por los vendedores que formarán parte de la empresa.

Con respecto a las debilidades presentes en crear una empresa para lanzar la aplicación web se han logrado identificar las siguientes.

- Compatibilidad de infraestructura tecnológica: Se debe analizar el hardware y software que existe actualmente en el mercado y compararlo con las necesidades que la aplicación demanda, para detectar posibles problemas asociados a los diferentes lenguajes de programación, sistemas operativos, etc. que los negocios de la compañía usarán.
- Desconocimiento de la marca: al lanzar la aplicación en una empresa nueva se tendrán dificultades en crear conocimiento de marca e intención de compra en los potenciales clientes de la empresa.
- Posicionamiento de la empresa: si bien la empresa buscará contar con personal con experiencia en negocios informáticos, al ser una compañía nueva se deberán realizar grandes esfuerzos para que la compañía pueda posicionarse como un referente en el mercado local.

3. Investigación de Mercado

3.1 Oferta actual.

La oferta actual consiste en el sitio web del Poder Judicial¹¹ donde se encuentra alojada la información que la aplicación web pondrá a disposición de sus clientes, siendo a la fecha el único proveedor oficial de consultas de causas judiciales.

Mediante consultas solicitadas al Consejo para la Transparencia y revisando estadísticas de los sitios web especializados en el tráfico web a nivel mundial, se detalla la caracterización del tráfico web del sitio del Poder Judicial al año 2011.

- Este sitio se encuentra dentro de los 200 sitios nacionales más visitados desde Chile alcanzando el lugar 180 de popularidad. Considerando sólo los sitios de servicios públicos, la popularidad de la página web del Poder Judicial ocupa el lugar 35 de los sitios más visitados desde el país.

¹¹<http://www.poderjudicial.cl>

- La cantidad de visitas realizadas al sitio web del Poder Judicial alcanzó un total de 2.620.000 ingresos durante el año 2011. Con 7 subdominios a su cargo, donde la siguiente tabla detalla el porcentaje de visitantes anuales que desde el sitio web Poder Judicial visitan el resto de sus subsitios.

Tabla 7: Subdominios y total de accesos desde www.poderjudicial.cl

SUBDOMINIO	VISITANTES (%)	TOTAL ACCESOS
civil.poderjudicial.cl	50,9%	1.332.794
pjud.cl	23,4%	612.556
reformaprocesal.poderjudicial.cl	17,6%	462.168
corte.poderjudicial.cl	14,9%	389.070
familia.poderjudicial.cl	13,9%	363.394
laboral.poderjudicial.cl	10,5%	274.838
cobranza.poderjudicial.cl	3,3%	86.460

3.2 Mercado Total

El mercado total está compuesto por todas las empresas ubicadas en Chile, que tienen como necesidad la verificación de información judicial de las personas y/o empresas que contratan, de acuerdo a datos del Servicio de Impuestos Internos (SII) al año 2011, el total de empresas formales existentes en Chile es de 958.581 empresas, empresas que se encuentran clasificadas de acuerdo a las siguientes actividades económicas.

Tabla 8: Total de empresas formales en Chile, según Actividad Económica

ACTIVIDAD ECONÓMICA	TOTAL
AGRICULTURA, GANADERIA, CAZA Y SILVICULTURA	87.475
PESCA	2.824
EXPLOTACION DE MINAS Y CANTERAS	5.925
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS NO METALICAS	52.039
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS METALICAS	33.054
SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	3.145
CONSTRUCCION	68.017
COMERCIO AL POR MAYOR Y MENOR, REP, VEH,AUTOMOTORES/ENSERES DOMESTICOS	346.009
HOTELES Y RESTAURANTES	43.148
TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	100.034
INTERMEDIACION FINANCIERA	45.375
ACTIVIDADES INMOBILIARIAS, EMPRESARIALES Y DE ALQUILER	102.920
ADM, PUBLICA Y DEFENSA, PLANES DE SEG, SOCIAL AFILIACION OBLIGATORIA	570
ENSEÑANZA	10.028
SERVICIOS SOCIALES Y DE SALUD	19.219
OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS COMUNITARIAS, SOCIALES Y PERSONALES	36.940
CONSEJO DE ADMINISTRACION DE EDIFICIOS Y CONDOMINIOS	550
ORGANIZACIONES Y ORGANOS EXTRATERRITORIALES	33
OTRAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS	1.276
TOTAL	958.581

3.3 Mercado Potencial

Como se ha mencionado anteriormente, la aplicación que se ofrece busca mejorar la gestión de las relaciones contractuales de personas y/o empresas, por lo que, para que este producto sea atractivo para sus potenciales clientes, estos deben estar constantemente gestionando contratos.

Como primera etapa en la determinación del mercado potencial, se descartan las empresas catalogadas como microempresas, que equivalen al 82% de las empresas formales descritas en la sección. Los principales motivos del descarte de dichas empresas son los siguientes.

- **Tamaño y rotación de personal:** Las microempresas chilenas tienen en promedio 10 trabajadores. Además, en el actual escenario de estabilidad económica a lo largo del país, tienen una rotación de personal menor al 20%, además, más del 35% de estos trabajadores lo hacen sin contrato[20].
- **Ventas de las microempresas:** El sector de microempresas comprende a todas las empresas que tienen ventas menores o iguales a 2.400 UF. Y, si se consideran las ventas promedio de las empresas clasificadas como contratistas, de servicios transitorios y outsourcing, estas alcanzan un promedio de 2.800 UF, por lo que se infiere que las microempresas tienen un bajo uso de este tipo de empresas, y finalmente se agrega otro motivo para no considerarlas dentro del mercado potencial de la aplicación.

Con respecto a las actividades económicas de las empresas identificadas en el mercado total, se descartarán como clientes potenciales aquellas empresas pertenecientes al Sector Público. Este sector será descartado porque la Administración Pública tiene reglamentos propios para la selección de personal de sus distintas reparticiones, reglamentos que difieren de los procesos de contratación del sector privado, y, con respecto a la contratación de servicios externos, el actual marco legal de las licitaciones del Sector Público permite al Estado verificar antecedentes de los postulantes y aceptarlos y/o rechazarlos de acuerdo a las necesidades las empresas estatales que requieren servicios externos.

Finalmente, otro factor a considerar en la determinación del mercado potencial será la penetración de internet que existe en las distintas actividades económicas detalladas en el mercado total. Como la aplicación web necesitará que los clientes cuenten con conexión continua a la red, se descartarán las empresas pertenecientes a actividades económicas que poseen una penetración de internet menor al 64%; el promedio de penetración de internet de las empresas en Chile.

Considerando los factores anteriormente mencionados, la siguiente tabla detalla las pequeñas, medianas y grandes empresas agrupadas por actividad económica, junto a su respectivo porcentaje de penetración de internet.

Tabla 9: Total de empresas no-PYMES según actividad económica y porcentaje de penetración de internet.

ACTIVIDAD ECONÓMICA	Cientes Potenciales	Penetración
AGRICULTURA, GANADERIA, CAZA Y SILVICULTURA	10.077	48%
PESCA	325	60%
EXPLOTACION DE MINAS Y CANTERAS	683	70%
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS NO METALICAS	5.995	64%
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS METALICAS	3.808	66%
SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	362	65%
CONSTRUCCION	7.836	44%
COMERCIO AL POR MAYOR Y MENOR, REP, VEH,AUTOMOTORES/ENSERES DOMESTICOS	39.860	78%
HOTELES Y RESTAURANTES	4.971	63%
TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	11.524	54%
INTERMEDIACION FINANCIERA	5.227	78%
ACTIVIDADES INMOBILIARIAS, EMPRESARIALES Y DE ALQUILER	11.856	75%
ENSEÑANZA	1.155	70%
SERVICIOS SOCIALES Y DE SALUD	2.214	65%
OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS COMUNITARIAS, SOCIALES Y PERSONALES	4.255	66%
CONSEJO DE ADMINISTRACION DE EDIFICIOS Y CONDOMINIOS	63	60%
ORGANIZACIONES Y ORGANOS EXTRATERRITORIALES	4	62%
OTRAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS	147	60%
TOTAL	110.363	

Por lo tanto, la siguiente tabla detalla el total de empresas y actividades económicas que comprenderán el mercado potencial del producto.

Tabla 10: Mercado Potencial.

ACTIVIDAD ECONÓMICA	Cientes Potenciales
EXPLOTACION DE MINAS Y CANTERAS	683
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS NO METALICAS	5.995
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS METALICAS	3.808
SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	362
COMERCIO AL POR MAYOR Y MENOR, REP, VEH,AUTOMOTORES/ENSERES DOMESTICOS	39.860
INTERMEDIACION FINANCIERA	5.227
ACTIVIDADES INMOBILIARIAS, EMPRESARIALES Y DE ALQUILER	11.856
ENSEÑANZA	1.155
SERVICIOS SOCIALES Y DE SALUD	2.214
OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS COMUNITARIAS, SOCIALES Y PERSONALES	4.255
TOTAL	75.416

3.4 Investigación Cualitativa

Para obtener información de utilidad para el posterior desarrollo de la investigación cuantitativa, en primera instancia se deben identificar los atributos que los clientes potenciales consideran de valor a la hora de seleccionar personal y/o empresas que presten servicios a los clientes.

Para esto se desarrollaron 2 entrevistas no estructuradas con expertos en las industrias de reclutamiento y selección de personal y de gestión de empresas contratistas. En particular, se entrevistaron a dos Gerentes de sucursales de las empresas de reclutamiento y selección de personal con mayor participación de mercado en el país: Adecco y Manpower.

También se realizaron 2 focusgroup de 5 personas cada uno, donde los participantes cumplían con las siguientes características.

- Los participantes del primer grupo son ejecutivos de empresas con un tamaño mayor a los 100 trabajadores. Además, estos ejecutivos también se caracterizan por tener bajo su cargo los procesos de reclutamiento y selección de personal que los puestos de trabajo de su organización necesitan.
- El segundo grupo también se constituyó de ejecutivos de empresas de un tamaño mayor a 100 trabajadores, pero, a diferencia del primer grupo estos ejecutivos cumplen funciones de gestionar contratos de servicios que otras empresas brindan en su organización.

Aplicando las técnicas descritas anteriormente para obtener información de importancia para el desarrollo del proyecto, a continuación se detallan los principales aspectos que se lograron identificar para el reclutamiento y selección de personal, así como para la selección de empresas contratistas y/o proveedores de servicios.

3.4.1. Reclutamiento y Selección de Personal.

- El proceso de reclutamiento y selección de personal es de importancia para las organizaciones, ya que la determinación del candidato idóneo a un cargo de manera oportuna agrega valor a las actividades de la compañía.
- Las empresas utilizan distintos atributos para determinar al candidato ideal a un cargo en particular. En el caso de que una tercera empresa realice este proceso, los atributos de importancia los determina el cliente en función de sus necesidades.
- Siguiendo con los atributos valorados para el reclutamiento y selección de personal, se logra determinar que la ponderación de estos atributos también difieren según el cargo.

- Dentro de los principales atributos utilizados para reclutar y seleccionar se destacan los siguientes.
 - Formación académica.
 - Experiencia laboral previa del candidato.
 - Afinidad con los valores de la organización.
 - Antecedentes personales.
 - Pruebas psico-técnicas.
 - Documentación que acredita formación académica.
 - Referencias de cargos ejercidos anteriormente.
 - Certificado de antecedentes (documento provisto por el Registro Civil y facilitado por el candidato a un cargo laboral).
 - Información comercial, registro de deudas e información financiera.
 - Información judicial (en el caso de existir).

3.4.2. Selección de empresas proveedoras de bienes y/o servicios

- Similar al reclutamiento y selección de personal, seleccionar de manera adecuada a las empresas que proveerán bienes y/o servicios a la organización es un proceso importante, ya que una mala selección puede traer responsabilidades adicionales para la empresa contratante, como por ejemplo: responsabilidades económicas y legales del contratante por negligencias del contratista hacia sus trabajadores.
- Los principales atributos que se mencionan para estos procesos en la investigación cualitativa son los siguientes.
 - Experiencia previa del contratista como proveedor de bienes y/o servicios a terceros.
 - Precio de la oferta del contratista.
 - Referencias de la experiencia previa del contratista.
 - Antecedentes del contratista.
 - Información comercial, disponible en el Servicio de Impuestos Internos (SII) e instituciones comerciales.
 - Información judicial, con el fin de determinar existencia de multas, sanciones y/o condenas anteriores por negligencias.

3.5. Investigación Cuantitativa

3.5.1. Objetivos de la Investigación Cuantitativa

1. Identificar atributos considerados relevantes por los clientes tanto para la selección de personal como para la selección de empresas proveedoras y/o contratistas.
2. Determinar ponderaciones de los atributos identificados en función de las distintas necesidades de los clientes.
3. Identificar el beneficio del uso de estos atributos por los clientes para la toma de decisiones.

4. Identificar la importancia que los clientes le otorgan a la verificación de información relevante para la selección de personas y empresas.
5. Determinar el grado de conocimiento actual de los clientes de otros productos y servicios proveedores de información.
6. Contrastar el grado de conocimiento actual con el nivel de uso actual de la actual oferta de provisión de información.
7. Evaluar el valor que el cliente otorga en la actualidad a la aplicación web disponible actualmente.

Para alcanzar los objetivos señalados anteriormente se utilizarán dos instrumentos: una encuesta que dentro de su estructura contará con diferentes preguntas que abarcarán los objetivos a cumplir. Además, con los mismos participantes de la muestra a la que se le aplicará dicho cuestionario, se realizará un beta test que se enfocará principalmente en alcanzar el último objetivo descrito.

3.5.2. Selección y tamaño de la muestra

Las empresas seleccionadas para la aplicación de la encuesta y para el beta test deben cumplir las siguientes características.

- Poseen un número de trabajadores bajo contratación directa¹² igual o mayor a 100 personas.
- En el último año han gestionado al menos 5 contratos de personal y al menos un contrato con alguna empresa contratista y/o proveedora de bienes o servicios.
- Las empresas a encuestar tienen definida dentro de sus funciones a una persona y/o área encargada de la gestión selección y contratación tanto de personal como de terceras empresas. Por lo que se espera que este personal conteste dicha encuesta y evalúe la aplicación en la fase de testeado beta.

Las empresas contactadas para la realización de la investigación cuantitativa fueron obtenidas de las siguientes fuentes:

- Base de datos de clientes de la empresa ATCOM S.A.
- Base de datos de clientes de Distribuidora Karmac Ltda.
- Contactos personales.

¹² Tanto personal con contrato a plazo fijo o indefinido.

Considerando los alcances de tiempo y de recursos para la realización del proyecto, se lograron invitar 75 empresas a responder la encuesta, empresas que son clasificadas de acuerdo a sus actividades económicas y detalladas en la siguiente tabla.

Tabla 11: Empresas contactadas para investigación cuantitativa, según actividad económica.

ACTIVIDAD ECONÓMICA	Nº DE EMPRESAS CONTACTADAS
EXPLOTACION DE MINAS Y CANTERAS	4
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS NO METALICAS	4
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS METALICAS	6
SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	4
COMERCIO AL POR MAYOR Y MENOR, REP, VEH,AUTOMOTORES/ENSERES DOMESTICOS	25
INTERMEDIACION FINANCIERA	7
ACTIVIDADES INMOBILIARIAS, EMPRESARIALES Y DE ALQUILER	6
ENSEÑANZA	6
SERVICIOS SOCIALES Y DE SALUD	8
OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS COMUNITARIAS, SOCIALES Y PERSONALES	5
TOTAL	75

3.5.3. Diseño y validación de la encuesta

Se diseñó una encuesta de 10 preguntas, preguntas que se dividen en los siguientes ítems.

- Caracterización de la empresa.
 - Número de trabajadores contratados.
 - Si la persona que responde la encuesta tiene poder de decisión en la selección de personas y empresas externas dentro de su organización.
- Selección de personal.
 - Se busca determinar la importancia que tiene este proceso para la industria, además de identificar los atributos usados en este y la valoración que tienen en función del cargo a seleccionar.
- Contratación de empresas.
 - Se necesita determinar la importancia de seleccionar las empresas externas dentro de la organización, además se busca determinar los atributos más valorados por la organización para contratar empresas externas.
- Verificación de información.
 - Se busca establecer la importancia que tiene para la empresa contratante la verificación de información de los candidatos a los puestos que esta ofrece, junto con determinar el grado de conocimiento y uso de la actual oferta de productos y servicios proveedores de información relevante en el mercado local.

Para validar la encuesta, en una etapa inicial fue aplicada a 15 contactos que ocupan cargos en jefaturas o gerencias, con el fin de reducir la ambigüedad de las preguntas y otros errores propios del diseño del instrumento¹³.

3.5.4. Aplicación de la encuesta

Una vez caracterizada la muestra a ser medida usando la encuesta, la primera etapa de la aplicación de la encuesta correspondió a contactar telefónicamente a las empresas que forman parte de la muestra. Posterior al contacto telefónico se les envió a sus respectivos e-mails de contacto la encuesta, estableciendo un plazo de recepción de respuesta de 10 días desde el envío del e-mail.

Transcurridos los 10 días desde el envío de la encuestas a las empresas, 48 empresas enviaron respuesta, mientras que las 27 restantes no informaron motivo de la no respuesta, por lo que, para tener un tamaño muestral significativo para el proyecto, se solicitó a estas empresas la aplicación de dicho instrumento de manera presencial.

De las 27 empresas que no contestaron la encuesta por e-mail, después del contacto solicitando entrevista presencial se obtiene respuesta de 19 de estas, por lo que, finalmente se obtuvo un total de 67 encuestas respondidas.

La siguiente tabla detalla el total de empresas que contestaron la encuesta según actividad económica.

Tabla 12: Número de respuestas de empresas contactadas según actividad económica.

ACTIVIDAD ECONÓMICA	Nº DE EMPRESAS ENCUESTADAS	CONTESTADAS	NO CONTESTADAS
EXPLOTACION DE MINAS Y CANTERAS	4	3	1
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS NO METALICAS	4	3	1
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS METALICAS	6	5	1
SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	4	3	1
COMERCIO AL POR MAYOR Y MENOR, REP, VEH,AUTOMOTORES/ENSERES DOMESTICOS	25	25	0
INTERMEDIACION FINANCIERA	7	7	0
ACTIVIDADES INMOBILIARIAS, EMPRESARIALES Y DE ALQUILER	6	5	1
ENSEÑANZA	6	6	0
SERVICIOS SOCIALES Y DE SALUD	8	6	2
OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS COMUNITARIAS, SOCIALES Y PERSONALES	5	4	1
TOTAL	75	67	8

¹³ Modelo de encuesta disponible en Anexos.

3.5.5. Resultados de la encuesta

De un total de 67 encuestados, el 67% indicó que trabaja en una empresa de más de 300 trabajadores a contrata, y de este total de entrevistados el 78% indicó participar en la toma de decisiones de selección de personas y empresas para satisfacer necesidades en su organización.

Gráfico 2: Número de trabajadores a contrata en la empresa.

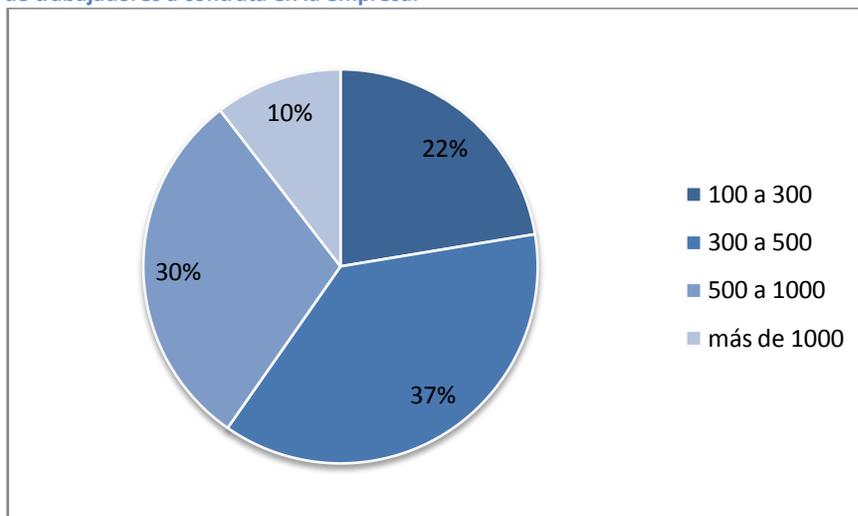
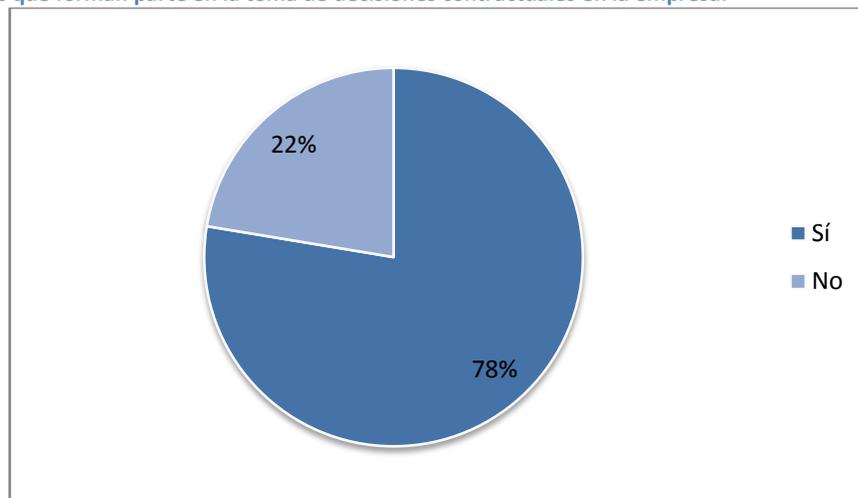
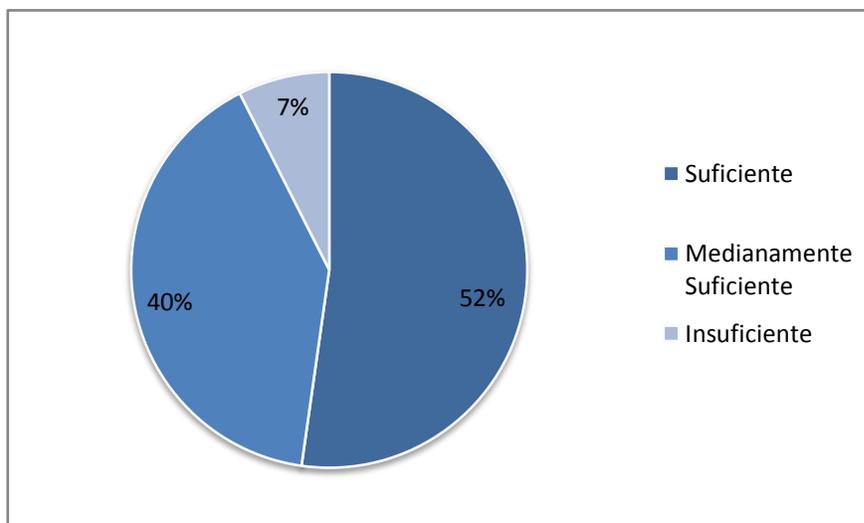


Gráfico 3: Personas que forman parte en la toma de decisiones contractuales en la empresa.



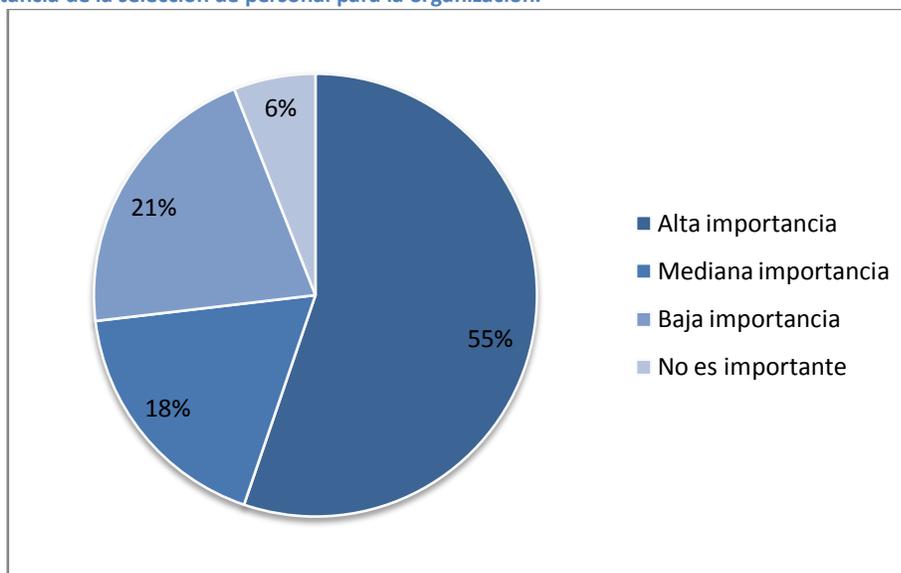
Con respecto a la asignación de recursos para los procesos de búsqueda de personas y empresas idóneas a los cargos necesitados por su empresa, el 98% de los entrevistados considera adecuada la asignación proporcionada.

Gráfico 4: Apreciación de asignación de recursos dentro de la organización.



Sobre la importancia de la selección del personal que integrará su organización, el 73% de los encuestados lo considera de una importancia mediana o alta.

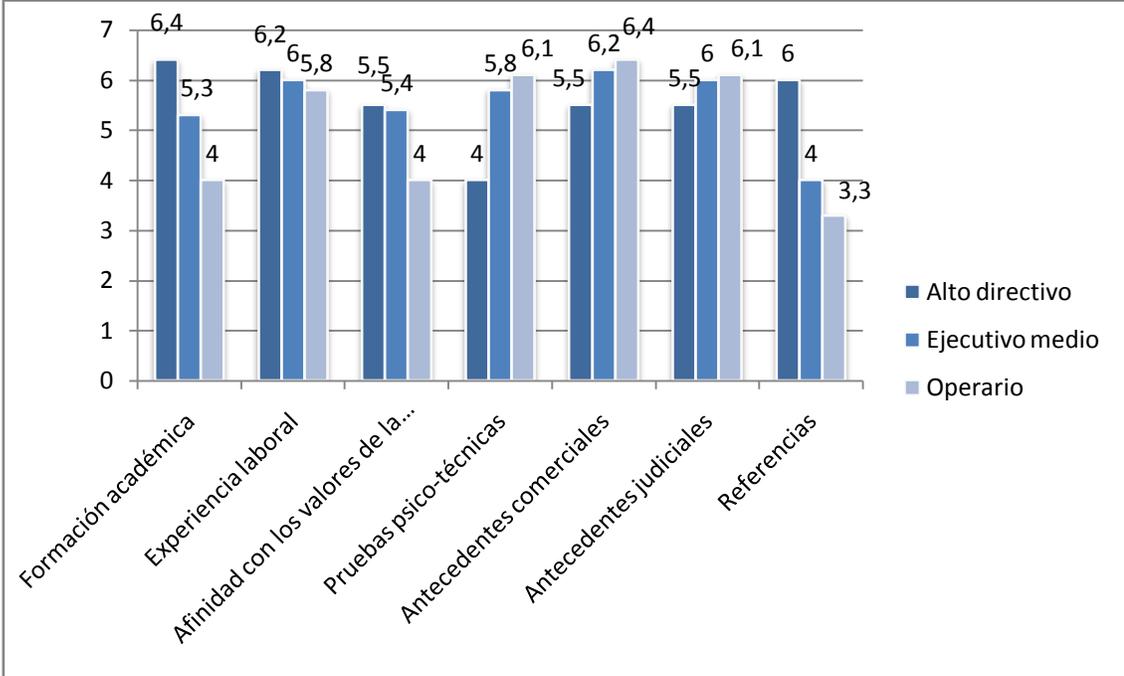
Gráfico 5: Importancia de la selección de personal para la organización.



Con respecto a la ponderación de los atributos en función del cargo solicitado por la empresa, a nivel de operarios los antecedentes comerciales, los antecedentes judiciales y las pruebas psico-técnicas son los atributos más valorados.

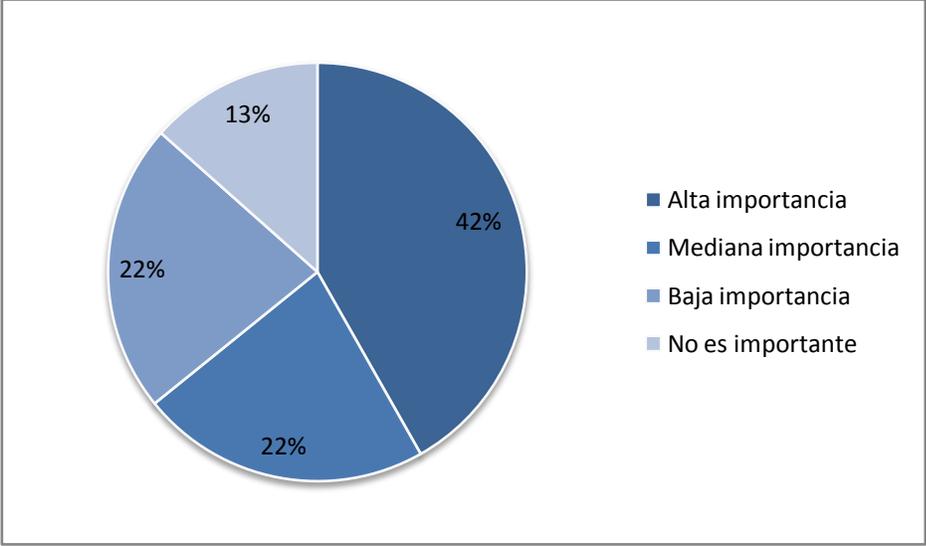
En el caso de los ejecutivos medios los atributos más valorados son la experiencia previa, las pruebas psico-técnicas y la afinidad con los valores de la empresa. Mientras que en el caso de los altos ejecutivos los atributos más valorados son la formación académica, la experiencia laboral y las referencias.

Gráfico 6: Ponderación de la valoración de los atributos en función del cargo solicitado.



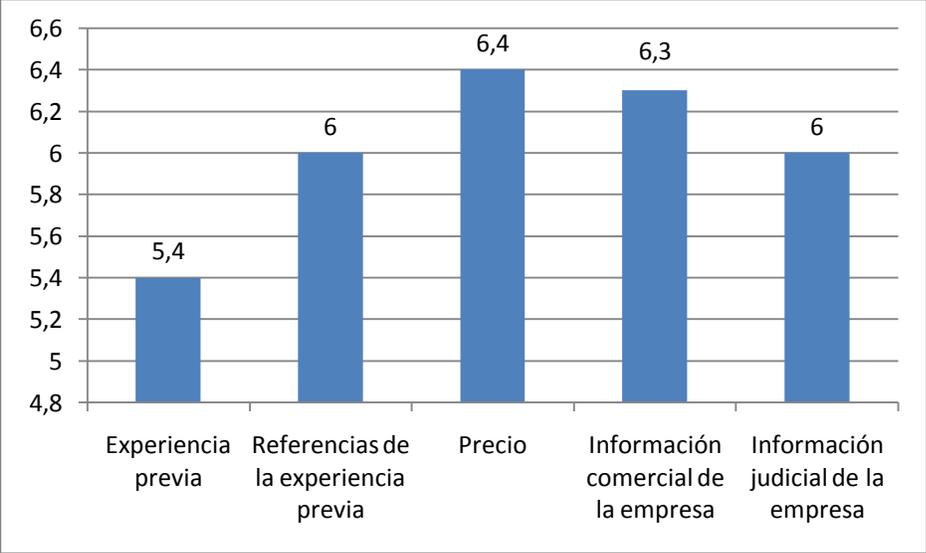
En el ámbito de selección de empresas proveedoras de bienes o servicios, un 64% de los entrevistados considera medianamente o altamente importante este proceso para su empresa.

Gráfico 7: Importancia de la selección de empresas para la organización.



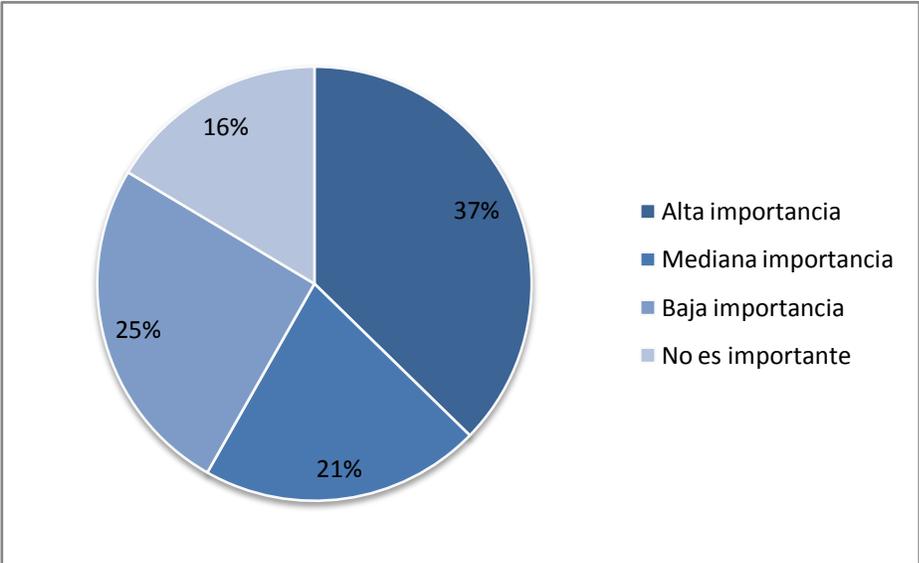
Para los atributos valorados por las empresas para establecer relaciones contractuales con otras organizaciones, el principal atributo de consideración es el precio, seguido de la información comercial y judicial, y la experiencia previa de dicha empresa.

Gráfico 8: Valoración de atributos para la contratación de empresas externas.



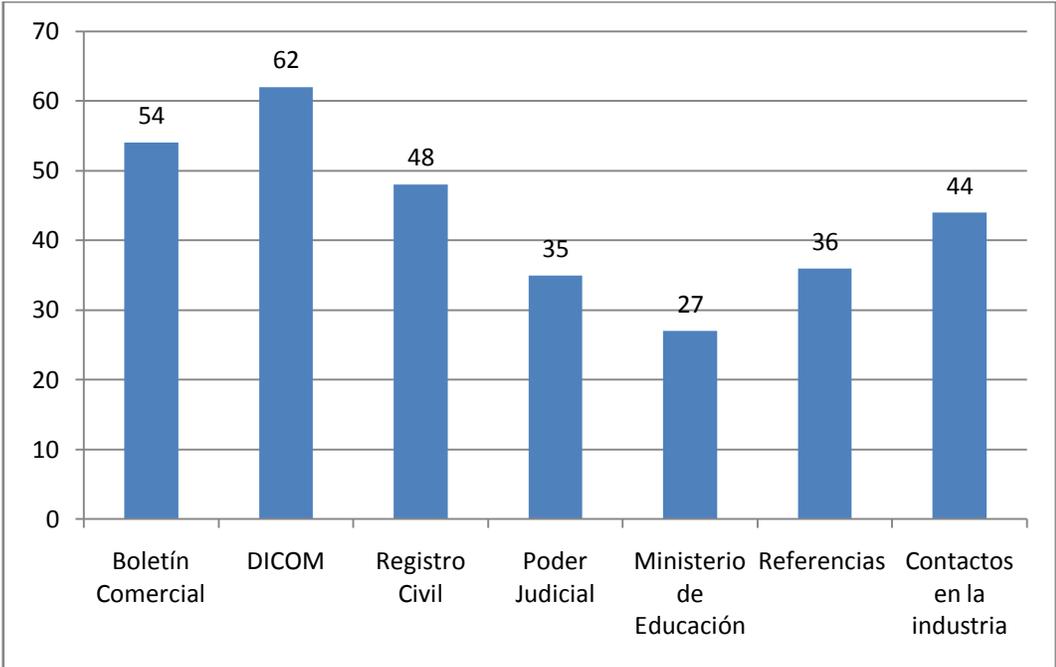
Sobre la verificación de información de las personas y empresas candidatas a un determinado cargo, el 68% de los encuestados considera de mediana o mucha importancia dicho proceso.

Gráfico 9: Importancia de la verificación de información de candidatos a cargos.



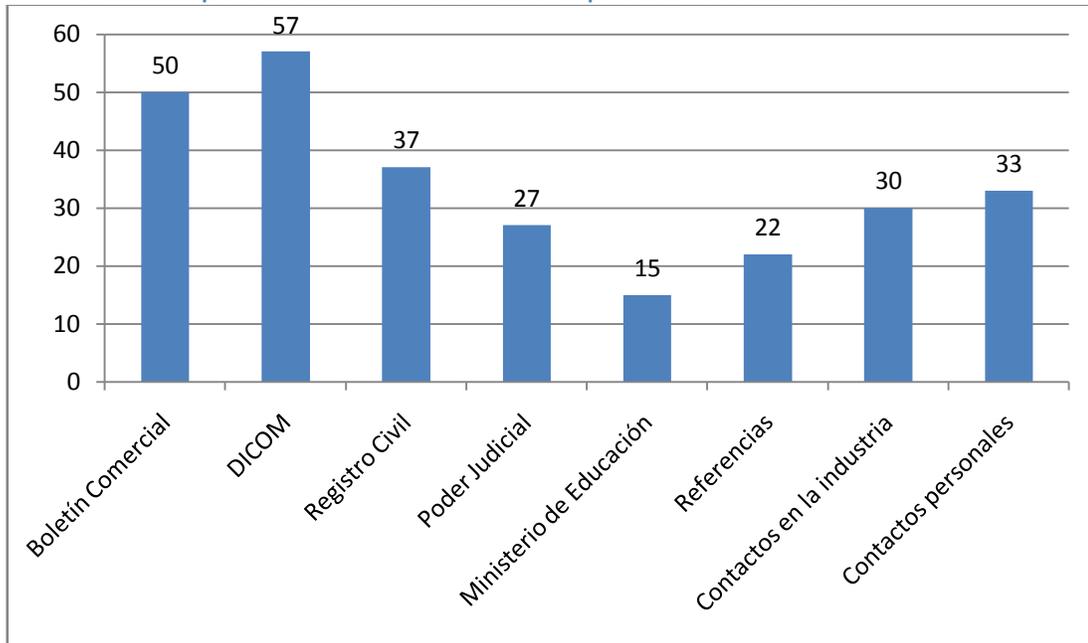
Sobre grado de conocimiento de proveedores de información relevante para una empresa, los tres más conocidos son DICOM, Boletín Comercial y el Registro Civil, el Poder Judicial alcanza el sexto lugar con un nivel de conocimiento del 53%.

Gráfico 10: Nivel de conocimiento de proveedores de información relevante para la toma de decisiones.



Finalmente, con respecto al uso de productos o servicios proveedores de información, nuevamente DICOM, Boletín Comercial y el Registro Civil son las opciones más usadas, mientras que los encuestados aportan con tres opciones adicionales: referencias del consultado, contactos en la industria y contactos personales.

Gráfico 11: Nivel de uso de proveedores de información relevante para la toma de decisiones.



3.5.6. Diseño y validación del Beta test

Para el diseño de las preguntas que serán respondidas en la fase del testeo beta se tomará como referencia el estándar ISO 9126-1, el cual clasifica la calidad del software de acuerdo a una estructura de características y subcaracterísticas que adquieren distinta importancia según el tipo de software que se desea evaluar.

En el caso particular de este proyecto, el Beta test realizado busca determinar la valoración que el cliente/usuario potencial le otorga a los siguientes atributos.

1. Facilidad de acceso al sitio web que aloja la aplicación.
2. Velocidad de la aplicación, que abarca las siguientes operaciones.
 - a. Tiempo requerido para ingresar al sitio web.
 - b. Tiempo de respuesta a la consulta que un usuario realiza a la aplicación.
 - c. Tiempo transcurrido entre la revisión de resultados y la realización de una nueva consulta.
3. Calidad de la información proporcionada, es decir, si el usuario percibe que la información provista por la aplicación web brinda un aporte a las necesidades que su organización ha detectado.
4. Presentación del sitio, con el fin de determinar si la interfaz usada en la aplicación web es atractiva para el usuario.

5. Satisfacción del usuario; determinando si las expectativas generadas por la aplicación al usuario logran ser cumplidas a cabalidad.
6. Experiencia global; donde el usuario otorga una valoración total sobre el comportamiento de la aplicación durante su uso.
7. Repetición de uso, identificando si el usuario tiene la intención de utilizar nuevamente la aplicación.

Para determinar la valoración que el usuario otorga a los puntos antes mencionados se diseñó un formulario web de 8 preguntas; donde las 7 primeras son de alternativas fijas utilizando escalas Likert de 5 puntos, mientras que la última pregunta es una pregunta de respuesta abierta, donde el usuario puede registrar comentarios y/o sugerencias del uso de la aplicación¹⁴.

3.5.7. Aplicación del Beta test

El testeo beta de la aplicación web actualmente diseñada fue realizado de acuerdo a las siguientes etapas.

- Junto con la solicitud para contestar la encuesta, a las empresas pertenecientes a la muestra se les informa de la invitación a un beta test de la aplicación. En dicha invitación se les detalla en qué consiste la aplicación y además se les solicita que, una vez utilizada dicha aplicación, contesten un set de preguntas relacionadas con el uso y valoración de dicha herramienta digital.
- Posteriormente, a cada empresa se le envía un correo electrónico donde se detalla la siguiente información.
 - Breve descripción del funcionamiento la aplicación.
 - Sitio web donde se accede a la aplicación.
 - Nombre de usuario y contraseña.
 - Sitio web donde se encuentra alojado el formulario para ser contestado una vez usada la aplicación.
- Una vez registrado el primer ingreso a la aplicación web por parte del encuestado, se midió la actividad realizada por este usuario durante las dos semanas siguientes, a fin de identificar y caracterizar el uso que el encuestado le da a la aplicación.
- En el caso de identificar a un encuestado que usó la aplicación y no contestó el formulario de feedback, al transcurrir las dos semanas se le contacta por vía telefónica y por e-mail para recordarle que debe contestar el feedback solicitado.

¹⁴ Detalle de las preguntas del formulario disponible en la sección Anexos.

3.5.8. Resultados del Beta test

La siguiente tabla detalla el total de empresas que probaron la aplicación y el envío o no envío de respuestas al formulario web propuesto para contestar.

Tabla 13: Empresas que testearon la aplicación y enviaron respuestas según actividad económica.

ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° DE EMPRESAS CONTACTADAS	USO DE LA APLICACIÓN	RESPONDE FORMULARIO	NO RESPONDE FORMULARIO
EXPLOTACION DE MINAS Y CANTERAS	4	2	2	0
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS NO METALICAS	4	4	4	0
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS METALICAS	6	6	4	2
SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	4	4	3	1
COMERCIO AL POR MAYOR Y MENOR, REP, VEH,AUTOMOTORES/ENSERES DOMESTICOS	25	25	22	3
INTERMEDIACION FINANCIERA	7	7	6	1
ACTIVIDADES INMOBILIARIAS, EMPRESARIALES Y DE ALQUILER	6	6	6	0
ENSEÑANZA	6	4	4	0
SERVICIOS SOCIALES Y DE SALUD	8	6	6	0
OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS COMUNITARIAS, SOCIALES Y PERSONALES	5	4	4	0
TOTAL	75	68	61	7

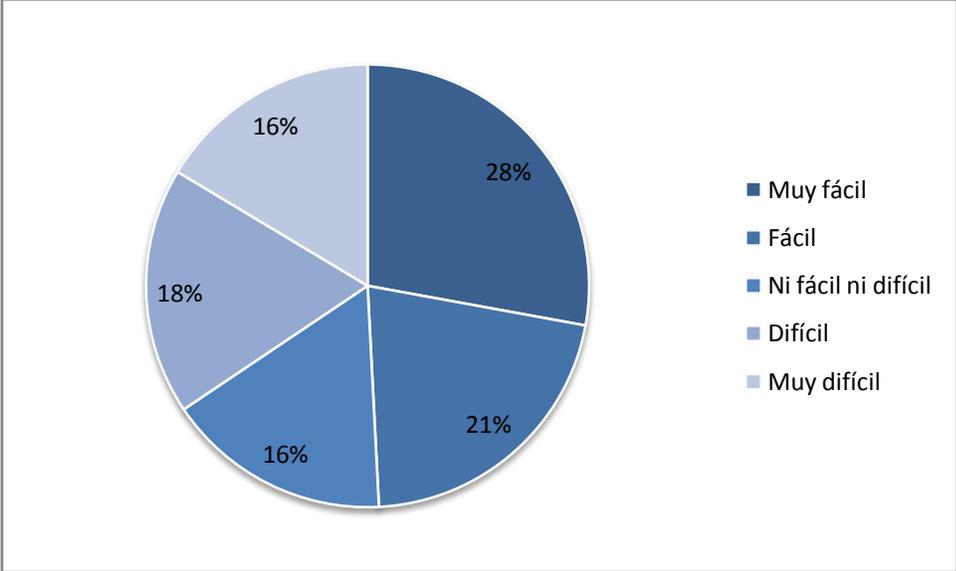
El total de consultas realizadas por las empresas durante las dos semanas de duración de la fase beta ascendió a un total de 608, las cuales se encuentran clasificadas según el tipo de rut al que pertenecen (personas o empresas). La siguiente tabla detalla la clasificación de las consultas realizadas.

Tabla 14: Número y tipo de consultas realizadas durante la fase beta 1.0.

N° CONSULTAS	TOTAL
EMPRESAS	215
PERSONAS	393
TOTAL	608

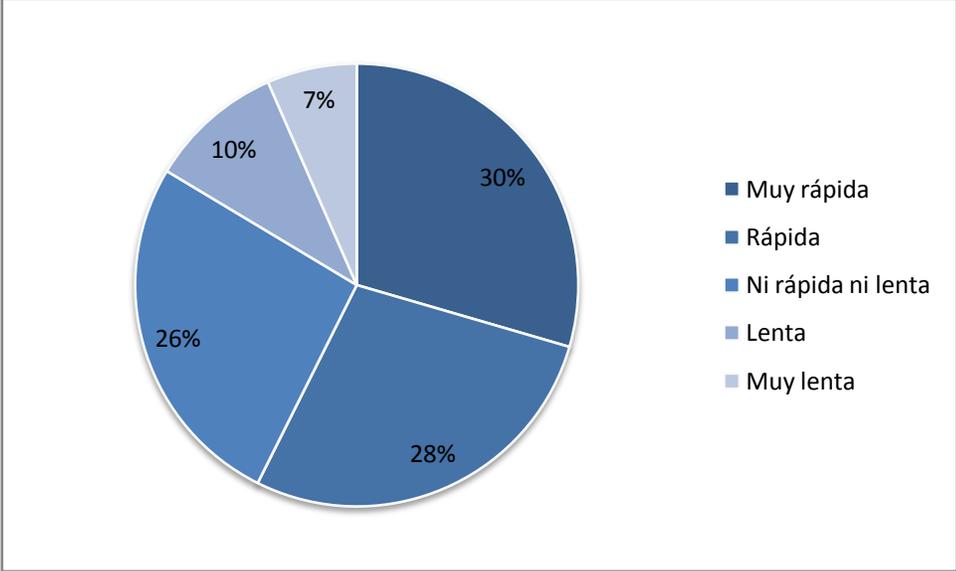
Del total de empresas que respondieron el formulario proporcionado, cerca del 50% de los encuestados responde que la aplicación cuenta con facilidades para el acceso.

Gráfico 12: Apreciación de facilidad de acceso a la aplicación web.



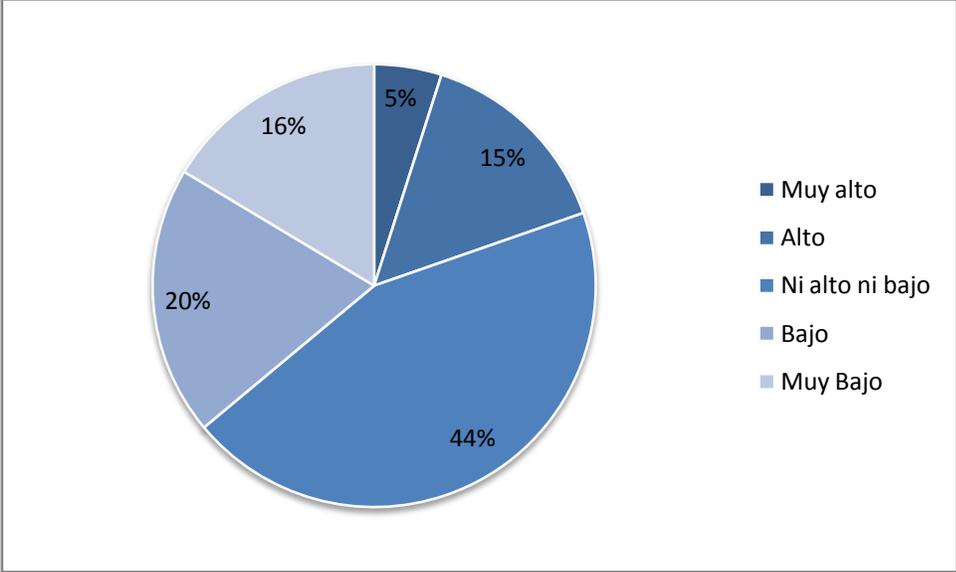
Con respecto a la velocidad de respuesta del sitio web y de la provisión de datos por parte de la aplicación, el 58% de los entrevistados considera que la velocidad es rápida o muy rápida.

Gráfico 13: Evaluación de velocidad de respuesta del sitio web y la aplicación.



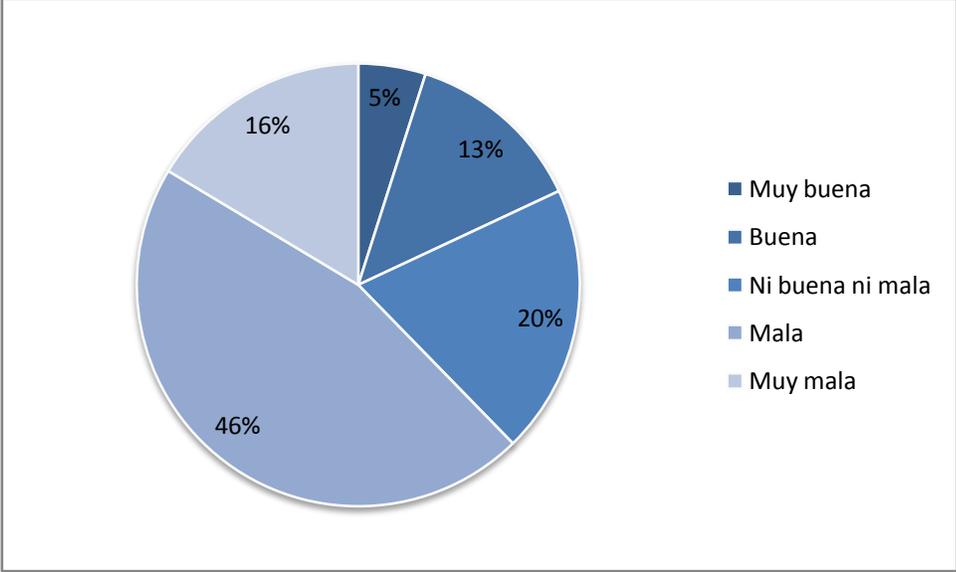
Analizando el aporte de la información proporcionada por la aplicación provee a la organización, el 44% de los entrevistados no considera ni alto ni bajo el aporte de dicha información, mientras que el 36% de la muestra considera que la información aporta en un bajo o muy bajo nivel a su empresa.

Gráfico 14: Aporte a la empresa de la información entregada por la aplicación web.



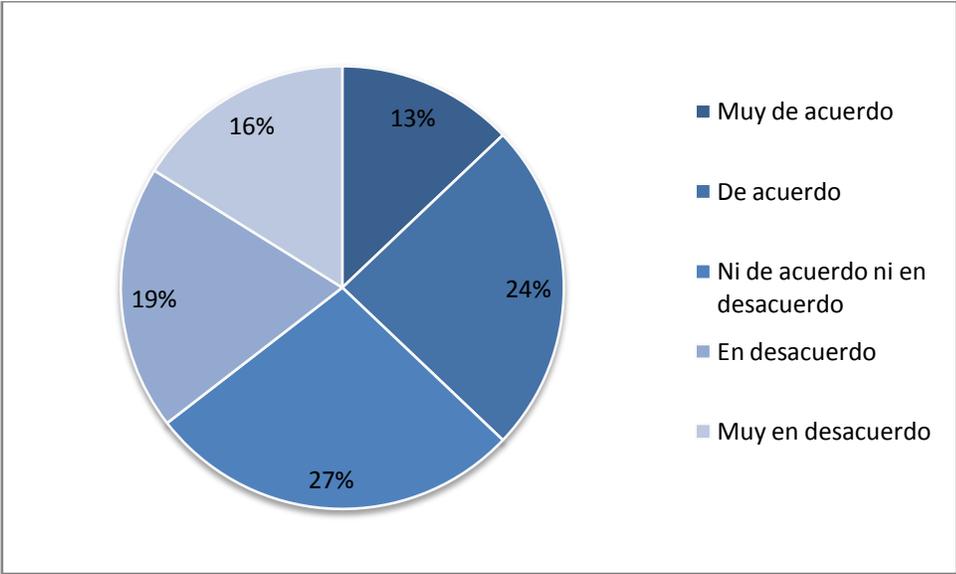
Con respecto a la presentación general que actualmente la aplicación web posee, el 62% de los entrevistados considera como mala o muy mala la actual interfaz de la aplicación evaluada.

Gráfico 15: Evaluación de la presentación de la aplicación web.



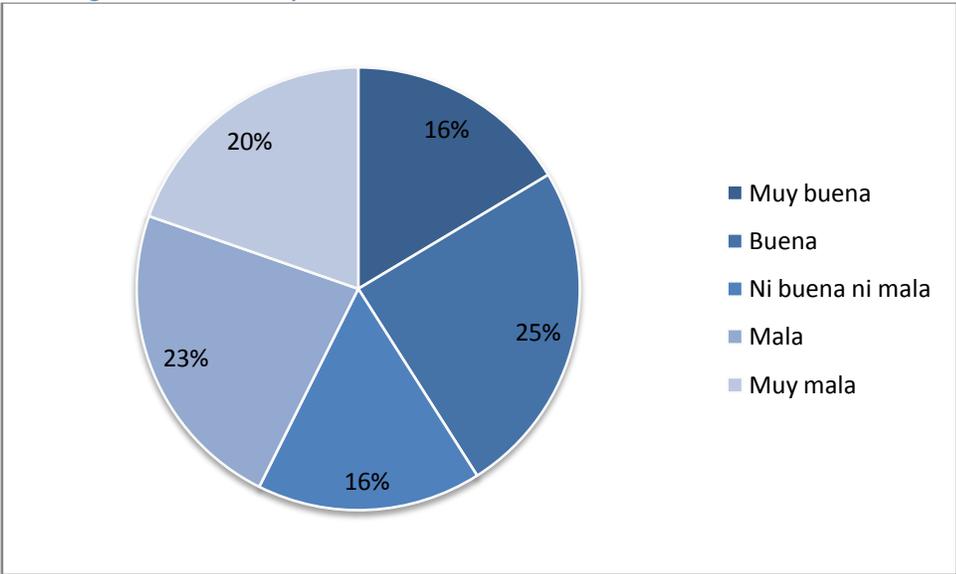
En relación al cumplimiento de expectativas del usuario se tiene que más del 27% de la muestra no se muestra ni de acuerdo ni en desacuerdo, mientras que un 35% considera que sus expectativas con respecto a la aplicación no fueron satisfechas.

Gráfico 16: Cumplimiento de expectativas de la aplicación.



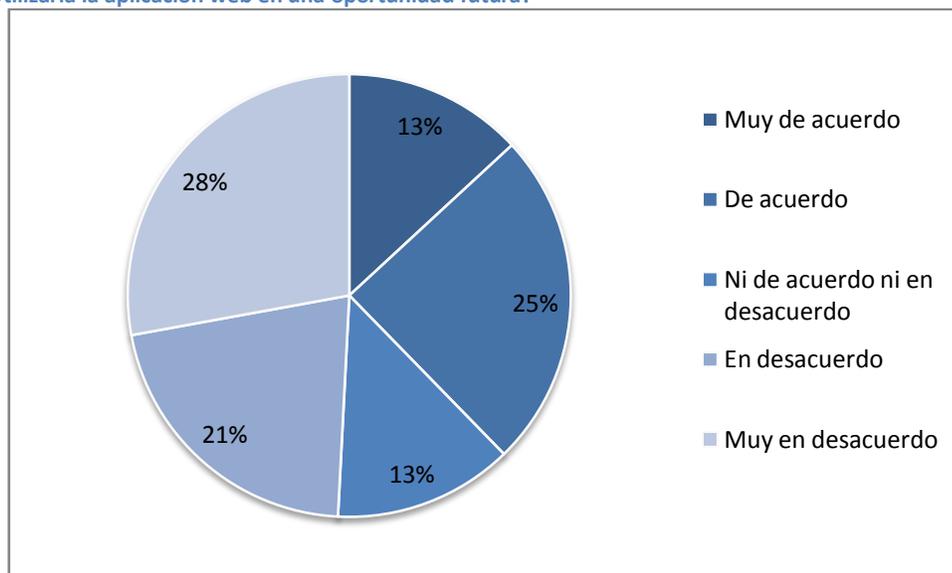
Considerando la experiencia global de uso de la aplicación, el 41% total de los entrevistados la considera como buena o muy buena, mientras que un 43% la considera mala o muy mala.

Gráfico 17: Experiencia global de uso de la aplicación web.



Sobre la posibilidad de volver a utilizar la aplicación web en una futura oportunidad, cerca de la mitad de los encuestados indicó que no la volvería a utilizar.

Gráfico 18: ¿Utilizaría la aplicación web en una oportunidad futura?



Finalmente, de la pregunta donde se invita a los usuarios a ingresar comentarios y/o sugerencias para la aplicación se adjuntan las indicaciones con mayor frecuencia.

Tabla 15: Observaciones y/o sugerencias más frecuentes de la aplicación web.

SUGERENCIA/OBSERVACIÓN	FRECUENCIA
Generar opción de búsqueda por nombres, adicional a la búsqueda por RUT	25
Insertar opciones filtrar las causas por tipo y fecha	20
Mejorar la presentación de la página (colores, interfaz, diseño)	20
Permite conocer todas las causas con una sola búsqueda	19
No queda claro si la empresa o persona consultada gana o pierde la demanda en la que fue parte (no se entienden los documentos entregados por la aplicación)	15
Indicar si es legal utilizar esta información	12

3.6. Rediseño de la aplicación

De los resultados obtenidos del primer beta test, se observó que los usuarios que realizaron las pruebas otorgaron una baja evaluación a los ítems de presentación, cumplimiento de expectativas y experiencia global de uso de la aplicación, por lo que, el estado de desarrollo de la aplicación previamente testeada no tuvo una recepción adecuada por parte de los clientes potenciales.

Es por esto que se procedió a rediseñar la aplicación web con el objetivo de mejorar su propuesta de valor y hacerla más atractiva para los clientes, de esta manera se busca mejorar la evaluación que estos le otorgan al momento de testearla. Dicho rediseño estuvo enfocado particularmente en mejorar la evaluación de la presentación y la satisfacción de necesidades, con el objetivo final de mejorar la baja evaluación obtenida y así contribuir a una mayor intención de uso de la aplicación.

La primera etapa del rediseño consistió en entender la causa y el efecto de los resultados obtenidos en el primer beta test, por lo que, consultando con aquellos usuarios que dieron una baja evaluación a los ítems de presentación cumplimiento de expectativas y experiencia global de uso, se logró identificar que la baja valoración de la aplicación tuvo como causa el bajo nivel de entendimiento del usuario a la información otorgada.

Dicho bajo entendimiento se resume en los siguientes puntos.

- Los testers reconocen que la aplicación provee información de las causas en que la empresa o persona consultada se encuentra participando, sin embargo, la aplicación entrega la información solicitada y ordena las causas en función de la última fecha de actualización, sin que el usuario pueda distinguir con claridad el tipo de causa a la que corresponde, además el software no indica el estado de la causa ni cómo el consultado está involucrado en esta (ya sea como demandante o demandado), por lo que el usuario debe revisar caso a caso para ver más detalles de cada causa asociada al RUT consultado.
- La información judicial provista por la aplicación corresponde al conjunto de documentos asociados a cada causa en la que la empresa o persona consultada se encuentra involucrada. Sobre este conjunto de documentos, los testers indicaron que son difíciles de entender, si el usuario del programa tiene un bajo conocimiento en materia legal, por lo que el usuario no logra determinar con facilidad el resultado de las causas, en caso de encontrarse terminadas y/o archivadas.

De acuerdo a la los puntos descritos anteriormente que explican el bajo entendimiento de los usuarios a la información provista por la aplicación, además de considerar la baja evaluación de la presentación e interfaz del software evaluado, se tienen como efectos una mala experiencia global de uso y también una baja intención de volver a usar la aplicación.

Es por eso que, como segunda etapa del rediseño de la aplicación se definió como objetivo mejorar la evaluación de la experiencia global de uso y aumentar la intención de reutilización del software evaluado, objetivo que será medido mediante la realización de un segundo beta test.

El rediseño propuesto buscó cumplir con las siguientes características.

- Mejorar la evaluación del ítem de presentación, para lo cual se modificará la apariencia del software, mejorando la combinación de colores y la facilidad de ingresar a la aplicación.
- La experiencia global de uso y la intención de reutilizar la aplicación serán abordados aumentando la funcionalidad del software considerando las sugerencias y comentarios propuestos por los clientes que probaron la primera versión de la aplicación en la primera ronda de beta test. Para esto se agregaron las siguientes funcionalidades.
 - Para consultas de personas y empresas, el usuario podrá seleccionar el tipo de causa que desea buscar de entre tres opciones disponibles: causas civiles, causas laborales y cobranzas judiciales. Además podrá seleccionar el intervalo de fechas (mes y año) sobre el cual desea realizar su búsqueda, junto con implementar una opción que permita guardar los resultados de la búsqueda realizada. En el caso de la búsqueda de causas de personas, se agregaron las opciones de búsqueda utilizando el nombre y apellidos adicionales al RUT.
 - Con respecto a los resultados de la búsqueda, estos serán desplegados como un cuadro de resumen en función del tipo de causa y del estado de esta (en curso, terminada y/o archivada), si el usuario quiere mayores detalles de algún tipo de causa, al seleccionar el total de causas se desplegará el detalla de estas.
 - Finalmente, el usuario podrá generar reportes comparativos de personas y/o empresas seleccionando las búsquedas guardadas durante su sesión.

3.6.1. Diseño y aplicación del segundo beta test

Para el diseño y aplicación del segundo beta test se tomó como base el primer test¹⁵, utilizando el mismo formato de correo usado en la primera fase de pruebas, y manteniendo como plazo de medición del uso de la aplicación dos semanas desde el envío de la invitación de prueba, y nuevamente se fijaron tres semanas como plazo máximo para contestar el formulario online.

En el caso del formulario, este tuvo las siguientes características diferentes al set de preguntas del primer test.

- Se elimina la pregunta abierta del primer beta test, donde el usuario podía agregar comentarios y sugerencias con respecto a la aplicación.
- Se agregaron dos preguntas nuevas, que buscan determinar las preferencias del usuario sobre el formato de pago (cargo fijo mensual o cargo variable por uso) y el precio de preferencia, para esto se presentaron tres planes con una cuota de uso fijo y un plan que permite uso ilimitado de la aplicación.

Con respecto a la aplicación del segundo beta test, para incentivar un mayor uso y una mayor cantidad de formularios contestados, se sortearon 2 módem de banda ancha móvil entre todos los usuarios que evaluaron la aplicación y contestaron el formulario.

3.6.2. Resultados del segundo beta test

La siguiente tabla detalla el total de empresas que probaron la aplicación en la segunda instancia, además de indicar aquellas que respondieron el formulario web propuesto para contestar.

Tabla 16: Empresas que testearon por segunda vez la aplicación y enviaron respuestas según actividad económica.

ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° DE EMPRESAS CONTACTADAS	USO DE LA APLICACIÓN	RESPONDE FORMULARIO	NO RESPONDE FORMULARIO
EXPLOTACION DE MINAS Y CANTERAS	4	4	4	0
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS NO METALICAS	4	4	4	0
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS METALICAS	6	6	6	0
SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	4	4	4	0
COMERCIO AL POR MAYOR Y MENOR, REP, VEH,AUTOMOTORES/ENSERES DOMESTICOS	25	25	25	0
INTERMEDIACION FINANCIERA	7	7	7	0
ACTIVIDADES INMOBILIARIAS, EMPRESARIALES Y DE ALQUILER	6	6	6	0
ENSEÑANZA	6	6	6	0
SERVICIOS SOCIALES Y DE SALUD	8	7	7	0
OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS COMUNITARIAS, SOCIALES Y PERSONALES	5	4	3	1
TOTAL	75	73	72	1

¹⁵ Primer Beta Test detallado en la sección 3.5.7.

El total de consultas realizadas por las empresas durante las dos semanas de duración de la fase beta alcanzó un total de 1.257, las cuales se encuentran clasificadas según el tipo de RUT al que pertenecen (personas o empresas). La siguiente tabla detalla la clasificación de las consultas realizadas.

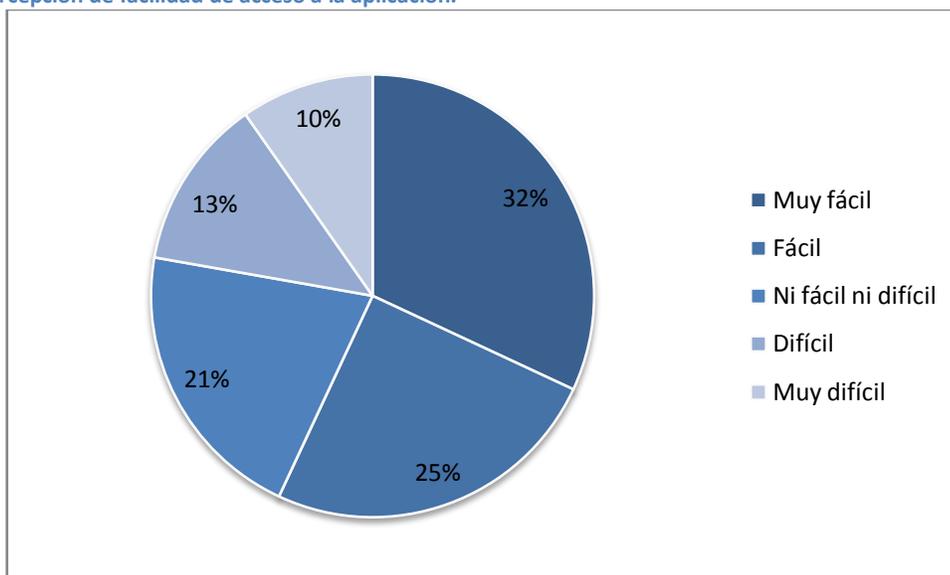
Tabla 17: Número y tipo de consultas realizadas durante el Beta Test 2.0.

N° Consultas	Total
Personas	362
Empresas	895
Total	1.257

De acuerdo a la tabla anterior, el número total de consultas de RUT de empresas nuevamente fue superior al total de consultas de RUT personas. Además, con respecto al primer test, en la segunda fase de pruebas la proporción de consultas de empresas aumentó del 65% al 71% del universo de consultas.

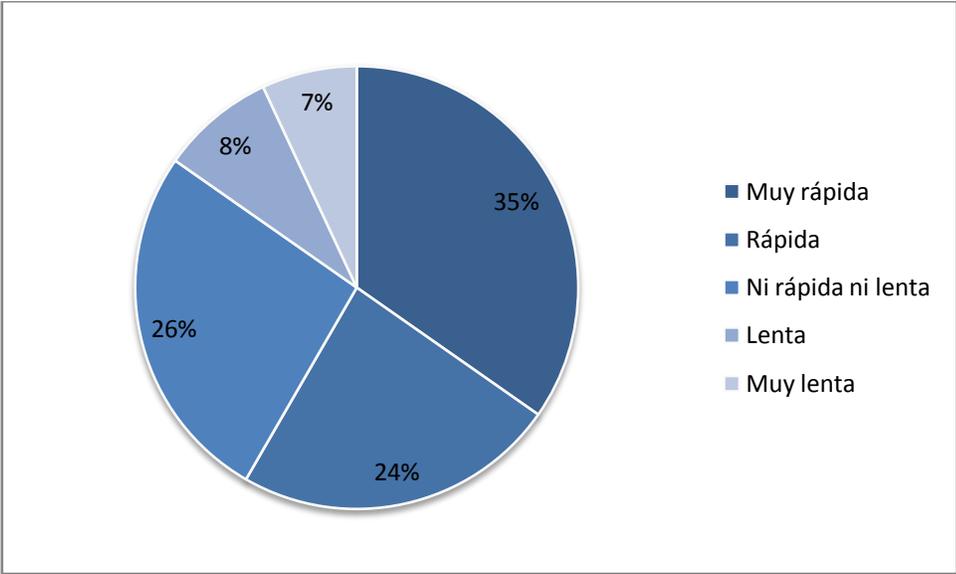
Del total de empresas que respondieron el formulario proporcionado, el 57% de los encuestados responde que la aplicación cuenta con facilidades para el acceso, incrementando la percepción de facilidad en un 7% con respecto a la aplicación original.

Gráfico 19: Percepción de facilidad de acceso a la aplicación.



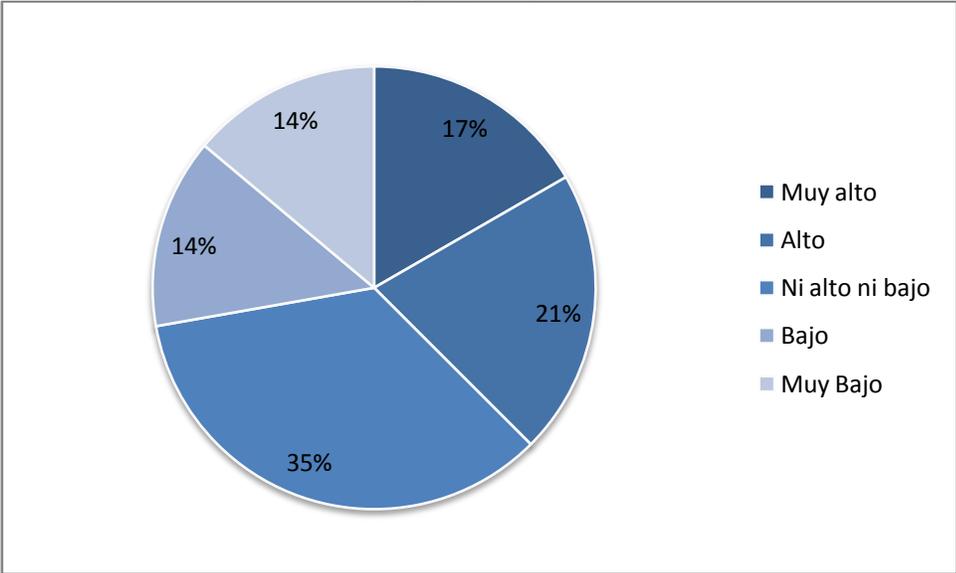
Con respecto a la velocidad de respuesta del sitio web y de la provisión de datos por parte de la aplicación, el 59% de los entrevistados considera que la velocidad es rápida o muy rápida, variación que con respecto a la primera aplicación es de 1% superior.

Gráfico 20: Evaluación de velocidad de respuesta del sitio web y la aplicación.



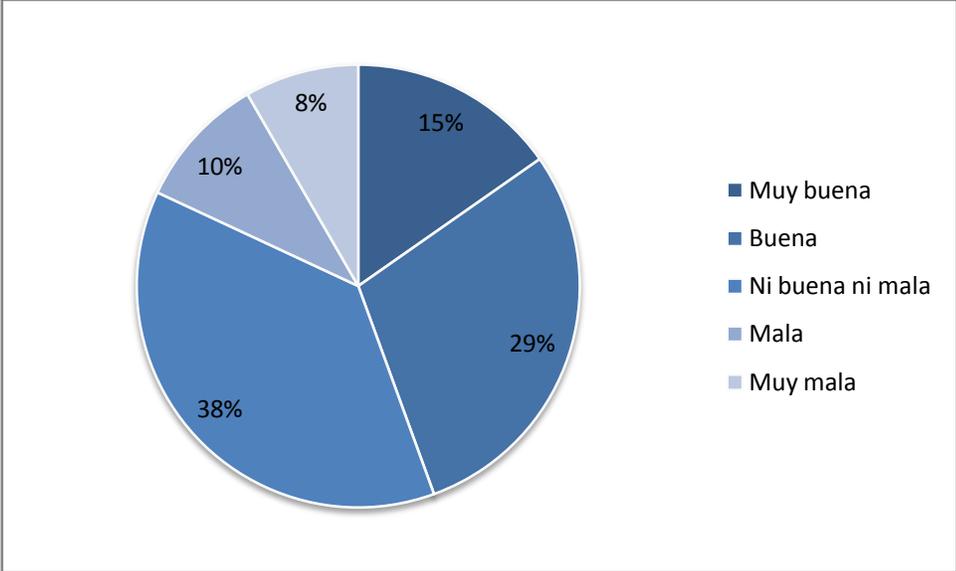
Analizando el aporte de la información proporcionada por la aplicación provee a la organización, el 35% de los entrevistados no considera ni alto ni bajo el aporte de dicha información, mientras que el 28% de la muestra considera que la información aporta en un bajo o muy bajo nivel a su empresa. Este resultado, al compararlo con el primer Beta Test, indica que el rediseño de la aplicación logró incrementar la valoración que el usuario otorga a la información que provee esta, logrando disminuir las percepciones de bajo aporte y de indiferencia.

Gráfico 21: Aporte a la empresa de la información entregada por la aplicación web.



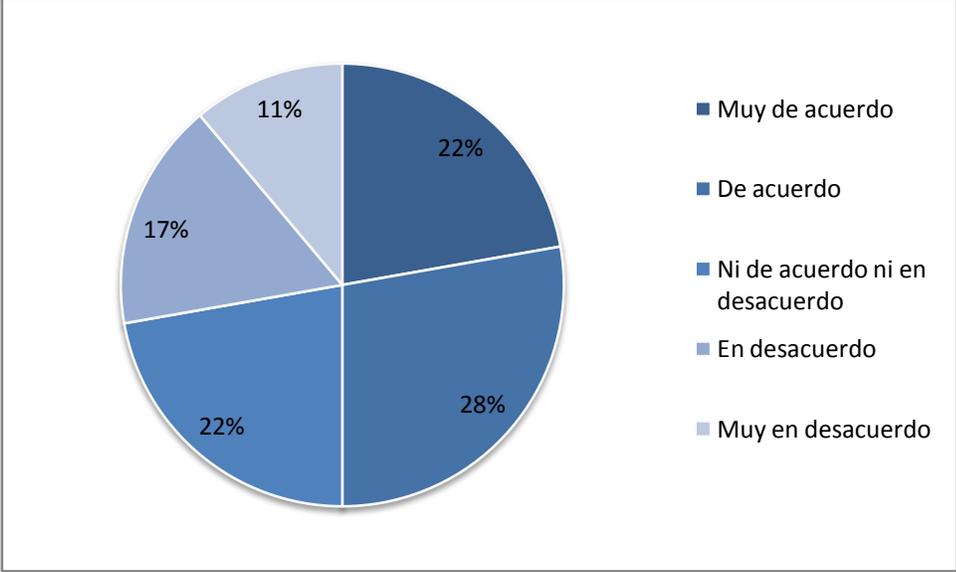
Con respecto a la presentación general que la nueva aplicación web posee, se observa un descenso en las malas evaluaciones. En el segundo Beta Test se obtuvo una disminución del 62% a un 18% de los entrevistados que consideran como mala o muy mala la actual interfaz de la aplicación, mientras que las evaluaciones positivas a esta aumentaron de 18% a un 47%.

Gráfico 22: Evaluación de la presentación de la aplicación rediseñada.



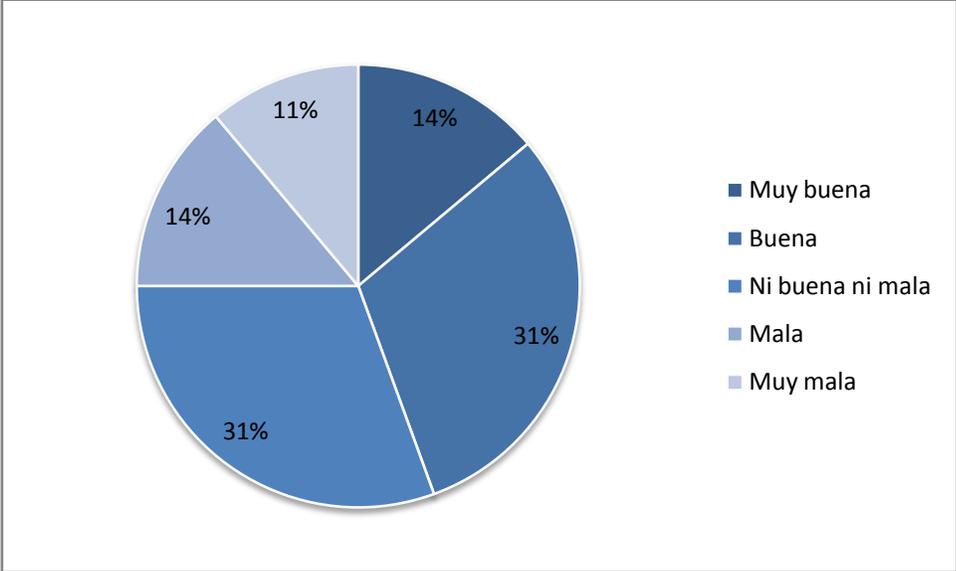
En relación al cumplimiento de expectativas del usuario se tiene que el 50% de la muestra considera que, con la nueva aplicación, sus expectativas han sido satisfechas, mientras que un 22% se considera se considera indiferente a dicha satisfacción.

Gráfico 23: Cumplimiento de expectativas de la aplicación rediseñada.



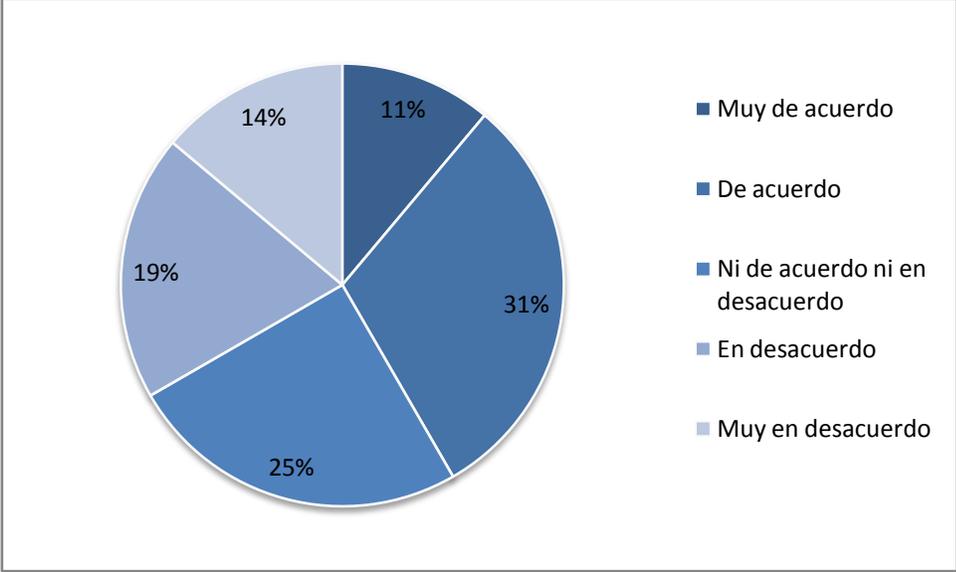
Sobre la experiencia global de uso de la aplicación, el 45% total de los entrevistados la considera como buena o muy buena, mientras que se logró disminuir el porcentaje de entrevistados que consideraron mala o muy mala dicha experiencia; pasando de un 43% a un 28%.

Gráfico 24: Experiencia global de uso de la aplicación rediseñada.



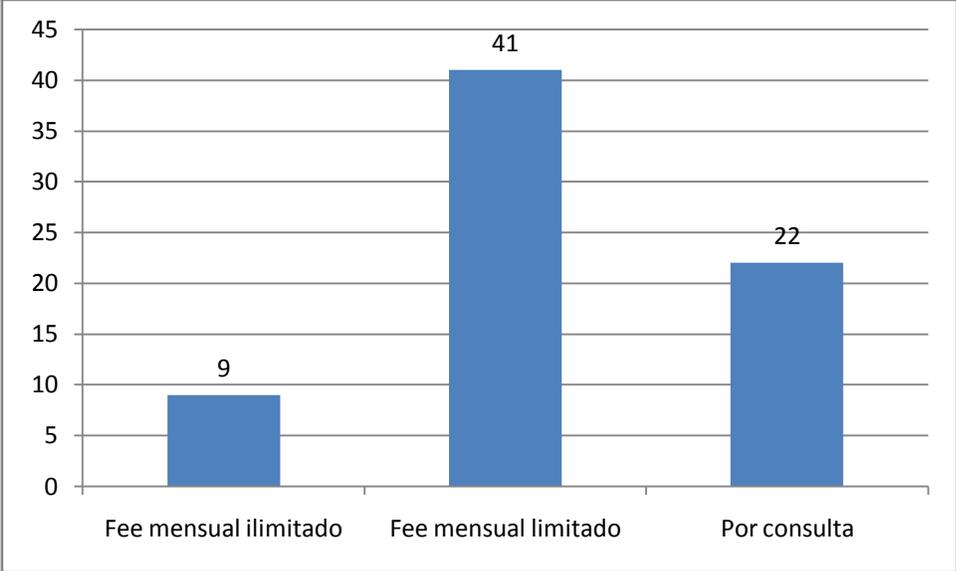
Al preguntar sobre la posibilidad de repetir el uso de la aplicación en futuras oportunidades, un tercio de los entrevistados señaló que no la volvería a utilizar, mientras que un 45% de la muestra declaró su intención de volver a utilizarla.

Gráfico 25: ¿Utilizaría la nueva aplicación web en una oportunidad futura?



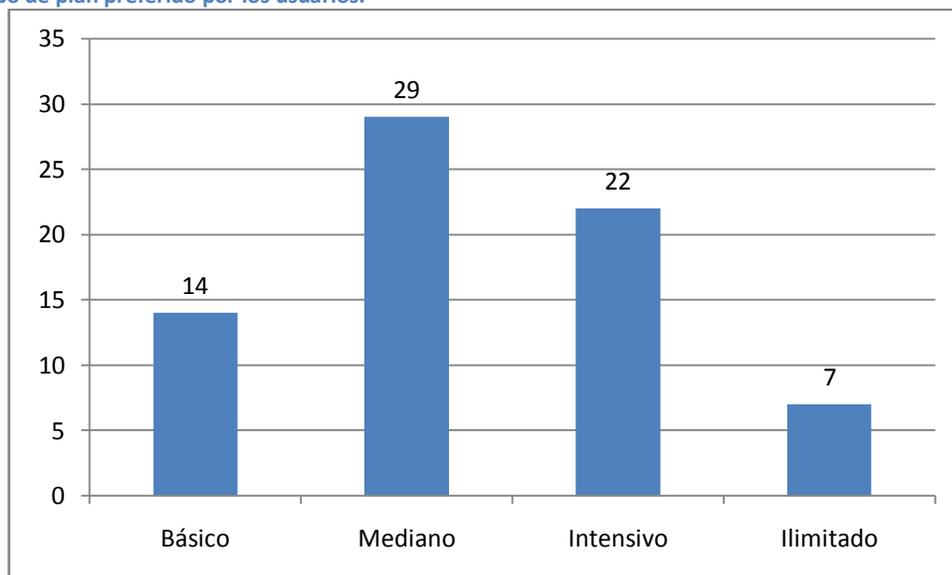
Sobre el método de pago que los entrevistados prefieren para la aplicación, el 57% prefiere pagar un cargo fijo mensual que otorgue un número predefinido de consultas y reportes, con opción de pagar por su uso adicional, un 31% prefiere un cargo variable en función del uso mensual de la aplicación, y un 13% prefiere un cargo fijo mensual que otorgue un uso ilimitado de esta.

Gráfico 26: Método de pago preferido para el uso de la aplicación.



Finalmente, a los encuestados se les presentaron cuatro opciones de planes¹⁶: tres de cargo y cuota de uso fija mensual, y una cuarta opción de un plan que otorga uso ilimitado de la aplicación. De estas cuatro opciones, el 71% de los entrevistados prefiere los planes de cuota de uso fija denominados medianos e intensivo, mientras que un 10% prefiere la opción de cargo fijo con opción de uso ilimitado.

Gráfico 27: Tipo de plan preferido por los usuarios.



3.7. Mercado Meta

Para la determinación del mercado meta se estimaron las cantidades, y porcentajes de las actividades económicas del tamaño muestral, a la que pertenecen aquellas empresas que evaluaron satisfactoriamente, y en su totalidad, las preguntas relacionadas con la presentación de la aplicación, cumplimiento de expectativas, experiencia de uso e intención de reutilización del software¹⁷.

Por lo que, las actividades económicas más atractivas para la venta de la aplicación web serían las siguientes.

- Industrias manufacturas no metálicas: evaluada satisfactoriamente por el 100% de los encuestados.
- Industrias manufacturas metálicas: evaluada satisfactoriamente por el 83% de los encuestados.
- Enseñanza: evaluada satisfactoriamente por el 83% de los encuestados.
- Explotación de minas y canteras: evaluada satisfactoriamente por el 75% de los encuestados.
- Servicios sociales y de salud: evaluada satisfactoriamente por el 71% de los encuestados.

¹⁶Planes detallados en la sección Anexos.

¹⁷Preguntas 4, 5, 6 y 7 del Beta Test 2.0.

- Comercio al por mayor y menor, repuestos vehiculares, automotores/enseres domésticos: evaluado satisfactoriamente por el 40% de los encuestados.

Tabla 18: Determinación del Mercado Meta.

ACTIVIDAD ECONÓMICA	MERCADO POTENCIAL	PORCENTAJE META	MERCADO META
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS NO METALICAS	5.995	100%	5.995
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS METALICAS	3.808	83%	3.160
ENSEÑANZA	1.155	83%	959
EXPLOTACION DE MINAS Y CANTERAS	683	75%	512
SERVICIOS SOCIALES Y DE SALUD	2.214	71%	1.572
COMERCIO AL POR MAYOR Y MENOR, REP, VEH,AUTOMOTORES/ENSERES DOMESTICOS	39.860	40%	15.944
TOTAL	53.715	52%	28.142

Luego el mercado meta corresponde a 28.142 empresas divididas en 6 actividades económicas; que corresponden al 52% del mercado potencial y al 6% del mercado total de las empresas pertenecientes a dichas actividades económicas.

4. Plan de Marketing.

4.1. Marketing Estratégico.

4.1.1. Nombre e imagen corporativa.

Para la selección del nombre de la aplicación se tomó en cuenta el estudio de mercado realizado y el segmento objetivo determinado en esto. A partir de esto se buscó un nombre atractivo que debe servir de referencia a sus clientes y dar a conocer con facilidad sus características, para que los clientes y usuarios puedan asociar las siguientes ideas.

- Se trata de una solución innovadora en el mercado, que asegura precisión y ordenen la provisión de información judicial solicitada.
- El producto es una aplicación que usará datos disponibles en internet para satisfacer las necesidades de los usuarios.
- La aplicación permite ajustar las búsquedas mediante filtros que serán usados de acuerdo a las necesidades del cliente.

Mediante un sondeo¹⁸ al mercado meta y a expertos en publicidad donde se les presentaron 5 posibles nombres originales¹⁹ para el producto. Se determinó por escoger DataCase como nombre para la aplicación.

Este nombre se decidió escoger por los siguientes motivos:

- El 44% de los consultados consideró que, de los 4 nombres presentados, este es el más atractivo.
- En base a la opinión de los expertos consultados²⁰, los nombres de productos en inglés representan, en el mercado local, innovación y novedad tecnológica.
- Se buscó una combinación de palabras que logran representar con facilidad, para sus potenciales consumidores, la funcionalidad del producto: entregar información de las causas judiciales en las que una empresa y/o persona se encuentra participando.
- Finalmente este nombre pretende llamar la atención de los clientes y usuarios, ya que DataCase puede ser traducido como “datos de casos”, y su pronunciación es similar a database (bases de datos).

¹⁸ Detalle de los nombres y cantidad de preferencias por nombre disponibles en sección Anexos.

¹⁹ Previo al sondeo, se comprobó que los 4 nombre de marca se encontraban disponibles en el registro del Instituto Nacional de Propiedad Intelectual (INAPI).

²⁰ Para tener asesoría sobre el nombre de marca a usar, se gestionaron dos reuniones con publicistas asociados a la Asociación Chilena de Agencias Publicitarias (ACHAP) especializados en desarrollo de marcas.

Las siguientes ilustraciones muestran el logo y el nombre de marca diseñados.

Ilustración 5: Logo de DataCase.

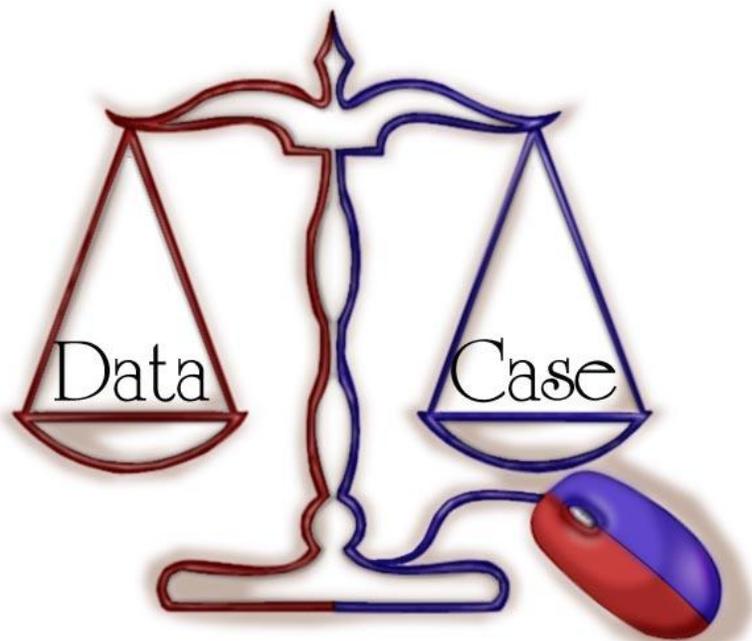


Ilustración 6: Nombre de Marca.

DataCase

4.1.2. Estrategia genérica.

Considerando los resultados del análisis del entorno y de la investigación de mercado, se utilizará una estrategia de enfoque, estrategia donde se concentran los esfuerzos en producir o vender productos que satisfagan las necesidades y/o gustos de un determinado segmento de consumidores.

La elección de esta estrategia se sustenta en las siguientes características identificadas en el mercado y en la industria.

- El mercado meta identificado en la sección anterior tiene una necesidad distintiva por satisfacer: verificar causas judiciales de las empresas y/o personas con las que establecen relaciones contractuales.
- Hasta el momento, no existe un producto o servicio que ofrezca las soluciones específicas requeridas y valoradas por estos segmentos. Ni tampoco se han identificado otras empresas que pretendan captar este mercado meta.

4.1.3. Estrategia de posicionamiento.

El posicionamiento del producto estará correlacionado con la estrategia genérica elegida anteriormente. Si bien los clientes potenciales pertenecientes al mercado meta tendrán un producto para su elección, este tendrá diferentes presentaciones²¹ que apuntan a satisfacer necesidades comunes pero con distinta intensidad de uso, por lo que el cliente determinará el formato producto adecuado para satisfacer sus necesidades dentro de su organización.

De acuerdo a los distintos formatos del producto definidos y a las necesidades en común que buscan satisfacer cada presentación, la empresa buscará posicionarse en el mercado de acuerdo a los principales beneficios que se pretenden otorgar a los clientes.

- Ser una empresa que otorgue con rapidez y precisión la información judicial solicitada por el cliente.
- Contar con un nivel de calidad de servicio adecuado para garantizar la continuidad operativa de la aplicación
- Proveer de manera oportuna el soporte técnico necesario ante situaciones de mal funcionamiento del software.
- Fomentar relaciones duraderas con los clientes, con el fin de identificar y diseñar soluciones acordes a las necesidades de sus clientes.

²¹ Las presentaciones del producto corresponden a los distintos planes ofrecidos a los clientes, detallados en las secciones 4.2.1. y 4.2.2.

En función de los beneficios descritos anteriormente, se diseñó una frase que agrupe y dé a conocer los beneficios que el cliente recibirá del producto. Esta frase es el positioning statement para DataCase, que se detalla a continuación.

“Para personas y/o empresas que necesiten verificar la información de causas judiciales de otras empresas y/o personas con las que establecen relaciones contractuales, DataCase es una aplicación web que provee de manera oportuna, consolidada y detallada, la información de las causas judiciales del sujeto de interés para sus relaciones contractuales”.

4.2. Marketing Táctico.

4.2.1. Producto.

DataCase es una aplicación web de consulta de causas judiciales asociadas a una determinada empresa y/o persona, este software usa como input el RUT a consultar, el o los tipos de causas y el intervalo de fechas de interés para el usuario, y como output entrega un resumen de las cantidades, estados y tipo de causa, otorgando la opción de revisar los documentos relacionados con las causas , si el cliente lo desea.

Ilustración 7: Módulo de consultas de causas.

The image shows a web form titled "Seleccione las opciones de búsqueda" (Select search options). The form includes several input fields and controls:

- RUT:** A text input field.
- Nombre:** A text input field.
- Apellido paterno:** A text input field.
- Apellido materno:** A text input field.
- Tipo de Causa:** A section with three radio button options: "Civil", "Laboral", and "Cobranza judicial".
- Desde:** A date selector with a month dropdown (currently "January") and a year dropdown (currently "2013").
- Hasta:** A date selector with a month dropdown (currently "January") and a year dropdown (currently "2013").
- Recordar búsqueda:** A checkbox.
- Buttons:** "Buscar" (Search) and "Limpiar" (Clear).

Ilustración 8: Módulo de resultados de búsqueda.

Resultados de Búsqueda

RUT: [REDACTED] Razón Social: [REDACTED]
Nombre Comercial: [REDACTED]

Tipo de causa	En curso	Terminadas	Archivadas	Total
Civil	2	3	1	6
Laboral	5	10	12	27
Cobranza judicial	0	2	1	3

[Guardar Consulta](#) [Nueva Consulta](#) [Volver a Inicio](#)

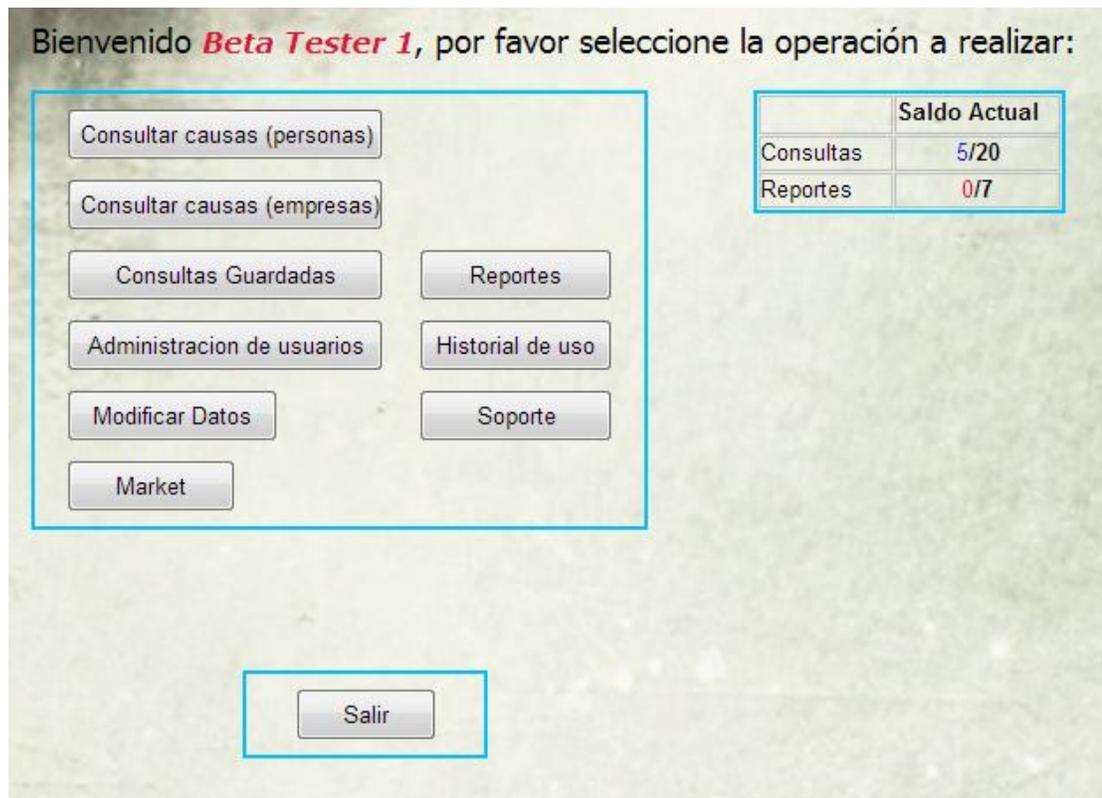
Las principales ventajas que DataCase ofrece a sus clientes son las siguientes:

- **Facilidad de acceso:** DataCase no necesita ser instalado en los computadores donde será usado. Como se trata de una aplicación web, el cliente sólo debe contar con un computador con acceso a internet para poder usar todas las funcionalidades que ofrece el software.
- **Información consolidada:** mediante una sola búsqueda, el cliente tendrá a su disposición el resumen de las cantidades y estados de las causas judiciales en las que el consultado se encuentra involucrado. Además, si el cliente desea un mayor detalle de las causas, tiene como opción el acceso a la totalidad de los documentos asociados a éstas.
- **Generación de reportes:** DataCase permite guardar las consultas y agruparlas en un reporte comparativo, el que puede ser usado como una variable de decisión adicional para contratar a una determinada empresa y/o individuo.
- **El cliente puede tener uno o más usuarios en su cuenta:** En función de las necesidades del cliente, cada plan de uso de ofrece la opción de tener más de un usuario dentro de la empresa, donde el primer usuario asociado a ésta tendrá el carácter de administrador de cuenta, y dicha cuenta tendrá la opción de administrar (crear, modificar y/o eliminado) las cuentas de los usuarios adicionales.
- **Auditoría de usuarios:** el administrador de cada cuenta creada podrá revisar detalladamente las acciones que cada usuario realiza dentro de su sesión.

- Planes a medida de las necesidades del cliente: DataCase ofrece una gama de diversos planes para contratar, y otorgando libertad a sus usuarios para modificar su plan cada trimestre²², por lo que el cliente puede modificar su plan hasta 4 veces durante el año.

En la siguiente imagen se muestra la pantalla de inicio del administrador de cuenta, en el costado izquierdo de la ilustración se tiene el panel de opciones a las que puede acceder el administrador, mientras que el panel derecho detalla el saldo²³ disponible del cliente.

Ilustración 9: Módulo de inicio de la aplicación.



²² El cambio de plan podrá realizarse dentro de los 5 primeros días hábiles de cada trimestre.

²³ Este saldo aparecerá para aquellos clientes que posean los planes Básico, Mediano o Intensivo.

Para poder hacer uso de la aplicación, el cliente debe crear una cuenta administradora registrándose en la página web de la herramienta computacional, donde debe ingresar los datos de identificación de la empresa cliente y los datos personales de un contacto, contacto que será responsable de la recuperación de la contraseña en caso de tener problemas de acceso a la aplicación.

Ilustración 10: Módulo de registro de nueva cuenta.

The image shows a registration form with two main sections: "Datos de la Empresa" and "Datos de Contacto".

Datos de la Empresa

- RUT empresa:
- Razón Social:
- Nombre Comercial:
- Página Web:
- Dirección:
- Teléfono Fijo:
- País:
- Región:
- Ciudad:
- Comuna:
- Rubro de la empresa:
- Descripción del negocio:

Datos de Contacto

- Nombres:
- Apellido Paterno:
- Cargo:
- Apellido Materno:
- Teléfono:
- E-mail:
- Confirme E-mail:
- Contraseña:
- Confirme contraseña:

Buttons:

Ilustración 11: Módulo de creación de cuenta.

The image shows a web form for account creation, divided into two main sections: 'Datos de la Empresa' and 'Datos de Contacto'.

Datos de la Empresa

- RUT empresa:
- Razón Social:
- Nombre Comercial:
- Página Web:
- Dirección:
- Teléfono Fijo:
- Pais:
- Región:
- Ciudad:
- Comuna:
- Rubro de la empresa:
- Descripción del negocio:

Datos de Contacto

- Nombres:
- Apellido Paterno:
- Cargo:
- Apellido Materno:
- Teléfono:
- E-mail:
- Confirme E-mail:
- Contraseña:
- Confirme contraseña:

Buttons:

Se ofrecerán cinco versiones del producto, con el fin de responder a las modalidades de pago y preferencias de planes identificadas en la sección de investigación de mercado.

- Un plan libre, donde el cliente pagará un cargo mensual variable en función de las consultas y reportes que realiza con la aplicación.
- Tres planes con tramo de pago fijo que dan opción a una cantidad determinada de consultas y reportes al mes, dejando la posibilidad de que el cliente realice operaciones adicionales pagando un monto adicional por cada consulta y/o reporte que realiza sobre la cantidad fijada en el plan. Además cada uno de estos planes tiene una cantidad
- Un plan con pago fijo, que otorga cantidad ilimitada de consultas y reportes durante el mes.

4.2.2. Precio.

Para determinar los precios de los distintos planes que DataCase tendrá a disposición de sus clientes, se utilizarán como referencia los resultados de la encuestas realizadas a los testers con respecto a la disposición a pagar y el formato de pago preferido por ellos, los formatos de presentación y tramos de precios de otras aplicaciones web disponibles en el mercado y los costos asociados a la mantención y el desarrollo de la aplicación, con lo que en la siguiente tabla se definen y detallan los siguientes precios unitarios para los planes que DataCase pondrá a disposición de sus clientes.

Tabla 19: Precios fijados de los planes a ofertar.

Plan	Cargo Fijo (UF/mes)	Consultas Incluidas	Reportes Incluidos	Número Máximo de usuarios	Consulta adicional (UF)	Reporte adicional (UF)
Libre	-	-	-	1	0,23	0,45
Básico	4	25	10	3	0,12	0,35
Mediano	7	60	20	5	0,09	0,25
Intensivo	10	90	30	8	0,06	0,20
Ilimitado	12	Ilimitado	Ilimitado	15	-	-

Con respecto a la facturación y el cobro asociado al uso de la aplicación, ésta se realizará todos los meses indicando detalle del plan y el uso de la aplicación durante el mes, con el fin de que el cliente tenga mayor claridad sobre el cargo que se le cobra.

Como existe la opción de que el cliente cambie de plan en función de sus necesidades, la facturación de cada cuenta se procesará al término de cada mes, donde el cliente deberá realizar el pago, o declarar disconformidad por dicho cobro informado. Finalmente, sobre las opciones de pago, el cliente podrá realizar su pago de manera online²⁴, utilizando transferencia bancaria o depósitos en la cuenta corriente de la empresa, o mediante servicios de recaudación de cuentas disponibles a nivel nacional, por lo que el cliente no debe realizar esfuerzos adicionales (como sería ir a pagar a las oficinas de la empresa) para cumplir con sus obligaciones de pago.

²⁴ Utilizando portales de pagos en línea como Servipag, Sencillito, Webpay, etc.

4.2.3. Promoción.

La promoción de DataCase tiene como objetivos crear conocimiento de la marca y del producto dentro del mercado meta dando a conocer sus beneficios y ventajas para generar interés e intención de compra del producto, para finalmente fidelizar a los clientes para que repitan el uso del producto y además sirvan como canal adicional de difusión de DataCase. Para cumplir con los objetivos mencionados anteriormente, el esfuerzo de promoción contempla las siguientes acciones.

1. Venta Directa: estableciendo una comunicación directa con los clientes se usarán los siguientes canales para vender el producto.
 - Sitio web de la aplicación: considerado como el principal canal de venta, el sitio web será diseñado con el fin de permitir que el potencial cliente, siguiendo unos pasos simples, pueda crear su cuenta y comenzar a usar la aplicación.
 - Telemarketing: otra forma de generar ventas consiste en la labor realizada por los ejecutivos comerciales, los cuales usando contacto telefónico con los clientes potenciales buscarán agendar reuniones con los clientes, donde se mostrarán los beneficios que DataCase ofrece a su empresa y así buscar una venta exitosa.

Tanto para telemarketing como para el envío masivo de e-mails, la información de contacto de nuevos clientes provendrá de la compra de bases de datos de ejecutivos y empresas chilenas.

2. Publicidad: se usarán los siguientes medios de comunicación física y digital de manera masiva.
 - Marketing online: se contratarán servicios para aumentar la visibilidad del sitio web corporativo y así posicionar la empresa en internet usando buscadores, directorios empresariales y redes sociales. Para esto se crearán anuncios con palabras clave que aparecerán en los resultados de búsqueda de los potenciales clientes (Google AdWords), se contará con enlaces patrocinados además de implementar páginas de seguidores de la empresa en distintas redes sociales.
 - Mailing List: se contratará un medio digital de difusión masiva el cual, mediante envío de e-mails se buscará aumentar las visitas al sitio web de DataCase ofreciendo el producto a potenciales clientes, además de informar a clientes antiguos acerca de novedades relacionadas con la empresa y el producto.
 - Publicidad en revistas y diarios: para complementar la cobertura del marketing online, se publicarán mensualmente banners publicitarios en las secciones de negocios y tecnología de diarios y revistas especializadas de circulación nacional.

- Ingreso a la GECHS²⁵: el ingreso a la Asociación permitirá aprovechar las redes de contacto existentes dentro de la organización, lo que contribuirá a tener un mejor entendimiento de la industria y así aumentar las posibilidades de generar nuevos negocios.
3. Promociones de ventas: enfocadas en dar a conocer e incentivar la compra del producto y la repetición de uso de este, por lo que se desarrollarán las siguientes actividades.
- Descuentos: para fomentar el uso del producto, adquirir nuevos clientes y fidelizarlos, se plantearán los siguientes descuentos.
 - Primera compra: cuando un cliente crea su cuenta y contrate su primer plan, este tendrá un incremento de cuota de un 25% (en el caso de los planes libre e ilimitado, se aplicará un descuento del 20% del valor durante el primer trimestre).
 - Antigüedad: cuando un cliente cumple un año dentro de la empresa, la cuenta del quinto trimestre tendrá un descuento variable en función del plan contratado.
 - Programa “Recluta a un colega”: a partir del segundo año de funcionamiento de la empresa, cuando se registre un nuevo cliente existirá la opción de indicar como referente a un cliente ya existente, si esto ocurre, tanto el cliente nuevo como el cliente antiguo tendrán una reducción al valor de su plan durante el siguiente trimestre.
 - Diseño y entrega de artículos de merchandising, tales como trípticos, stickers, llaveros y lápices, los cuales serán entregados a los clientes que posean más de 6 meses de actividad constante.

La siguiente tabla detalla los costos de los principales ítems del esfuerzo de promoción del producto.

Tabla 20: Ítems, frecuencia y costos estimados de la promoción de DataCase.

Ítem	Frecuencia	Costo Estimado (IVA incl.)
Mailing List	Quincenal	\$ 55.000
Marketing online	Mensual	\$ 1.900.000 ²⁶
Publicaciones físicas	Quincenal	\$ 440.000 ²⁷
Incorporación a la GECHS	Única	\$ 2 UF ²⁸
Merchandising	Trimestral	\$ 800.000

²⁵ Asociación Gremial de las Empresas Chilenas desarrolladoras de Software.

²⁶ Tarifas obtenidas mediante cotizaciones realizadas en <http://adwords.google.com>

²⁷ Tarifas obtenidas de cotizaciones realizadas a El Mercurio y Copesa.

²⁸ Posterior a este pago se debe cancelar una cuota social semestral variable en función de las ventas de la empresa.

4.2.4. Plaza.

Para poner a disposición de sus clientes el producto ofrecido y así determinar el modo mediante el cual DataCase llega a sus consumidores finales, los factores cruciales a considerar serán el tamaño del mercado y la localización de los clientes.

- Tamaño del mercado: conformado por 28.142 empresas segmentadas en seis actividades económicas diferentes.
- Localización de los clientes: grado mediano de dispersión, donde el 47% del mercado meta se ubica en la Región Metropolitana[21].

Como el producto consiste en una aplicación web no se necesitará de un centro de operaciones para realizar las ventas físicas y la distribución del producto, por lo que para mantener un buen nivel de funcionamiento del producto y contar con servicios de post venta adecuados a las necesidades de los clientes, sólo se debe contar con instalaciones donde se encuentren los servidores que mantendrán la aplicación operativa y además alberguen las áreas²⁹ comercial, de post venta y soporte técnico.

Es por esto que la localización de las instalaciones será en el sector céntrico y oriente de Santiago³⁰, con el fin de tener visibilidad en un sector donde exista alta concentración de potenciales clientes.

Una vez que la empresa se posicione en el mercado y haya aumentado su cartera de clientes, se espera que cada segmento del mercado meta sea cubierto por ejecutivos de ventas especialmente capacitados para negociar con dicho segmento, además de aumentar la capacidad de los servidores de la aplicación. Por lo que se plantea que, a partir del tercer año, se debe aumentar la cantidad y el tamaño de las instalaciones de la empresa inicialmente planteadas.

²⁹ Detalle de las áreas en la Sección 6. Plan de RR.HH.

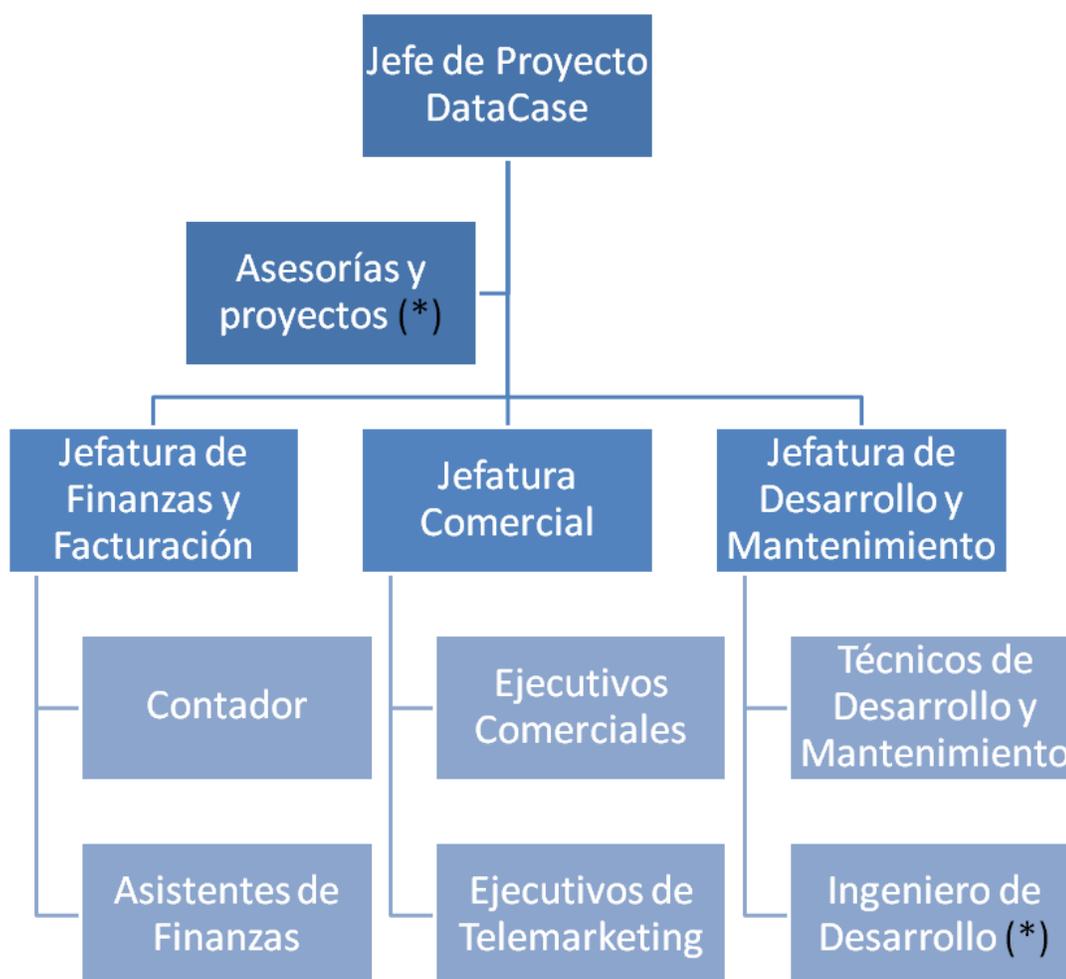
³⁰ Santiago, Providencia, Ñuñoa o Las Condes.

5. Estructura de RR.HH.

5.1. Organigrama.

DataCase tendrá una estructura de cargos funcionales divididos en cuatro grandes áreas: Jefe de proyecto DataCase, Jefatura de Finanzas, Jefatura Comercial y Jefatura de Desarrollo y Mantenimiento, en el siguiente diagrama se detalla la estructura de la empresa.

Ilustración 12: Organigrama de la Empresa.



Un punto importante son los cargos marcados con asterisco en la ilustración anterior, ya que estos se caracterizan por ser cargos a honorarios que trabajarán de manera esporádica en la organización en función de las necesidades que se vayan presentando.

5.2. Perfiles y funciones de cargos.

Los perfiles del personal y las funciones que deben desempeñar en la estructura propuesta para la empresa son los siguientes.

5.2.1. Jefe de Proyecto DataCase.

Perfil: Ingeniero Civil Industrial, con 1 o 2 años de experiencia en áreas comerciales.

Funciones:

- En conjunto con los dueños de la empresa, debe definir los objetivos del negocio para la empresa.
- Tomar decisiones estratégicas para la continuidad del negocio.
- Diseñar, comunicar, seguir y evaluar el cumplimiento de las metas asignadas a las otras jefaturas.
- Evaluar el desempeño del personal de la empresa, con el fin de identificar y replicar las buenas prácticas dentro de la compañía.
- Alinear las estrategias de las otras jefaturas con la estrategia comercial.
- Reportar los indicadores de desempeño y proyecciones de ingresos y costos de la compañía a los dueños de DataCase.

5.2.2. Asesorías y proyectos.

Perfil: Empresas consultoras en temas legales, operacionales y financieros.

Funciones:

- Asesorar a la empresa en materias jurídicas, fiscales, laborales y contables.
- Diseñar y aplicar medidas de protección de datos de clientes y la propiedad intelectual e industrial de DataCase.
- Asesorar en el levantamiento de perfiles de cargos y en la contratación, retención y desvinculación de personal.
- Levantamiento de procesos de negocios usados en la empresa, con el fin de identificar, diseñar e implementar mejoras.
- Identificar los riesgos operacionales, financieros y legales de la empresa, con el fin de implementar medidas que mitiguen el impacto de estos en la organización.

5.2.3. Jefe de Finanzas y Facturación.

Perfil: Contador Auditor o Ingeniero en Control de Gestión, con experiencia en áreas de Finanzas y/o Control de Gestión.

Funciones:

- Determinar los objetivos del área, alineándolos con los objetivos de la empresa.
- Gestionar los indicadores financieros de la empresa.
- Gestionar la cartera de cuentas por cobrar y por pagar de la empresa.
- Monitorear el flujo de caja de la empresa.
- Diseñar y reportar indicadores de desempeño propios de su área al Jefe de Proyecto.
- Declarar y pagar las obligaciones tributarias de la empresa.

5.2.4.- Asistente de Finanzas.

Perfil: Egresado de Liceo Comercial, con mención en contabilidad y/o finanzas.

Funciones:

- Contactar a clientes morosos para regularizar pagos.
- Emisión de estados de cuenta y facturas a clientes.
- Revisión y resolución de reclamos por problemas en los cobros de los estados de cuenta.
- Realizar los pagos de las cuentas por pagar de la empresa.

5.2.5. Jefe de Área Comercial.

Perfil: Ingeniero Comercial con experiencia en administración y marketing.

Funciones:

- Determinar los objetivos comerciales de la empresa, alineados con los objetivos de negocios de la empresa.
- Estimar la demanda necesaria cumplir las metas fijadas.
- Diseñar y reportar indicadores de desempeño del área al Jefe de Proyecto.
- Diseñar e implementar el esquema de comisiones a los ejecutivos de venta en función de las ventas cerradas.
- Diseñar, implementar y hacer seguimiento al esquema de comisiones de los ejecutivos de ventas y de telemarketing en función de las reuniones generadas, las ventas cerradas y la retención de clientes.
- Gestionar la variable promoción del marketing mix.

5.2.6. Ejecutivo de Ventas.

Perfil: Egresado de Liceo Comercial, con mención en administración y ventas.

Funciones:

- Asistir a reuniones concretadas por los ejecutivos de telemarketing, presentando el producto y los planes a los clientes potenciales.
- Reportar al Jefe de área los resultados de las reuniones concertadas.
- Gestionar las relaciones post-venta con los clientes.
- Informar al área de Desarrollo y Mantenimiento sobre modificaciones en el estado actual de la cartera de clientes, como la modificación de planes y/o cancelación de cuenta.
- Proporcionar servicio de atención al cliente, recibiendo los requerimientos que estos reporten y derivándolos al área encargada de solucionarlos.
- Reportar e informar al Jefe del área sobre los problemas reportados por los clientes.
- Diseñar y aplicar medidas de retención y fidelización de clientes.
- Dependiendo del crecimiento de la compañía, a futuro se planea asignar, a cada ejecutivo, un determinado segmento de la cartera de clientes.

5.2.7. Ejecutivo de Telemarketing.

Perfil: Egresado de Liceos Comercial, con mención en administración y ventas.

Funciones:

- Apoyar en sus labores a los ejecutivos de ventas.
- Ofrecer el servicio vía telefónica, con el fin de agendar reuniones.
- Responder los llamados de los actuales y/o potenciales clientes, transfiriéndolos a los ejecutivos de venta en el caso de ser clientes actuales y orientando a los potenciales clientes para resolver sus requerimientos.
- Reportar el desempeño semanal al Jefe de área.

5.2.8. Jefe de Mantenimiento y Desarrollo.

Perfil: Ingeniero Civil en Computación, con al menos 1 año de experiencia en áreas de mantenimiento y/o desarrollo informático.

Funciones:

- Implementar el desarrollo de actualizaciones de software.
- Identificar, diseñar y coordinar el desarrollo de nuevos proyectos y su implementación con el resto de las Jefaturas.
- Diseñar y reportar indicadores de desempeño del área; relacionados con el estatus del sistema, cantidad de solicitudes al soporte técnico y porcentaje de problemas resueltos.
- Definir y asignar tareas a desarrollar por el Ingeniero de Desarrollo.
- Examinar y corregir la arquitectura del sistema y la infraestructura de servidores ante mejoras de software que se vayan desarrollando e implementando.
- Evaluar desempeño de los técnicos de soporte y mantenimiento.

5.2.9. Ingeniero de Desarrollo.

Perfil: Ingeniero de Ejecución en Informática, con conocimientos en el diseño de aplicaciones y páginas web (HTML, CSS, PHP), programación en lenguajes .NET y Java y manejo de Bases de Datos SQL.

Funciones:

- Programar e implementar los desarrollos de software asignados por el Jefe de Desarrollo.
- Identificar, diseñar e implementar tendencias del desarrollo informático que mejoren la eficiencia del producto.
- Proyectar intensidad de uso del hardware de la empresa y diseñar de actualización de cantidad y calidad de este.

5.2.10. Técnico de Desarrollo y Mantenimiento:

Perfil: Técnico en informática, con conocimientos en mantenimiento de software y hardware.

Funciones:

- Verificar periódicamente el funcionamiento del sitio web de la empresa, reportando episodios de mal funcionamiento.
- Recibir, efectuar seguimiento y dar asistencia remota a los requerimientos de soporte técnico generados por los clientes.
- Crear las cuentas de los nuevos clientes, almacenándolas en las bases de datos de la empresa.
- Monitorear las actividades de cada cuenta, y en función de las solicitudes del área comercial, modificar las características de estas.
- Diseñar indicadores estadísticos de los requerimientos de soporte y reportarlos periódicamente al Jefe de área.
- Notificar al Jefe de Mantenimiento y Desarrollo sobre las posibles fallas generadas durante el desarrollo del negocio, indicando motivos, nivel de interrupción del servicio y duración de esto, con el fin de coordinar medidas para evitar futuros episodios.

5.3. Dotación de personal y costos.

Tanto la cantidad de personal como las remuneraciones de estos fueron determinados considerando un horizonte temporal de 5 años.

En el caso de la dotación será necesario aumentar la cantidad de ejecutivos de venta, telemarketing y técnicos de mantenimiento y desarrollo, crecimiento que tiene como objetivo cubrir con eficiencia el crecimiento de las ventas y la cartera de clientes.

En la siguiente tabla se detalla la dotación de personal en función del año de operaciones de la empresa.

Tabla 21: Dotación de personal de DataCase por año.

Cargo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Jefe de Proyecto	1	1	1	1	1
Jefe de Finanzas y Facturación	1	1	1	1	1
Contador	1	1	1	1	1
Asistente de Finanzas	1	1	2	2	3
Jefe de Área Comercial	1	1	1	1	1
Ejecutivo de Ventas	2	2	2	3	3
Ejecutivo de Telemarketing	3	3	4	4	5
Jefe de Desarrollo y Mantenimiento	1	1	1	1	1
Técnico de Desarrollo y Mantenimiento	2	2	3	3	3

Con respecto a las remuneraciones, estas considerarán como parámetro base de reajuste el IPC.

En el caso de los ejecutivos de ventas y telemarketing estos cargos tendrán una estructura de sueldo mixta; con un sueldo base más comisiones³¹ en función del número de reuniones agendadas, las ventas exitosas producto de estas reuniones y la retención exitosa de clientes antiguos. Además, los cargos dependientes de la Jefatura de Mantenimiento y Desarrollo también tendrán una componente variable de su sueldo, compuesta por bonos y comisiones en función del cumplimiento de objetivos definidos por la Jefatura de esta área y la del Proyecto. Los sueldos brutos mensuales de cada cargo por año se encuentran en la siguiente tabla.

Tabla 22: Remuneración Líquida Mensual del personal de DataCase por año según cargo.

Remuneración base líquida mensual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Jefe de Proyecto	\$ 1.200.000	\$ 1.350.000	\$ 1.550.000	\$ 1.780.000	\$ 2.000.000
Jefe de Finanzas y Facturación	\$ 1.100.000	\$ 1.250.000	\$ 1.380.000	\$ 1.500.000	\$ 1.650.000
Contador	\$ 900.000	\$ 1.050.000	\$ 1.150.000	\$ 1.280.000	\$ 1.450.000
Asistente de Finanzas	\$ 350.000	\$ 380.000	\$ 420.000	\$ 460.000	\$ 520.000
Jefe de Área Comercial	\$ 1.100.000	\$ 1.250.000	\$ 1.380.000	\$ 1.500.000	\$ 1.650.000
Ejecutivo de Ventas	\$ 280.000	\$ 330.000	\$ 390.000	\$ 450.000	\$ 500.000
Ejecutivo de Telemarketing	\$ 280.000	\$ 330.000	\$ 390.000	\$ 450.000	\$ 500.000
Jefe de Desarrollo y Mantenimiento	\$ 900.000	\$ 1.080.000	\$ 1.200.000	\$ 1.330.000	\$ 1.500.000
Técnico de Soporte y Mantenimiento	\$ 350.000	\$ 390.000	\$ 440.000	\$ 500.000	\$ 570.000

³¹ Los montos de las comisiones se encuentran detallados en la Sección 7.4.2. Costos Variables.

6. Plan de Operaciones.

Para implementar de manera adecuada el negocio, a continuación se detallará el análisis descriptivo de las operaciones y necesarias para funcionamiento adecuado de DataCase, dichas operaciones se encuentran clasificadas en los siguientes procesos.

- Procesos Legales para la creación y registro de la marca y la posterior puesta en marcha de la empresa.
- Procesos Comerciales para definir las operaciones de venta y gestión de clientes de la empresa.
- Procesos de Soporte y Mantenimiento que aseguren la continuidad operativa del negocio.

6.1. Procesos Legales.

6.1.1. Registro de Marca.

Una marca es todo signo visible, novedoso y característico tales como nombres seudónimos, palabras, expresiones arbitrarias o de fantasía, combinación de colores, etiquetas, viñetas, frases de propaganda o publicitarias y/o una combinación de estos; que permiten distinguir productos, servicios o establecimientos comerciales o industriales de sus similares.

En Chile la Ley otorga protección en el caso de que los signos descritos anteriormente vayan unidos o adscritos a una marca ya registrada del producto, servicio, establecimiento comercial o industrial en relación con el cual se utilice, debiendo necesariamente contener la marca registrada que será objeto de publicidad[22].

Para registrar la marca, positioning statement y logo corporativo de DataCase se tramitará la solicitud en el Instituto Nacional de Propiedad Intelectual (INAPI), entidad encargada revisar antecedentes y conceder la marca y el registro de esta a nivel nacional, dicha solicitud, que tiene una duración máxima de 60 días hábiles y un valor de 3 UTM, se compone de las siguientes etapas.

1. Presentación de solicitud, de manera presencial, se deben registrar los formularios de solicitud, en el caso de DataCase se registrarán los formularios de producto y frase de propaganda.
2. Examen formal: Si el INAPI detecta algún error u omisión en la solicitud presentada, el interesado dispone de 30 días para realizar las correcciones.
3. Publicación en el Diario Oficial / Examen de fondo: si la solicitud es aceptada, el solicitante tiene 20 días hábiles para pagar la publicación del extracto de la solicitud en el Diario Oficial.

4. Resolución definitiva: es comunicada por el director nacional de INAPI mediante una resolución que acepta o rechaza la marca. Si la solicitud es aceptada se debe pagar y acreditar el pago de los derechos definitivos dentro del plazo de 60 días, contados desde la notificación de la resolución de aceptación. Si es rechazada, existe la opción de apelar ante el Tribunal de Propiedad Industrial, requiriendo patrocinio de abogado y consignación.
5. Marca registrada: una vez acreditado el pago se procede al registro de la marca, pago que debe efectuarse dentro del plazo de 60 días hábiles.

6.1.2. Inscripción de Programa Computacional.

La inscripción y patentado de programas computacionales desarrollados en Chile debe realizarse en el Departamento de Derechos Intelectuales (DDI), dependiente de la Dirección de Bibliotecas, Archivos y Museos (DIBAM). Este proceso tiene un plazo máximo de 20 días hábiles y para esto el solicitante de la inscripción patentado debe cumplir con los siguientes requisitos.

1. Enviar o entregar un ejemplar del software en soporte magnético (CD o DVD en caja plástica de protección), en caso de no existir el ejecutable se pueden adjuntar las pantallas que dejen clara la operación del sistema, siempre que esto no se haya incluido en el manual de usuario. Entregar de manera física o digital (en el mismo CD o DVD del software) el manual de usuario, dicho manual debe indicar con claridad los autores.
2. Adjuntar copia simple de las licencias de los programas fuente que se usaron para la creación del software que se desea inscribir. En el caso de aquellos que son de libre uso, se aceptará la impresión de la imagen en pantalla que el programa ponga a su disposición y que especifique dicha condición.
3. Adjuntar y completar, de manera online o presencial, el formulario de Solicitud de Inscripción provisto por la DDI.
4. Pagar 0,35 UTM por cada software inscrito.

6.1.3. Inscripción de Dominio Web.

En Chile la inscripción de dominios web .cl son gestionados por NIC Chile³², para realizar esta inscripción es necesario completar un formulario donde se debe indicar el nombre del sitio web, la persona natural o jurídica que realiza la inscripción y el motivo de ésta, dicha inscripción se realiza de forma inmediata y tiene un costo anual de \$9.950 (IVA incluido).

Un punto importante a considerar sobre este proceso es que la inscripción del dominio web es independiente del registro de marca realizado en INAPI. Por lo que, para evitar que un tercero registre el sitio de la marca, NIC Chile recomienda que este proceso se realice en paralelo al registro de marca³³.

6.1.4. Constitución, legalización e inscripción de Sociedad.

Se constituirá una Sociedad de Responsabilidad Limitada, ya que la responsabilidad de los socios se restringe a su aporte de capital a la Sociedad. En la actualidad, el Código de Comercio establece los siguientes requisitos que una constitución de sociedad debe tener.

- Los nombres, apellidos y domicilios de los socios.
- La razón o firma social de la Sociedad.
- Los socios encargados de la administración y del uso de la razón social.
- La cantidad y la valorización de capital que introduce cada uno de los socios, el cual puede consistir en dinero, créditos, muebles, inmuebles o cualquier otra clase de bienes.
- Las negociaciones sobre que deba versar el giro de la sociedad.
- La parte de beneficios o pérdidas que se asigne a cada socio capitalista o industrial.
- La época en que la sociedad debe principiar y disolverse.
- La cantidad de utilidades que cada socio puede tomar anualmente para sus gastos particulares.
- La forma en que ha de verificarse la liquidación y división del haber social.
- Si la resolución de diferencias durante la sociedad deberán ser o no sometidas a arbitradores y la forma en que deba hacerse el nombramiento de estos.
- El domicilio de la sociedad.
- Los demás pactos que acordasen los socios.

³² <http://www.nic.cl>

³³ <http://www.nic.cl/faq/>

Una vez revisada y aprobada por los socios la constitución de sociedad, estos deben presentarse en notaría para legalizar dicha constitución. Donde presentando sus cédulas de identidad y el borrador de la escritura, procederán a firmarla y así obtener un extracto notarial de la misma para publicarla en el Diario Oficial, publicación que debe ser realizada dentro de los primeros 45 días desde que se realizó la firma notarial.

Finalmente, para documentar la existencia de la sociedad, un extracto de la escritura debe inscribirse en el Conservador de Bienes Raíces correspondiente al domicilio de la sociedad, en el plazo de 60 días corridos desde la fecha de constitución de la escritura.

6.1.5. Iniciación de Actividades.

La iniciación de actividades es la formalización ante el SII de la intención de emprender cualquier tipo de actividad comercial susceptible de generar impuestos a nivel nacional. El plazo máximo para presentar esta declaración es de dos meses siguientes a aquella persona natural o jurídica que comience sus actividades, puede ser realizado tanto en el sitio web del SII como en las oficinas comunales del domicilio de la empresa.

Para esto la empresa debe presentar la escritura de constitución de sociedad legalizada ante notario, su publicación en el diario oficial y su inscripción en el Conservador de Bienes Raíces, además de adjuntar el Formulario 4415³⁴ y acreditar el domicilio y la actividad económica a iniciar.

Posterior a la iniciación de actividades la empresa debe utilizar diversos documentos contables y tributarios como guías de despacho, boletas y facturas, entre otros, los cuales deben ser timbrados y legalizados por el SII. Para la legalización de dichos documentos la empresa debe presentar ante el SII la siguiente información.

- Cédula RUT de la empresa.
- Cédula de identidad de quien realiza el trámite.
- Formulario 3230 del SII³⁵.
- Documentos a timbrar.

³⁴ Inscripción al Rol Único Tributario y/o Declaración Jurada de Iniciación de Actividades.

³⁵ Declaración Jurada de Timbraje de Documentos y/o Libros.

6.1.6. Obtención de Patentes Comerciales.

La obtención de una patente comercial permite llevar a cabo la actividad comercial dentro de los límites de una comuna determinada, ésta debe solicitarse en el departamento de patentes municipales previo a la instalación de esta, para lo cual se deben proporcionar los siguientes documentos a la administración de la respectiva comuna.

- Fotocopia de la cédula de identidad y/o RUT de la sociedad.
- Fotocopia legalizada de la escritura de constitución de sociedad
- Fotocopia de la publicación de inscripción de sociedad en el Diario Oficial.
- Inscripción en el Conservador de Bienes Raíces.
- Fotocopia declaración de inicio de actividades del SII.
- Fotocopia legalizada de certificado de dominio vigente, contrato de arriendo, escritura de la propiedad, fotocopia de la escritura de compraventa y/o autorización notarial.
- Declaración simple de capital inicial³⁶.
- Croquis o plano de la distribución interna del local u oficina.

6.2. Procesos Comerciales.

6.2.1. Venta de Planes.

Para poder generar una venta exitosa de un plan, en primera instancia se debe registrar el cliente y la cuenta, y para esto se consideran dos canales de registro.

- Registro directo: denominado al proceso en el que el cliente ingresa al sitio web de la empresa registrando sus datos, eligiendo el primer plan y creando su cuenta de usuario.
- Registro indirecto: para aquellos clientes captados por medio de reuniones, el registro indirecto de sus datos no será realizado en la página web de la empresa, sino que lo realizará el área comercial directamente en las bases de datos de la empresa.

Para ambos registros el área comercial verificará los datos ingresados, donde aceptará o rechazará el registro del cliente y la cuenta. Si el registro es aceptado, se confirma la creación de cuenta informando al área de Desarrollo y Mantenimiento del nuevo cliente, en caso contrario se notifica al cliente el rechazo y los pasos a seguir para ser aceptado.

³⁶ Declaración incluida en el Formulario 4415.

6.2.2. Modificación de Planes.

Como se mencionó en la sección anterior³⁷ el cliente tendrá a disposición 5 planes de uso de la aplicación, con la opción de cambiar dicho plan cada trimestre. Si el cliente solicita una modificación al plan originalmente contratado, el área comercial es la encargada de verificar que el cliente cumpla con la antigüedad requerida para efectuar dicho cambio, si se cumple la antigüedad el cambio de plan es informado a los técnicos de Desarrollo y Mantenimiento para efectuarlo de manera inmediata. En caso contrario, se le notifica al cliente el no cumplimiento de requisitos para el cambio.

6.2.3. Facturación y Finanzas.

Para realizar de manera adecuada las actividades de facturación y cobranzas a los clientes del producto, el área que lleva el mismo nombre debe realizar los siguientes procesos.

- Gestión de remuneraciones de los trabajadores de la empresa.
- Negociación de créditos y formas de financiamiento de la empresa.
- Pago de obligaciones tributarias de la empresa.
- Verificación de deudas de meses anteriores de clientes activos y de clientes que cerraron su cuenta, donde las deudas de menos de 6 meses de antigüedad son procesadas por el área, mientras que las más antiguas son gestionadas mediante factoring.
- Revisión y gestión de cuentas por pagar de las operaciones de la empresa.
- Revisión de los planes contratados y la cuota de uso de la aplicación de cada cliente activo en el mes a facturar. Si un cliente excede la cuota asignada a su plan, en el estado de cuenta se detallará la diferencia del uso y del cobro.
- Generación del estado de cuenta; tanto a clientes antiguos como a clientes activos que cierran cuenta. Donde se detallan deudas anteriores (en caso de existir), el plan contratado, la cuota de uso, los cargos adicionales, descuentos (en caso de existir) y el total a facturar en el respectivo mes.
- Aplicación de descuentos al estado de cuenta a facturar; descuentos que pueden tener los siguientes motivos.
 - Descuentos por primera compra.
 - Descuentos por antigüedad del cliente.
 - Descuentos del programa “recluta un colega”.
 - Descuentos asociados a interrupciones en la provisión del producto.

³⁷ Sección 4. Plan de Marketing.

6.2.4. Servicio al cliente.

Los procesos de servicio al cliente están relacionados con la recepción y resolución de problemas ligados a los siguientes motivos.

- Problemas de provisión de producto: recepción de notificaciones y reclamos asociados a la interrupción del servicio, corroborando dicha información con el área de Desarrollo y Mantenimiento, donde si se confirma una interrupción en el funcionamiento de la aplicación, se notifica al área de facturación y finanzas para aplicar los descuentos correspondientes e informar a los clientes el motivo de dicho descuento.
- Errores en la facturación: las observaciones ante posibles errores en los cobros serán verificadas caso a caso, y en el caso de ser correctos los reclamos se informa al área de facturación y finanzas para la generación del nuevo estado de cuenta.

6.2.5. Eliminación de cuenta.

Si un cliente activo no se encuentra conforme con la oferta de planes y decide no seguir usando el programa, éste envía una solicitud que es revisada por el área comercial. Dicha área revisa la información del cliente y, en caso de aprobar el cierre, se informa al área de Desarrollo y Mantenimiento, con el fin de que esta proceda a cerrar la cuenta, junto con notificar al área de Facturación y Finanzas, que determinará los cargos que debe pagar el cliente que deja de ser parte de la empresa.

6.3. Procesos de Soporte y Mantenimiento.

6.3.1. Soporte técnico.

El área de Desarrollo y mantenimiento de DataCase tiene bajo su responsabilidad asegurar la continuidad operativa de la aplicación, para esto, el soporte técnico de DataCase cumplirá sus objetivos ejecutando los siguientes procesos.

- Recepción e identificación de fallas del software reportadas por los clientes. Para esto los clientes generarán una solicitud dentro de la misma aplicación indicando el tipo de problema identificado y una descripción de este.
- Generar soluciones a las fallas detectadas, informando por e-mail de estado de la solicitud a los clientes que reportan problemas.
- Solucionar problemas de ingreso a la aplicación por parte de los clientes.
- Monitorear el estatus del servicio, compuesto por la operatividad y capacidad de uso de los servidores y velocidades de transferencia de datos.

6.3.2. Desarrollo y mejora continua.

Otro proceso de soporte y mantenimiento importante para DataCase es el de desarrollo y mejora continua del producto, este proceso tiene busca cumplir los siguientes objetivos.

- Mejorar la eficiencia de la infraestructura informática de la empresa, planificando la adquisición de nuevo software y hardware, migración y respaldo de datos y efectuar cambios en los sistemas operativos usados por la empresa.
- Identificar nuevas tendencias en el desarrollo de software y analizar su factibilidad de implementación consistente al negocio.
- Diseñar actualizaciones a la aplicación y/o diseñar nuevos productos complementarios a la actual oferta de DataCase.

7. Plan Financiero.

7.1. Inversión.

Para la puesta en marcha de DataCase será necesario invertir en los siguientes ítems.

1. **Desarrollo aplicación y sitio web:** El diseño y desarrollo de la aplicación y del sitio web, el lanzamiento de una fase de pruebas con clientes potenciales, la contratación de los servicios de hosting del sitio web de DataCase y la puesta en marcha del producto comenzará a realizarse 3 meses previo al inicio de actividades, para esto se considera un presupuesto de \$14 millones.
2. **Adaptación de oficinas:** Las oficinas donde se encontrarán tanto el personal como los servidores de DataCase deben ser adaptadas para que sus ocupantes puedan hacer uso de ella, instalando los sistemas de calefacción y ventilación, el cableado para la electricidad, telefonía e internet. Además de adaptar los cuartos que albergarán los servidores de la aplicación, adquirir generadores de corriente de respaldo e instalar protecciones antirrobo en el edificio, con el fin de mantener las condiciones que garanticen un correcto funcionamiento de estos. Para el primer año de operaciones se estima una inversión de \$4.5 millones para dichas adaptaciones.
3. **Adquisición de servidores:** En la fase inicial del proyecto se adquirirán 2 servidores Dell PowerEdge R420, servidores que poseen las capacidades para satisfacer la demanda proyectada para los primeros años de operaciones, junto con servir para hospedar los datos usados por las áreas comercial y de soporte técnico. Dicha inversión inicial será de \$7.5 millones e incluye, por parte del proveedor de los servidores, un servicio de respaldo web a la información registrada en los servidores.
4. **Permisos, patentes e iniciación de actividades:**El registro y patentado de marcas, logos y nombres de la empresa, iniciación de actividades, registro de página web y pago de patentes son contemplados en este ítem, donde se estima una inversión necesaria de \$2 millones
5. **Asesorías y proyectos:** Compuesto por actividades de consultorías externas y pagos de licencias de software, con el objetivo de aumentar la eficiencia de los procesos de negocio de la empresa. Para el primer año, se estima una inversión de \$3 millones.
6. **Implementos y mobiliariosde oficina:** Los trabajadores de DataCase contarán con el mobiliario operacional básico (sillas, escritorios, otro mobiliario de oficina, etc.) para cumplir con sus labores. En este ítem el monto total a invertir será de \$5.5 millones.

7. **Equipos informáticos para la oficina:** La adquisición de todo el equipamiento informático necesario para el cumplimiento de las funciones de las distintas áreas que componen la empresa se caracteriza por computadores, notebooks, impresoras y herramientas necesarias para el área de mantenimiento y desarrollo, considerando una inversión inicial de \$8 millones.
8. **Inversión inicial en publicidad:** El esfuerzo en publicidad comenzará 3 meses antes del inicio de las operaciones de la empresa. En esta fase se hará una fuerte inversión en medios que lleguen directamente al mercado meta participando en ferias tecnológicas, publicando avisos en diarios y revistas de circulación nacional e implementar una campaña de marketing digital para dar a conocer el sitio web de DataCase y el producto ofrecido. En total se invertirán \$12 millones.
9. **Reclutamiento y selección de personal:** El proceso de reclutamiento y selección del personal que formará parte de DataCase se realizará 3 meses antes de la puesta en marcha de la empresa. Para esta labor se contratará una empresa externa especializada en dichos procesos estimando una inversión de \$2,3 millones.
10. **Garantía por arriendo de oficina:** Adicional al costo fijo del arriendo de las oficinas, al formalizar un contrato de arriendo se debe pagar a la empresa corredora de propiedades una garantía de arriendo y una comisión al agente de la empresa que gestiona dicho arriendo. Este pago inicial fue estimado en \$5 millones.

De acuerdo a la demanda estimada para el horizonte temporal de evaluación definido, se hace necesario realizar inversiones adicionales en los años 3 y 5 para ciertos ítems, por lo que en la siguiente tabla se detalla la inversión adicional necesaria para todos los 5 primeros años de operaciones.

Tabla 23: Detalle de inversiones anuales de DataCase.

Ítem	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Desarrollo Aplicación y sitio web	\$ 14.000.000	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000
Adaptación de oficina	\$ 4.500.000	\$ 1.000.000	\$ 3.000.000	\$ 1.000.000	\$ 3.000.000
Servidores	\$ 7.500.000	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000
Compra de equipos informáticos oficina	\$ 8.000.000	\$ 2.000.000	\$ 3.000.000	\$ 2.000.000	\$ 3.000.000
Permisos y Patentes	\$ 2.000.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000
Asesorías y proyectos	\$ 3.000.000	\$ 3.600.000	\$ 4.500.000	\$ 5.000.000	\$ 5.500.000
Implementos de oficina	\$ 5.500.000	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000	\$ 2.500.000	\$ 2.500.000
Publicidad	\$ 12.000.000	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	\$ 4.000.000	\$ 4.000.000
Reclutamiento y selección de personal	\$ 2.295.000	\$ 342.000	\$ 711.000	\$ 540.000	\$ 768.000
Gastos inmobiliarios	\$ 5.000.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total	\$ 63.795.000	\$ 20.942.000	\$ 25.211.000	\$ 24.540.000	\$ 28.268.000

7.2. Estimación de demanda³⁸.

La demanda usada fue estimada considerando las dos modalidades de venta directa definidas para DataCase en el Plan de Marketing: las ventas generadas directamente en el sitio web y aquellas ventas producto de las reuniones agendadas por el área comercial.

Las ventas efectuadas directamente en el sitio web de DataCase se determinaron considerando la cantidad de visitas al sitio web generadas por el Mailing List y las acciones de Marketing digital, dicho total de visitas anuales se ponderó por la tasa de conversión de visitantes a clientes de los sitios web de ventas chilenos de un 5%**[23]** y como incremento anual de la demanda por el producto se usó la tasa de crecimiento de la penetración de negocios digitales a nivel nacional, tasa igual a 11,72% **[23]**.

En el caso de las ventas anuales efectuadas por el área comercial, estas fueron determinadas usando los indicadores de desempeño de áreas comerciales de empresas similares en el mercado nacional.

Finalmente, para determinar la demanda y el porcentaje del mercado meta que dichas ventas representan se ponderó el total de ventas efectuadas en ambos canales por la tasa de cancelación de clientes³⁹ mensual para nuevas aplicaciones web con cargo fijo mensual estimada en un 73%**[24]** en el mercado nacional. Con esto se obtiene la siguiente estimación de demanda para los 5 años de evaluación financiera, detallada en la siguiente tabla.

Tabla 24: Demanda estimada de DataCase.

AÑO	CLIENTES NUEVOS	CLIENTES ANTIGUOS	TOTAL	% DEL MERCADO META
AÑO 1	3.012	0	3.012	10,7%
AÑO 2	3.251	813	4.064	14,4%
AÑO 3	3.841	878	4.719	16,8%
AÑO 4	4.139	1.037	5.176	18,4%
AÑO 5	4.796	1.118	5.913	21,0%

³⁸ Más detalles en Anexo Estimación de Demanda e Ingresos.

³⁹ La tasa de cancelación de clientes es el índice que mide el porcentaje de clientes que dejan de pagar por un producto o servicio a lo largo de un período específico de tiempo. Mientras que la tasa de retención es igual a la diferencia entre 1 y dicha tasa de cancelación.

7.3. Ingresos⁴⁰.

Dada la estimación de la demanda para los 5 años de evaluación financiera detallada en el punto anterior, y tomando en consideración los precios determinados para los cinco planes que DataCase tendrá a disposición de sus clientes, los ingresos generados por las ventas de cada plan se encuentran detallados en la siguiente tabla.

Tabla 25: Ingresos anuales estimados para DataCase según plan.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Plan Libre	\$ 86.976.402	\$ 93.906.405	\$ 108.572.392	\$ 118.983.718	\$ 136.020.252
Plan Básico	\$ 38.374.217	\$ 41.339.235	\$ 47.768.118	\$ 52.341.863	\$ 59.834.403
Plan Mediano	\$ 138.642.334	\$ 149.729.391	\$ 173.125.587	\$ 189.730.118	\$ 216.897.245
Plan Intensivo	\$ 148.545.358	\$ 161.807.302	\$ 187.499.318	\$ 205.585.240	\$ 235.051.980
Plan Ilimitado	\$ 115.122.652	\$ 125.798.681	\$ 145.889.774	\$ 159.991.367	\$ 182.931.442
Total	\$ 527.660.962	\$ 572.581.013	\$ 662.855.189	\$ 726.632.306	\$ 830.735.322

7.4. Costos.

7.4.1. Costos Fijos.

- **Arriendo de oficina:** Pago mensual que otorga los derechos de uso del lugar donde se instalarán todas las áreas de la empresa.
- **Servicios básicos:** Ítem compuesto por el pago de los servicios básicos; consumos de agua, electricidad y gas, retiro de basuras, etc.
- **Servicios de Comunicaciones:** Corresponden a los planes de telefonía fija y móvil usados por las áreas de la empresa.
- **Hosting:** Son los costos mensuales fijos para la mantención de las bases de datos internas de la empresa, arriendos de software ERP⁴¹ para control interno de los procesos de negocio y además para pagar el mantenimiento y actualización del sitio y de los servidores externos que alojan la página web de DataCase.
- **Publicidad:** Ítem que agrupa el pago mensual por los servicios de mailing list y marketing digital (publicidad online), publicaciones en diarios y revistas de circulación nacional y la compra, trimestral, de merchandising con el logo y nombre de la compañía para ser entregado a sus clientes.
- **Seguridad:** Costos mensuales asociados a la contratación de sistemas de monitoreo y alarmas, adquisición y mantención de extintores y las redes húmedas y instaladas en las oficinas.
- **Remuneraciones:** Incluye la componente fija de los sueldos de los funcionarios de la empresa. Estos sueldos serán reajustados anualmente en un 10% promedio.

⁴⁰ Más detalles en Anexo Estimación de Demanda e Ingresos.

⁴¹ Enterprise Resource Planning.

- **Pago de crédito:**Corresponde al pago de intereses y la amortización del crédito solicitado para la inversión inicial⁴².
- **Mantenimiento preventivo:**Costos que constituyen una reserva para imprevistos en el funcionamiento del hardware que aloja la aplicación.
- **Otros gastos:** Gastos contemplados para los insumos que se usarán para las labores administrativas de DataCase (resmas de hojas, tonners de tinta, artículos de escritorio, artículos de aseo, etc.), además de constituir una reserva ante imprevistos durante las operaciones de la empresa.

La siguiente tabla resume los costos fijos mensuales de DataCase para los próximos 5 años.

Tabla 26: Costos fijos mensuales por año de operaciones de DataCase.

Ítem	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Arriendo Oficinas	\$ 2.300.000	\$ 2.300.000	\$ 2.300.000	\$ 2.300.000	\$ 2.300.000
Servicios Básicos	\$ 700.000	\$ 700.000	\$ 900.000	\$ 900.000	\$ 900.000
Servicios telecomunicaciones	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 1.100.000	\$ 1.100.000	\$ 1.100.000
Hosting	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000
Publicidad	\$ 1.900.000	\$ 1.900.000	\$ 2.300.000	\$ 2.300.000	\$ 2.300.000
Seguridad	\$ 1.200.000	\$ 1.200.000	\$ 1.600.000	\$ 1.600.000	\$ 1.600.000
Remuneraciones	\$ 7.650.000	\$ 8.790.000	\$ 11.160.000	\$ 12.960.000	\$ 15.520.000
Pago crédito	\$ 1.350.000	\$ 1.350.000	\$ 1.350.000	\$ 1.350.000	\$ 1.350.000
Mantenimiento preventivo	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000	\$ 1.800.000	\$ 1.800.000	\$ 1.800.000
Otros	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 850.000	\$ 850.000	\$ 850.000
Total	\$ 19.400.000	\$ 20.540.000	\$ 26.360.000	\$ 28.160.000	\$ 30.720.000

⁴²Características del crédito detalladas en la sección 7.6. Financiamiento.

7.4.2. Costos Variables.

- **Costos de ventas:**Incluye las comisiones por las nuevas ventas efectuadas producto de las reuniones gestionadas por el área comercial, la retención efectiva de clientes existentes y el cumplimiento de objetivos comerciales definidos para el total del área comercial de DataCase. Además este ítem considera el pago semestral de la cuota social a la GECHS, pago que es proporcional a las ventas dentro de dicho período.
- **Costos de producción de la aplicación:** Dentro de los costos de producción de la aplicación se consideran los procesos de creación, modificación, seguimiento y reportabilidad de las cuentas de los clientes en las bases de datos de la empresa. Por otra parte, la disponibilidad de un software o servidor se define como el porcentaje del tiempo de funcionamiento de estos durante un año dado[25]. En este caso los clientes se verán beneficiados por descuentos en sus estados de cuenta proporcionales a la disponibilidad anual que tendrán los servidores de DataCase. Además, para el área de desarrollo y mantenimiento se tiene considerado un esquema de comisiones por cumplimiento de metas asociadas a la resolución de requerimientos de soporte técnico y al aumento de la disponibilidad de la aplicación.

Los costos antes descritos se determinaron como un porcentaje del total de los ingresos por concepto de ventas de la aplicación, y en la siguiente tabla se detalla la evolución anual del porcentaje del total de ingresos bruto que los costos variables representarán.

Tabla 27: Costos Variables por año de operaciones de DataCase.

Ítem	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Promedio
Costos de Producción	33%	33,5%	34%	34,5%	35%	34%
Costos de Ventas	3%	3,4%	4%	4,2%	4,6%	3,8%
Total (% de los ingresos por ventas)	36%	36,9%	38%	39%	39,6%	37,8%

7.5. Capital de Trabajo.

El capital de trabajo es el total de todos los recursos requeridos por una empresa para poder operar de manera adecuada, capital equivalente al monto mínimo del flujo de caja mensual acumulado. Para DataCase este capital se obtuvo en el primer mes de operación alcanzando un valor de \$82.343.070.

7.6. Financiamiento.

Para la evaluación del proyecto se considerará una estructura mixta de financiamiento, donde la inversión inicial estará compuesta en un 30% por aportes de socios inversionistas y el 70% restante será obtenido por medio de un crédito con garantía CORFO a la Inversión y Capital de Trabajo. Mediante cotizaciones a los bancos inscritos en el programa se determinó usar como crédito la cotización ofrecida por Scotiabank, ya que posee la menor tasa de interés anual. Los detalles de este crédito se encuentran en la siguiente tabla.

Tabla 28: Financiamiento mediante Crédito con Garantía CORFO.

Ítem	Valor
Monto solicitado	\$ 44.800.000
Valor cuota mensual	\$ 1.350.000
Plazo (meses)	60
Tasa Anual	23,65%

7.7. Determinación de tasa de descuento.

Para determinar la tasa de descuento que será usada para evaluar el proyecto se utilizará el modelo CAPM, el cual mediante la fórmula $r_i = r_f + \beta_i(r_m - r_f)$ permite determinar la tasa de rendimiento esperada de capital sobre un activo i [26]. Para determinar dicha tasa se utilizaron los siguientes supuestos.

- El rendimiento de un activo libre de riesgo r_f será determinado usando la rentabilidad de un Bono del Banco Central de Chile a un plazo de 5 años [27].
- El coeficiente de volatilidad β de un activo i indica cuánto varía su rendimiento en función de las variaciones producidas en el rendimiento del mercado en el que se negocia, y el coeficiente r_m representa el rendimiento de mercado [26]. Para el caso de DataCase, tanto el rendimiento de mercado como el β_i correspondiente fueron estimados promediando el β de las empresas de software que se transan actualmente en la Bolsa Electrónica de Chile y promediando el rendimiento histórico de los últimos 5 años de dicha Bolsa [28].

En la siguiente tabla se detallan los coeficientes estimados y la tasa de descuento estimada para el proyecto.

Tabla 29: Variables usadas para el método CAPM.

Variable	Valor
β_i	1,49
r_m	15,57%
r_f	5,2%
r_i	20,7%

7.8. Resultados e Indicadores Financieros.

Los indicadores que se usaron para el análisis financiero fueron el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR), el Índice de Rentabilidad (IR), el Período de Recuperación de Capital (PRC) y la Rentabilidad Contable Media (RCM). En la siguiente tabla se resumen los valores de estos indicadores para el proyecto DataCase.

Tabla 30: Indicadores Financieros de DataCase bajo escenario neutro.

Indicador	Valor
VAN	\$ 96.300.996
TIR	63,22%
IR (VAN/Inversión)	1,51
PRC (meses)	13,14
RCM (\$/año)	\$ 57.846.376

7.9. Punto de Equilibrio.

El punto de equilibrio corresponde al número de ventas que se deben efectuar durante el primer año para que en dicho periodo los ingresos igualen a los costos fijos y variables del proyecto. Este punto de equilibrio se encuentra al vender 2.431 planes en el primer año, cantidad de ventas que representan una disminución del 19,3% de la demanda estimada para dicho periodo.

Manteniendo los supuestos originales del incremento anual de las ventas e ingresos de la empresa, esta disminución en la cantidad de ventas antes mencionada generaría los siguientes indicadores.

Tabla 31: Indicadores financieros de DataCase considerando el punto de equilibrio.

Indicador	Valor
VAN	-\$ 28.402.608
TIR	-0,39%
IR (VAN/Inversión)	- 0,45
PRC (meses)	18,9
RCM (\$/año)	-\$ 182.509

7.10. Análisis de Sensibilidad.

Para analizar variaciones de los indicadores financieros del proyecto se estudiarán las variaciones de las siguientes variables.

- Incremento porcentual anual de la demanda del producto.
- Costos de Producción y disponibilidad de la aplicación.
- Tasa de retención de clientes.

7.10.1. Incremento porcentual anual de la demanda del producto.

Tabla 32: Análisis de sensibilidad: variación en el incremento anual de la demanda.

Incremento porcentual anual de la demanda	Variación porcentual	VAN	TIR	IR (VAN/Inversión)	PRC (meses)	RCM (\$/año)
7,4%	-4,3%	\$ -	20,67%	-	19,3	-\$ 37.727.240
10,7%	-1%	\$ 88.574.086	61%	1,39	14,1	\$ 53.855.856
11,7%	0%	\$ 96.300.996	63,2%	1,51	13,1	\$ 57.846.376
12,7%	1%	\$ 104.154.137	65,36%	1,63	12,9	\$ 61.908.173
14%	2,3%	\$ 114.554.527	68,1%	1,8	11,5	\$ 67.296.612

Un aumento en un punto porcentual del crecimiento anual proyectado para la demanda tiene como efecto un incremento en el VAN de \$7,8 millones, la tasa interna de rentabilidad (TIR) aumenta en un 3%, el índice de rentabilidad (IR) aumenta un 8% y el rendimiento contable medio (RCM) anual aumenta en un 7%, mientras que el período de recuperación de la inversión (PRC) disminuye de 13,1 a 12,9 meses.

Por otro lado, un crecimiento anual de la demanda de un 7,4% tiene como consecuencia una valoración del proyecto igual a cero, además se incrementa el PRC en 6,2 meses y la RCM disminuye a un monto negativo de \$37,7 millones.

7.10.2. Costos de producción de la aplicación.

Tabla 33: Análisis de sensibilidad: variación de los costos producción y disponibilidad de DataCase.

Costos de producción de la aplicación	Variación porcentual	VAN	TIR	IR (VAN/Inversión)	PRC (meses)	RCM (\$/año)
30%	-3%	\$ 147.721.902	82,7%	2,32	9,9	\$ 80.535.675
33%	-1%	\$ 108.253.957	66,5%	1,7	11,5	\$ 63.989.909
34%	0%	\$ 96.300.996	63,2%	1,5	13,1	\$ 57.846.376
35%	1%	\$ 81.887.253	55,6%	1,28	13,8	\$ 52.959.398
41,2%	7,2%	\$ 0	20,7%	0	16,9	\$ 18.888.848

La disminución en 1% de los costos asociados a la producción de la aplicación aumenta el VAN del proyecto en un 12%, el IR aumenta en 0,2 puntos, el PRC disminuye en 1,6 meses y el RCM aumenta en un 11%.

Con un costo de producción y disponibilidad de DataCase equivalente al 30% de los ingresos por ventas de la aplicación el VAN alcanza un valor igual a cero, con un aumento en el PRC de 13,1 a 16,9 meses y una RCM de \$18,9 millones para el horizonte temporal a evaluar.

7.10.3. Tasa de retención de clientes.

Tabla 34: Análisis de sensibilidad: variación en la tasa de retención de clientes.

Tasa de retención	Variación porcentual	VAN	TIR	IR (VAN/Inversión)	PRC (meses)	RCM (\$/año)
11%	-16%	\$ 0	20,67%	0	18,3	\$ 12.741.391
26%	-1%	\$ 89.769.384	61,1%	1,4	15,7	\$ 54.746.345
27%	0%	\$ 96.300.996	63,2%	1,5	13,1	\$ 57.846.376
28%	1%	\$ 102.927.879	65,3%	1,6	12,9	\$ 60.996.629
30%	3%	\$ 116.473.947	69,5%	1,83	11,4	\$ 67.451.543

El aumento en un 1% en la tasa de retención de clientes incrementaría en un 7% el VAN del proyecto, el IR aumenta en 0,1 puntos, la RCM aumenta en un 5,4% y el PRC disminuye en 0,2 meses.

Si la tasa de retención de clientes alcanza un 11% el VAN del proyecto alcanza un valor igual a 0, aumentando el PRC en 5,2 meses y disminuyendo la RCM a \$12,7 millones al año.

7.11. Planteamiento y análisis de Escenarios.

Para complementar el análisis de sensibilidad realizado anteriormente se analizarán cuatro escenarios adicionales a la evaluación financiera original, dichos escenarios fueron planteados combinando variaciones conjuntas de los parámetros usados en el análisis de sensibilidad.

Tabla 35: Planteamiento y caracterización de Escenarios.

Escenario	Incremento porcentual anual de la demanda	Costos de producción de la aplicación	Tasa de retención
Muy optimista	20% más	20% menos	20% más
Optimista	10% más	10% menos	10% más
Neutro	11,7%	34%	27%
Pesimista	10% menos	10% más	10% menos
Muy pesimista	20% menos	20% más	20% menos

Con los escenarios planteados se obtuvieron los siguientes indicadores financieros del proyecto.

Tabla 36: Indicadores financieros según escenarios planteados.

Escenario	VAN	TIR	IR (VAN/Inversión)	PRC (meses)	RCM (\$/año)
Muy optimista	\$ 246.964.208	110,7%	3,87	8,8	\$ 126.805.718
Optimista	\$ 169.001.574	86,8%	2,65	10,2	\$ 91.531.727
Neutro	\$ 96.300.996	63,2%	1,51	13,1	\$ 57.846.376
Pesimista	\$ 25.246.726	32,6%	0,40	19,5	\$ 27.498.800
Muy pesimista	-\$ 46.229.478	-5,3%	-0,72	27,4	-\$ 3.707.276

Bajo el planteamiento anterior en el escenario muy optimista el VAN del proyecto es incrementado en un 156%, la TIR aumenta en un 38,5%, el IR aumenta de 1,51 a 3,87 y la RCM aumenta en un 119%, mientras que el PRC disminuye en 4,3 meses.

Ante un escenario optimista los indicadores nuevamente son positivos para el proyecto, donde el VAN del proyecto aumenta en un 75%, la TIR aumenta en un 37,3%, el IR aumenta en 1,14 puntos, la RCM tiene un incremento de un 58% y el PRC disminuye en 2,9 meses.

En el escenario pesimista se observa una disminución del 75% en el valor del proyecto evaluado, la TIR disminuye en un 48%, el IR disminuye en 1,11 puntos y la RCM alcanza el 48% de la rentabilidad obtenida en el escenario neutro, mientras que el PRC aumenta en 6,2 meses.

Sólo en el caso muy pesimista se obtendrían indicadores financieros que harían irrealizable el proyecto, donde el valor de esta alcanza los -\$46,3 millones, lo que genera un IR de -0,72, una TIR de -5,3% y se obtiene una RCM negativa de -\$3,7 millones. Bajo este escenario, el PRC aumenta en 14,3 meses.

8. Conclusiones.

Esta sección estará compuesta por la recomendación y propuesta de mejoras para aumentar el atractivo económico del proyecto. Luego se continuará con un análisis de los resultados obtenidos en el Plan Financiero de DataCase, para finalmente exponer comentarios finales respecto a la totalidad del desarrollo del trabajo de título.

8.1. Propuestas para aumentar el atractivo del proyecto.

A continuación se sugieren acciones que, al ser incluidas en nuevas evaluaciones al proyecto actual, pueden contribuir a aumentar el atractivo del proyecto contribuyendo a aumentar su rentabilidad.

Sobre el producto ofrecido, con el fin de aumentar el número de clientes potenciales y así incrementar las ventas y la intensidad de uso de DataCase, disminuyendo la tasa de abandono de sus clientes, se sugiere que una vez posicionada la empresa en el mercado se evalúe el desarrollo de un servicio integrado donde la aplicación evaluada sea complementada con nuevas funciones. Se propone que este servicio extienda las actuales características del software desarrollado por DataCase implementando con el servicio las siguientes funcionalidades.

- Un servicio de seguimiento de causas, donde un equipo de procuradores judiciales tendrá como misión revisar constantemente las causas de interés de los clientes y notificarlos cuando existan actualizaciones en dichos procesos. Agregando este servicio a la oferta de DataCase se busca generar intención de compra en empresas que requieran saber las causas en las que sus clientes y/o competidores en licitaciones se encuentran involucrados, además de constituirse como una oferta para estudios de abogados que necesiten seguir la evolución de distintas causas judiciales.
- Agregar un sistema de acreditación de personas jurídicas y/o naturales, donde DataCase también se constituya como una entidad que califique y acredite tanto a personas como empresas en función del número de causas judiciales en las que se ha visto envuelta, de esta manera DataCase podrá agregar a su oferta esta función certificadora.

Complementando las propuestas mencionadas anteriormente, a futuro se buscará establecer relaciones con partners claves que podrán aumentar el valor del proyecto. Dentro de estos partners se consideran asociaciones gremiales, industriales y colegios de profesionales, ya que se buscará que desde dichas instituciones se destaquen los beneficios de contar con las acreditaciones que DataCase ofrecerá, incentivando su uso y aumentando el total de clientes y ventas.

8.2. Análisis del Plan Financiero.

Los flujos de cajas construidos para la evaluación financiera fueron hechos para un horizonte temporal de 5 años, con una inversión inicial de \$63.795.000, donde dicha inversión es financiada en un 30% por socios inversionistas del proyecto y el 70% mediante la solicitud de un crédito con garantía CORFO.

Los indicadores financieros usados para la evaluación fueron el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR), el Índice de Rentabilidad (IR), el Período de Recuperación de Capital (PRC) y la Rentabilidad Contable Media (RCM), utilizando una tasa de descuento de 20,67%, determinada utilizando el método CAPM.

Para el escenario definido como neutral el proyecto alcanzó un VAN de \$96.300.996, una TIR del 63,22% un IR de 1,51, un PRC de 13,14 meses y una RCM de \$57.846.376.

Mediante un análisis de sensibilidad se estudió el impacto individual que las variaciones de los costos de producción, la tasa de retención de clientes y el incremento anual de las ventas tienen en la evaluación financiera del proyecto. De este análisis se concluye que la variación de los costos de producción tiene el mayor impacto en los ingresos y en los indicadores financieros del proyecto DataCase.

Para medir el impacto del cambio conjunto de las variables estudiadas en el análisis de sensibilidad del proyecto se plantearon y evaluaron 4 escenarios adicionales al original (muy optimista, optimista, pesimista y muy pesimista).

De este planteamiento de escenarios, en el caso optimista y muy optimista se reportan indicadores muy auspiciosos para el proyecto (con un incremento sustancial en sus indicadores), en el escenario pesimista se observa una disminución sustantiva de los indicadores financieros manteniéndose un VAN mayor a 0, y sólo en el escenario muy pesimista se observa un VAN y una RCM negativos.

Como sugerencia se plantea desarrollar una evaluación financiera considerando una fuerza de ventas mayor a la propuesta en este plan financiero, con el fin de determinar el impacto sobre los ingresos futuros que tiene un área comercial masiva desde el primer año de operaciones del proyecto.

Se concluye que, de mantenerse los costos, demanda, ingresos, y los precios estimados para DataCase, el proyecto muestra una estabilidad en sus indicadores financieros que sugieren que su realización efectivamente aportaría en incrementar la riqueza de los inversionistas interesados en invertir en el proyecto evaluado en este trabajo de título.

8.3. Comentarios Finales.

En el desarrollo de este trabajo de título se logró realizar un análisis de entorno interno y externo exponiendo las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas para desarrollarel negocio y la empresa. El actual marco legal en Chile ha tenido como efecto una tendencia al alza de empresas involucradas en causas judiciales, en el aspecto social Chile tiene índices de baja confianza interpersonal y hacia autoridades, por lo que acreditar o certificar antecedentes tiene un alto valor para los habitantes del país. Estos factores, en conjunto con las tendencias de crecimiento del uso y penetración de internet en las actividades laborales, estudiantiles y de ocio, permite identificar un mercado atractivo para el desarrollo de una herramienta informática que permita consolidar la información de causas laborales, civiles y cobranzas judiciales que afecten a personas jurídicas y naturales.

Sobre la oferta actual se ha identificado que el Poder Judicial, mediante sus sitios webs oficiales provee la información judicial que el programa pretende entregar, pero dichos sitios no proveen filtros de búsqueda, además que la información no se encuentra consolidada, lo que trae como efecto que un usuario de esos sitios debe realizar más de una consulta para obtener la información deseada. Por lo que la propuesta de valor que ofrece DataCase se sustenta en proveer la información consolidada que el cliente necesite, proveyendo opciones de búsqueda, almacenamiento de dichas búsquedas y la opción de generar reportes comparativos.

En el Plan de Marketing se definió una estrategia genérica con el fin de explotar y establecer las ventajas competitivas que DataCase ofrecerá al mercado meta identificado en la fase de Investigación de Mercado, posicionándose en el mercado a través de distintos planes y precios que satisfagan las necesidades particulares de la mayor cantidad de clientes potenciales.

Con respecto la organización de la empresa que alojará el proyecto, se definió una estructura funcional compuesta por un Jefe de Proyecto con tres Jefaturas bajo su mando: Área Comercial, Facturación y Finanzas y Desarrollo y Mantenimiento, además de contar con dos cargos que serán externalizados: Asesorías y Proyectos e Ingeniero de Desarrollo. Para todo el personal requerido se definieron los cargos, perfiles y cantidad necesaria para los años de evaluación financiera del proyecto en función de las demandas proyectadas, donde los cargos no externalizados tendrán una estructura mixta de remuneraciones (sueldo base + comisiones).

En relación a las operaciones, se identificaron todos los procesos necesarios para el inicio y continuidad de operaciones de la empresa cubriendo los aspectos legales de creación y registro de marcas, constitución de sociedad e iniciación de actividades y obtención de patentes comerciales.

También se identificaron los procesos comerciales de venta y modificación de planes, facturación y finanzas y atención al cliente, para finalmente, en los procesos de mantenimiento y soporte identificar los procesos de soporte técnico y el de desarrollo y mejora continua del producto ofrecido.

Considerando los resultados de la evaluación financiera se concluye que este es un proyecto rentable a un plazo de 5 años, y que su estabilidad depende de varios factores como los costos de producción, la tasa de retención de clientes y la tasa de incremento anual de la demanda, donde el primer factor mencionado tiene el mayor efecto sobre la valoración del proyecto. Si estas variables son gestionadas eficientemente, el proyecto tendrá posibilidades claras de éxito. Por lo que, disponiendo del capital necesario para poner en marcha este negocio, se recomienda la realización del proyecto DataCase, ya que se concluye que su ejecución incrementará la riqueza de los inversionistas interesados.

Bibliografía

- [1] George T. Milkovich and John W. Bourdreaun, *Un enfoque de Estrategia*. Estados Unidos: Addison-Wesley, 1994.
- [2] Idalberto Chiavenato, *Administración de Recursos Humanos*. Colombia: Mc Graw Hill, 2000.
- [3] Ministerio de Justicia, *Series Estadísticas Anuales*. Santiago, 2010.
- [4] Ministerio de Justicia. Tipos de Procedimiento en Justicia Laboral. [Online]. <http://laboral.minjusticia.gob.cl/es/tipos-de-procedimientos.html>
- [5] Ministerio del Trabajo y Previsión Social, *Ley 20.123: Regula el trabajo en regimen de subcontratación, el funcionamiento de las empresas de servicios transitorios y el contrato de trabajo de servicios transitorios*. Santiago, 2006.
- [6] Konzept Analytics, "Global Recruitment Market Report," India, 2012.
- [7] Penta MG Group. (2013, Febrero) El auge de las empresas de outsourcing y servicios transitorios. [Online]. <http://www.penta.cl/wordpress/?p=16765>
- [8] Lorena Córdova, *Relaciones Laborales y el Proceso de Reformas Laborales*. Santiago: Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile, 2005.
- [9] Ministerio del Trabajo y Previsión Social, *Modificación a la Ley 19.759: Código del Trabajo*. Santiago, 2011.
- [10] Ministerio del Trabajo y Previsión Social, *Ley 19.759: Código del Trabajo*. Santiago, 2001.
- [11] Ministerio Secretaría General de Gobierno, *Ley 20.609: Ley Antidiscriminación*. Santiago, 2012.
- [12] Banco Central de Chile, *Indicadores Macroeconómicos, Cuarto Semestre*. Santiago, 2012.
- [13] Central Intelligence Agency. (2011) Labor Force - By occupation. [Online]. <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/fields/2048.html#ci>
- [14] World Bank. (2011) Foreign direct investment, net inflows. [Online]. <http://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.CD.WD>
- [15] Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. (2013) Indicadores Internacionales sobre el Desarrollo Humano. [Online].

<http://hdrstats.undp.org/es/paises/perfiles/CHL.html>

- [16] Universidad Diego Portales, "Encuesta de confianza de la ciudadanía en las instituciones," Santiago, 2011.
- [17] Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, "Radiografía de Servicios de Internet Fija y Móvil en Chile," 2012.
- [18] Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, *Ley 20.575: Establece el principio de finalidad en el tratamiento de Datos Personales*. Santiago, 2012.
- [19] Michael Hitt, Duane Ireland, and Robert Hoskisson, *Administración Estratégica: Competitividad y Globalización.*: Thomson, 2007.
- [20] Sercotec, *Caracterización de la Micro y Pequeña Empresa en Chile.*, 2011.
- [21] Dirección del Trabajo, *El entorno socioeconómico y laboral de la Región Metropolitana*. Santiago, 2010.
- [22] Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, *Ley 19.039: Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley de Propiedad Industrial*. Santiago., 1991.
- [23] Cámara de Comercio de Santiago, *La Economía Digital en Chile.*, 2011.
- [24] ACTI. (2010) Indicadores de la Actividad TI en Chile. [Online]. <http://www.observatoriotic.gob.cl/sites/default/files/documents/IDC%20-%20Indicadores%20de%20la%20Actividad%20de%20TI%20en%20Chile%20-%20Mayo%202010.pdf>
- [25] Guillermo Juan Colleva, *Medición y Evaluación de Calidad en Uso de Aplicaciones Web*. La Plata: Universidad Nacional de La Plata, 2005.
- [26] William Sharpe, *Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium.*, 1964.
- [27] Banco Central de Chile. (2013) Información referencial obtenida a las 12:00. [Online]. <http://www.bcentral.cl/estadisticas-economicas/mediodia/mediodia.htm>
- [28] Bolsa Electrónica de Chile. (2013) Precios y Estadísticas. [Online]. http://www.bolchile.cl/PreciosYEstadisticas?menu=EST_RESUMEN
- [29] Richard Stutely, *Plan de Negocios: La Estrategia Inteligente*. Ciudad de México: Prentice Hall, 2000.
- [30] Brian Finch, *Cómo Desarrollar un Plan de Negocios*. Barcelona: Gedisa S.A., 2002.

[31] William G. Zikmund and Barry J. Babin, *Essentials of Marketing Research*.
Wisconsin: South-Western , 2010.

Anexos

Anexo A.- Marco Conceptual

Aplicación Web

En la ingeniería de software se denomina aplicación web a aquellas herramientas que los usuarios pueden utilizar accediendo a un servidor web a través de Internet o de una intranet mediante un navegador. En otras palabras, es una aplicación software que se codifica en un lenguaje soportado por los navegadores web en la que se confía la ejecución al navegador.

Las aplicaciones web son populares debido a lo práctico del navegador web como cliente ligero, a la independencia del sistema operativo, así como a la facilidad para actualizar y mantener aplicaciones web sin distribuir e instalar software a miles de usuarios potenciales. Existen aplicaciones como los webmails, wikis, weblogs y tiendas en línea que son ejemplos bien conocidos de aplicaciones web.

Es importante mencionar que una página Web puede contener elementos que permiten una comunicación activa entre el usuario y la información. Esto permite que el usuario acceda a los datos de modo interactivo, gracias a que la página responderá a cada una de sus acciones, como por ejemplo rellenar y enviar formularios, participar en juegos diversos y acceder a gestores de base de datos de todo tipo.

Tráfico Web

El tráfico web es la cantidad de datos enviados y recibidos por los visitantes de un sitio web, determinado por el número de visitantes y de páginas que visitan. En el caso de una aplicación web, este tráfico permite estimar la intensidad de uso de esta.

Para medir el tráfico web de un determinado sitio se pueden utilizar los siguientes criterios.

- Número de visitantes por unidad de tiempo definida.
- Promedio de páginas vistas por un usuario, donde un promedio alto indica que los usuarios exploran constantemente la página, en el caso contrario este promedio puede indicar inhabilidad del sitio o la existencia de facilidad para encontrar la información que el usuario necesita.
- Subdominios a los que el usuario accede una vez ingresado al sitio web, es decir, los sitios a los que se dirige una vez accedido al sitio web original.
- Promedio de tiempo que un usuario permanece en el sitio.
- Promedio de duración de la página (por cuánto tiempo es vista).
- Horas punta donde existe un uso intensivo del sitio web.
- Operaciones más realizadas durante la visita al sitio web.
- Portadas más requeridas: por portada se define la página principal del sitio.

ISO 9126

Estándar internacional para la evaluación de la calidad de software. Este está dividido en cuatro partes en las cuales se dirigen las métricas externas e internas para evaluar la calidad de un software o aplicación web. El modelo de calidad establecido en la primera parte del estándar, ISO 9126-1, clasifica la calidad del software en un conjunto estructurado de características y subcaracterísticas de la siguiente manera:

- **Funcionalidad:** Mide la existencia de un conjunto de funciones de la aplicación.
 - **Idoneidad:** Relacionado con la presencia y aptitud de un conjunto de funciones para tareas especificadas.
 - **Exactitud:** Mide la entrega de resultados de manera correcta o acordada.
 - **Interoperabilidad:** Establece la habilidad para la interacción con otros lenguajes de programación y/o sistemas operativos.
 - **Seguridad:** Habilidad para prevenir acceso no autorizado ya sea accidental o deliberado, a datos sensibles.
- **Confiabilidad:** Capacidad del software de mantener su nivel de prestación bajo condiciones establecidas durante un período establecido.
 - **Madurez:** Mide la frecuencia de fallas de funcionamiento del software.
 - **Recuperación:** Capacidad para restablecer su nivel de desempeño y recuperar los datos directamente afectados en caso de falla.
 - **Tolerancia a fallos:** Habilidad para mantener un nivel especificado de desempeño en casos de fallas de software o de una infracción a su interfaz especificada.
- **Usabilidad:** Un conjunto de atributos relacionados con el esfuerzo necesario para su uso, y en la valoración individual de tal uso, por un establecido o implicado conjunto de usuarios.
 - **Aprendizaje:** Mide el nivel esfuerzo de los usuarios para reconocer el concepto lógico de la aplicación.
 - **Comprensión:** Esfuerzo de los usuarios para reconocer el concepto lógico y sus aplicaciones.
 - **Operatividad:** Define el esfuerzo de los usuarios para la operación y control del software.
 - **Atractivo:** atributo relacionado con la presentación general del software: interfaz de la aplicación, combinaciones de colores, orden de contenidos disponibles, etc.
- **Eficiencia:** Conjunto de atributos relacionados con la relación entre el nivel de desempeño del software y la cantidad de recursos necesitados bajo condiciones establecidas.
 - **Comportamiento en el tiempo:** Atributos del software que se relacionan con los tiempos de respuesta y procesamiento y en las tasas de rendimientos en desempeñar su función.

- **Mantenimiento:** Comprende la facilidad de extender, modificar o corregir los errores detectados en un software.
 - **Estabilidad:** Medida del riesgo de efectos inesperados por modificaciones.
 - **Facilidad de análisis:** Mide el nivel del esfuerzo necesario para el diagnóstico de deficiencias o causas de fallos, o identificaciones de partes a modificar.
 - **Facilidad de cambio:** Esfuerzo necesario para la modificación, corrección de falla, o cambio de ambiente.
 - **Facilidad de pruebas:** Cuantifica el esfuerzo necesario para validar el software modificado.
- **Portabilidad:** Capacidad de un sistema software para ser utilizado desde una plataforma a otra.
 - **Capacidad de instalación:** Medida del esfuerzo necesario para instalar el software en un ambiente especificado.
 - **Capacidad de reemplazo:** Oportunidad y esfuerzo de usar el software en lugar de otro software especificado en el ambiente de dicho software especificado.
 - **Adaptabilidad:** Oportunidad de adaptar un software o aplicación a diferentes ambientes especificados sin aplicar otras acciones o medios que los proporcionados por el software considerado.

El estándar provee un entorno para que las organizaciones definan un modelo de calidad para sus productos de software. Haciendo esto, cada organización es responsable de especificar su propio modelo. Esto lo pueden hacer, por ejemplo, especificando los objetivos para las métricas de calidad que usarán para evaluar sus atributos de calidad que definan como importantes.

Plan de Negocios

El objetivo principal de la elaboración de un plan de negocios es determinar la viabilidad económica de un proyecto. Dicho estudio de viabilidad se constituye como la referencia para la toma de decisiones de las partes interesadas en el proyecto (desarrolladores del proyecto, inversionistas, entidades reguladoras, etc.). Además, el plan de negocios tiene como funcionalidad el servir de guía que detalla los pasos o hitos necesarios para la realización del negocio.

Consultando literatura especializada sobre el diseño de planes de negocio se identificaron dos autores cuyos enfoques son de utilidad a la hora de desarrollar un plan de negocios que aborde con claridad las variables críticas del éxito de desarrollar un plan de negocios que tiene como objetivo final apoyar el lanzamiento de un nuevo producto/servicio en el mercado.

Los autores Brian Finch (2002) y Richard Stutely (2000) proponen órdenes lógicos para el diseño de un plan de negocios con un claro enfoque en caracterizar el producto a lanzar, estudiar el mercado en el cual se lanzará el nuevo negocio y diseñar la estrategia de entrada al negocio, sin embargo difieren en sus teorías principalmente en la forma en que presentan la investigación de mercado y el producto, ya que el enfoque de Stutely aborda en profundidad las estrategias de negocio y estrategia de entrada del producto o servicio[29]. Mientras que Finch prioriza, en el desarrollo de un plan de negocios, caracterizar el producto o servicio ofrecido, identificar el mercado potencial, y comunicar de manera clara y precisa a la audiencia objetivo de los resultados del plan diseñado[30].

A pesar de las diferencias en los enfoques del plan de negocios propuestos por los autores mencionados, ambos están de acuerdo en que cada plan de negocios debe destacar por su originalidad, atributo que depende del negocio que se pretende documentar. Para cumplir con esto, tanto Stutely como Finch proponen que existe la libertad de modificar los enfoques propuestos por ambos autores, dependiendo de la naturaleza de cada negocio en particular.

Basado en las diferencias de los enfoques para diseñar planes de negocios descritas anteriormente, y considerando el hecho de que el plan de negocios a desarrollar es para un nuevo producto que planea ser lanzado al mercado, es importante contar con una definición detallada del producto y una investigación exhaustiva del mercado, a fin de determinar el mercado objetivo, por lo que se tomará como base el esquema propuesto por Finch, modificándolo en función de las características del producto ofrecido.

Análisis de Entorno

Corresponde al estudio del entorno interno y externo de la organización donde se desarrollará el plan de negocios. Para dar este marco general se utilizará el modelo de las cinco Fuerzas de Porter, análisis FODA y el análisis PEST.

El modelo de las cinco fuerzas de Porter permite analizar el entorno exterior de la industria o sector en el que se desenvuelve un determinado negocio. En el caso de este trabajo de título los componentes de este análisis permitirán responder las siguientes preguntas[19].

Tabla 12: Modelo de las 5 fuerzas de Porter

Fuerza	Pregunta a Responder
Dinámica entre Competidores	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Existe Competencia? • Tamaño y proyecciones de crecimiento de la industria. • Grado de diferenciación de la Industria.
Amenaza de Entrada de nuevos Participantes	<ul style="list-style-type: none"> • Existencia de Barreras de Entrada. • Represalias ante la entrada.
Amenaza de Entrada de sustitutos	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Existen sustitutos? • Facilidad de adquisición. • Nivel de desempeño del sustituto. • Costos de Cambio
Poder de Negociación de Proveedores	<ul style="list-style-type: none"> • Amenazas de Integración (Vertical y Horizontal). • Concentración de Mercado.
Poder de Negociación de Clientes	<ul style="list-style-type: none"> • Concentración de la Venta. • Influencia de los Clientes.

Por otro lado, el análisis PEST identifica los factores generales que afectan el desempeño de todo el sector industrial donde se desarrollará el negocio. Para el desarrollo del trabajo de título se cubrirán los siguientes puntos.

Tabla 13: Análisis PEST

Elemento del Entorno	Preguntas a Responder
Político	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar Entidades Regulatorias. • Identificar Regulaciones que rigen la industria.
Económico	<ul style="list-style-type: none"> • Estudio de índices macroeconómicos. • Estudio de riesgo país.
Social	<ul style="list-style-type: none"> • Estudio del comportamiento de los clientes.
Tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> • Estudio de niveles y capacidades de desarrollo tecnológico. • Estimación de potenciales de innovación.

Finalmente, el análisis FODA combinará el estudio del ambiente externo e interno que interactúa con la organización donde se desarrollará el plan de negocios[19].

Tabla 14: Análisis FODA

	Fortalezas	Debilidades
Análisis Interno	<ul style="list-style-type: none"> • Diferenciación de Capacidades. • Ventajas competitivas. • Recursos superiores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Escasez de recursos y capacidades • Resistencia al cambio del personal. • Falta de experiencia en nuevas industrias.
	Oportunidades	Amenazas
Análisis Externo	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de nuevas tecnologías. • Evolución de las necesidades de los clientes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Amenaza de imitación del producto a ofrecer. • Amenaza de resistencia de stakeholders.

Investigación de Mercado

La investigación de mercados hace referencia al "*proceso objetivo y sistemático en el que se genera la información para ayudar en la toma de decisiones de mercadeo.*", "*Se incluye la especificación de la información requerida, el diseño del método para recopilar la información, la administración y la ejecución de la recopilación de datos, el análisis de los resultados y la comunicación de sus hallazgos e implicaciones*"[31].

Previo al desarrollo de una investigación de mercado, es necesario definir los siguientes conceptos.

- **Mercado Total:** Universo de necesidades que pueden ser satisfechas por una empresa.
- **Mercado Potencial:** Compuesto por los clientes que, además de demandar un determinado producto o servicio, cuentan con los recursos y disposición a pagar para adquirirlo.
- **Mercado Meta:** Son los segmentos del mercado potencial seleccionados específicamente para los esfuerzos de marketing de la empresa.
- **Análisis Cuantitativo:** Levantamiento y análisis de datos cuantitativos sobre variables previamente definidas. A diferencia del análisis cualitativo, se buscan responder preguntas como cuál, dónde, cuándo, cuánto de una determinada decisión.
- **Análisis Cualitativo:** busca explicar las razones de los diferentes aspectos de un determinado comportamiento. En otras palabras, investiga el por qué y el cómo se tomó una decisión.

De acuerdo a la bibliografía consultada[31], las etapas para desarrollar una investigación de mercado son las siguientes.

- Desarrollar el enfoque consistente con los objetivos de marketing, identificando la información necesaria, el modelo analítico a usar y las preguntas e hipótesis que busca responder dicho estudio.
- Estudiar cualitativamente los atributos y/o necesidades no satisfechas que los clientes tienen.
- Diseñar el estudio cuantitativo que ponga a prueba la hipótesis, detallando los procedimientos a seguir y el modelo de análisis cuantitativo a usar.
- Realizar un estudio de campo, recopilando los datos definidos anteriormente mediante la aplicación de encuestas en múltiples formatos (presencial, web, telefónica, etc.).
- Revisar, preparar y analizar los datos de acuerdo al modelo de análisis antes definido.
- Documentar el enfoque, los resultados del estudio de campo, los resultados obtenidos y el análisis correspondiente, y las conclusiones obtenidas.
- Estas conclusiones, finalmente, se constituyen como la base para la toma de decisiones en la organización.

Cadena de Valor

El concepto de cadena de valor se basa en un modelo teórico que permite describir el desarrollo de las actividades de una organización empresarial generando valor al cliente final.

Para estudiar la propuesta de valor en el trabajo de título se utilizará el modelo teórico propuesto por Porter (1985) descrito a continuación[19].

Ilustración 13: Modelo Genérico de la Cadena de Valor



Anexo B.- Metodología

Análisis del Entorno

- Realizar una investigación con el fin de determinar la existencia de sistemas proveedores de información similares, tanto a nivel nacional como internacional (benchmarking).
- Realizar un análisis PEST a fin de identificar los aspectos generales (político-legal, económico, social y tecnológico) que podrían afectar el lanzamiento del servicio al mercado.
- Analizar, bajo el esquema de las 5 fuerzas de Porter, y considerando el análisis PEST y el benchmarking realizado anteriormente, la dinámica competitiva que existiría una vez lanzado el servicio al mercado, determinado el poder de negociación de proveedores y clientes, además de estimar el nivel de amenaza de entrada de competidores y de productos y/o servicios sustitutos.
- Tomando como base los análisis descritos anteriormente se hará un análisis interno de la empresa, con el fin de identificar las Oportunidades y Amenazas del lanzamiento del producto al mercado. Para esto se levantará información entrevistando a los siguientes stakeholders relacionados con el servicio.
 - Desarrolladores de aplicaciones web.
 - Empresarios y trabajadores ligados a la Selección y Reclutamiento de RR.HH.
 - Abogados especialistas en Justicia Laboral.
 - Funcionarios de la Dirección del Trabajo.
- Investigar los procesos importantes en la venta de productos y servicios que poseen las empresas desarrolladoras de software, con el fin de determinar las actividades primarias y de apoyo que generan valor al producto ofrecido.

Investigación de Mercado

- Para analizar la oferta, se estudiará el tráfico web del sitio del Poder Judicial, identificando los dominios y subdominios que concentran la mayor cantidad de visitas y las actividades realizadas en dichas visitas.
- Para determinar el mercado total se identificarán los sectores industriales en los cuales el servicio ofrecido puede dar solución a algún problema existente en dicha empresa. Esto se realizará mediante entrevistas con los stakeholders del proyecto descritos anteriormente y con expertos en las industrias de servicios digitales. Con los sectores industriales identificados, el mercado total será cuantificado utilizando datos provistos por el Servicio de Impuestos Internos (SII) y por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE) para determinar.
 - Cantidad de empresas según sector económico.
 - Cantidad de empresas según tamaño y región.
 - Cantidad de trabajadores según sector económico.

- El mercado potencial será definido segmentando el mercado total identificado anteriormente para acotar a los potenciales clientes que están interesados en la aplicación y que además cuentan con los medios para adquirirlo. Esta acotación se realizará considerando el nivel de ingresos y el nivel penetración de internet en las actividades económicas a las que pertenecen los integrantes del mercado total, de esta manera se caracterizará cada segmento considerado atractivo para la empresa.
- En la fase cualitativa de este estudio de se entrevistará a expertos en la industria con el fin de identificar y comparar las necesidades no satisfechas, y las percepciones y atributos de preferencia que consideran para darle solución a dichas necesidades.
- Con los resultados del estudio de mercado se determinarán variables cuantitativas que permitan evaluar el mercado potencial, dicha evaluación tiene como objetivo clasificar los segmentos del mercado potencial, esta evaluación irá acompañada de una fase de beta test a la aplicación en su versión original, con el fin de identificar la valoración que el cliente potencial le da a esta y, en el caso de tener una baja aprobación se rediseñará dicho software con el fin de mejorar esa percepción.
- Una vez que la aplicación tenga una buena evaluación por parte de sus clientes potencial, se determinará el mercado meta de la aplicación, se considerando aquellos segmentos o nichos que hayan evaluado con nota sobre el promedio a los atributos medidos en la investigación cuantitativa.

Plan de Marketing

Marketing Estratégico

- En función del producto definido para su lanzamiento se diseñará la estrategia genérica de marketing: diferenciación en costos o diferenciación en beneficios.
- Mediante el desarrollo de focusgroup con expertos en el área y con clientes del mercado meta se buscará determinar el nombre y la imagen corporativa del producto.
- Con la estrategia genérica y el nombre definido se diseñará una declaración de posicionamiento que sea consistente con los elementos determinados anteriormente.

Marketing Táctico

- **Producto:** Las características de la aplicación ofrecida serán definidas según los atributos que valoran los clientes del mercado meta y las atribuciones/limitaciones de la tecnología.
- **Precio:** Para determinar el precio se considerarán los siguientes factores.
 - Variables de segmentación utilizadas para el mercado potencial y mercado meta (frecuencia de uso y disposición a pagar).
 - Precios de productos o servicios similares.
 - El precio a cobrar debe ser mayor al costo de proveer el producto.
- **Plaza:** Considerando la distribución geográfica y las variables de segmentación usadas en el mercado meta se determinarán los canales de venta utilizados. En la actualidad se maneja como canal de venta directo a ejecutivos de telemarketing, ejecutivos comerciales y un canal de venta indirecto compuesto por el sitio web de la empresa y el uso de herramientas de marketing digital.
- **Promoción:** Se determinarán las formas de comunicación que promoverán el servicio ofrecido. En particular se busca identificar y desarrollar.
 - Acciones de publicidad consistente con lo que el mercado meta hace y piensa.
 - Programas de captación (corto plazo) de clientes, mediante la realización de concursos, entrega de muestras, cupones de descuento
 - Programas de retención de clientes (largo plazo), estableciendo programas de lealtad.

Plan de Operaciones

Se definirán los siguientes puntos en el plan de operaciones.

- Creación y registro oficial del producto, la marca y la empresa.
- Procesos de venta del producto.
- Procesos de facturación y cobranzas.
- Procesos de soporte técnico.
- Procesos de desarrollo y mejora continua del producto.

Estructura de RR.HH.

- Se diseñará un organigrama que tenga una estructura similar a otras empresas de desarrollo informático.
- En función del plan de operaciones definido anteriormente, se hará un levantamiento de información definiendo los cargos y cantidad de colaboradores por cada cargo, detallando el perfil de cada colaborador que se necesitará.
- Para la conformación de la nueva área de negocios se buscarán personas con perfiles idóneos a los cargos a nivel interno de la organización, además de publicar avisos en portales especializados en búsqueda de oportunidades laborales.
- La estructura de rentas se diseñará considerando dos puntos importantes.
 - La estructura y el monto del sueldo que el mercado ofrece por cargos similares en otras empresas.

Plan Financiero

Para el desarrollo del plan financiero se determinarán los siguientes montos y cantidades.

- **Inversión:** Consiste en el costo de los recursos necesarios para la implementación y puesta en marcha del servicio. Este costo será determinado revisando los valores de mercado de cada elemento que forma parte de la inversión.
- **Estimación de demanda:** La cantidad demandada será determinada de acuerdo a los resultados de la investigación de mercado y la respectiva elección del mercado meta. Dichos resultados también servirán para estimar la participación en el mercado meta que tendrá el producto ofrecido y la tasa de crecimiento anual de la demanda.
- **Estimación de ingresos:** Se calculan como el producto entre el precio definido y la cantidad demandada. En función de los resultados de la investigación de mercado, se determinará la proporción que cada plan tendrá en la estructura de ingresos del proyecto.
- **Costos:** Los costos de ventas y producción se calcularán en función de la cantidad demandada y el costo de proveer la aplicación, además se estimarán los costos fijos asociados a remuneraciones de personal y al resto de los costos necesarios para la operatividad y continuidad del negocio.
- **Capital de trabajo:** Se calculará como la suma de los flujos de caja negativos acumulados, con el fin de solventar la diferencia entre ingresos y costos en el horizonte temporal de evaluación del proyecto.
- **Financiamiento:** Se definirá una estructura mixta de financiamiento, donde el 70% de esta será mediante crédito bancario y el 30% se adquirirá por aporte de socios inversionistas.

- **Indicadores Financieros:** Para estudiar el atractivo económico del proyecto se usarán los siguientes indicadores financieros.
 - Valor actual neto (VAN).
 - Tasa interna de retorno (TIR).
 - Período de recuperación de capital (PRC).
 - Índice de Rentabilidad (IR).
 - Rentabilidad Contable Media (RCM).
- **Análisis de Sensibilidad y planteamiento de escenarios:** Se identificarán las variables que tienen incidencia en los indicadores antes mencionados, dichas variables en primera instancia serán evaluadas individualmente, paradespués evaluarlas en conjunto mediante el planteamiento de distintos escenarios.

Anexo C.- Alcances

- Si bien se investigarán servicios similares a nivel nacional e internacional. Considerando las restricciones de recursos y tiempo, el mercado meta determinado pertenecerá exclusivamente el mercado nacional.
- Si la aplicación en su estado actual no tiene un atractivo suficiente para entrar al mercado, se desarrollará una fase de rediseño y mejora de esta. Por alcances de tiempo y recursos monetarios, sólo se ejecutará una etapa de rediseño y posterior prueba de uso de la aplicación modificada.
- El horizonte temporal del plan financiero será de 5 años. Esto es considerando el bajo nivel de riesgo país que actualmente tiene Chile y la alta volatilidad de la vida útil de los proyectos informáticos.
- El desarrollo del plan de negocios tiene considerado únicamente la aplicación de provisión de información judicial laboral, por lo que no se evaluará diseñar ununa modificación sustancial al producto actualmente existente.
- Ante la posibilidad de identificar y plantear posibles mejoras a la aplicación mediante el rediseño de la aplicación, en el planteamiento de las mejoras sólo se caracterizarán dichas propuestas, y no se documentará los códigos y lenguajes de programación asociados al desarrollo de éstas.
- Debido a las restricciones de tiempo y recursos que existen para el desarrollo del plan de negocios, el plan de marketing sólo considera los niveles estratégico y táctico, sin considerar segmentación, targeting y posicionamiento. Además, el análisis de sensibilidad no considerará cambios en las variables macro del mercado potencial y del mercado meta.

Anexo D.- Resultados Esperados

- Analizar el entorno externo e interno de la organización y del servicio, donde se espera.
 - Conocer las características de la industria de provisión de información relevante para la gestión de contratos de las empresas.
 - Conocer las fortalezas y debilidades que, tanto la compañía como los clientes, identifican en las soluciones informáticas para sus problemas.
 - Identificar la cadena de valor y definir las ventajas competitivas que el producto necesita para consolidarse en el mercado.
 - Además se busca conocer las oportunidades y amenazas en el entorno externo que pueden significar riesgos para el desarrollo y continuidad del proyecto.
- Realizar una investigación de mercado con la cual se busca identificar, caracterizar y cuantificar el mercado total, el mercado potencial y el mercado meta. Para esta caracterización de mercado se realizarán las siguientes acciones.
 - Realizar una investigación cualitativa, a fin de identificar los atributos valorados por las empresas para seleccionar personal y empresas con las que establecen relaciones contractuales.
 - Con los atributos identificados, la investigación cuantitativa tiene como objetivo determinar la importancia de estos atributos en la toma de decisiones de una organización, así como el grado de conocimiento y uso de la actual oferta de proveedores de información determinada como relevante para las empresas.
 - Con la actual aplicación disponible, se realizará un testeo beta, donde se invitará a las empresas que forman parte de la investigación cuantitativa a evaluar la actual herramienta web desarrollada.
- En función de la información obtenida de la industria, del mercado meta, de las investigaciones cualitativa y cuantitativa, se busca determinar la factibilidad económica del lanzamiento de la aplicación al mercado.
- En el caso de que se concluya que la aplicación actual no tiene el atractivo suficiente para ser lanzada al mercado, se rediseñará la aplicación y volverá a ser probada en una segunda etapa de testeo beta, con el fin de determinar si la herramienta rediseñada tiene un mayor atractivo para sus clientes potenciales.
- Realizar un plan de Marketing que cubra los objetivos del negocio (marketing estratégico) y los objetivos de venta y comercialización del servicio (marketing táctico). Para esto se espera.
 - Diseñar una estrategia genérica y una declaración de posicionamiento, ambos elementos deben ser coherentes con las características del mercado meta obtenidas en la investigación de mercado.

- Determinar las acciones de marketing táctico (marketing mix).
 - Definición del producto, dando a conocer características y atributos principales.
 - Definir el esquema de precios en función de las variables de segmentación usadas.
 - Establecer canales de ventas acorde al mercado meta determinado.
 - Diseñar sistemas de atención de post-venta y captación, manejo y retención de clientes mediante promociones.
- Realizar un plan de operaciones que se ajuste a las características del negocio, identificando los procesos que serán importantes para el proyecto, y así asegurar el buen funcionamiento del producto a lanzar.
- Diseñar una estructura de RR.HH. para el nuevo servicio que cumpla los siguientes objetivos.
 - Poseer una orgánica similar a las estructuras ya existentes en organizaciones del mismo rubro.
 - Tener definidos las siguientes características de cada cargo.
 - Perfil del cargo.
 - Funciones y responsabilidades asociadas al cargo.
 - Conocimientos académicos y técnicos requeridos.
 - Estructura de sueldos, comisiones, etc.
- Realizar un plan financiero que, junto con analizar el financiamiento del proyecto, evalúe la factibilidad económica del proyecto. Para esto se estimarán las siguientes cifras importantes.
 - Inversión inicial.
 - Inversión asociada a los cambios en la demanda.
 - Estimación de cantidades demandadas.
 - Estructura de ingresos.
 - Estructura de costos.
 - Capital del trabajo.
 - Forma de financiamiento
 - Tasa de descuento.
 - Indicadores financieros (VAN, TIR, período de recuperación de capital, IR, RCM).
 - Determinar y analizar el cambio de los indicadores financieros ante variaciones de variables clave (costos de producción, variación en la demanda, etc.)

Anexo E.- Preguntas de la encuesta aplicada en la Investigación Cuantitativa.

Encuesta de caracterización de selección y/o contratación de perso

Le solicitamos un momento para responder la siguiente encuesta. Sus respuestas serán tratadas de manera confidencial y sólo serán utilizadas como parte de una investigación de mercado para el desarrollo de un producto.

Dicho producto consiste en una aplicación web que entrega la información de causas judiciales activas que un determinado individuo o empresa tiene en el Sistema Judicial chileno.

Caracterización de la Empresa I. *

Número de trabajadores a contrata que posee su empresa.

- Entre 100 y 300 trabajadores.
- Entre 300 y 500 trabajadores.
- Entre 500 y 1000 trabajadores.
- Más de 1000 trabajadores.

Caracterización de la Empresa II. *

¿Usted participa en la toma de decisiones contractuales (selección de personas o empresas, mantención y/o término de contratos) dentro de su empresa?

- Sí.
- No.

Caracterización de la Empresa III. *

Usted considera que los recursos asignados por su organización para la selección de personal y/o selección de empresas proveedoras son.

- Suficientes.
- Medianamente suficientes.
- Insuficientes.

Importancia de la selección de personal. *

Dentro de su organización, la selección de personal es considerada.

- De alta importancia.
- De mediana importancia.
- De baja importancia.
- No es de importancia.

Valoración de atributos (selección de personal) *

En función de los siguientes perfiles de personal (Alto directivo, Ejecutivo medio y Operario) evalúe el valor, para su organización, de los siguientes atributos como variable de decisión a la hora de seleccionar y/o contratar personal, donde 1 es un bajo valor y 7 es un alto valor para su empresa.

	Alto directivo	Ejecutivo medio	Operario
Formación académica			
Experiencia laboral previa			
Afinidad con los valores de la empresa			
Pruebas psico-técnicas			
Antecedentes comerciales			
Antecedentes judiciales			
Referencias laborales			

Importancia de la selección de empresas. *

Dentro de su organización, la selección de empresas es considerada.

- De alta importancia.
- De mediana importancia.
- De baja importancia.
- No es de importancia.

Valoración de atributos (selección de empresas) *

Evalúe el valor, para su organización, de los siguientes atributos como variable de decisión a la hora de seleccionar y/o contratar empresas, donde 1 es un bajo valor y 7 es un alto valor para su empresa.

	Valoración
Experiencia previa	
Referencias sobre la experiencia previa	
Precio	
Información comercial	
Información judicial	

Importancia de la verificación de información. *

A su juicio, verificar la información de los individuos y empresas candidatas a ser contratadas por su organización tiene.

- Alta importancia.
- Mediana importancia.
- Baja Importancia.
- No es importante.

Conocimiento de productos o servicios que proveen información. *

Indique los productos o servicios que su organización conoce que proveen información de los candidatos a los cargos que ofrecen.

- Boletín Comercial.
- DICOM.
- Registro Civil.
- Poder Judicial.
- Ministerio de Educación.
- Other:

Uso de productos o servicios que proveen información. *

Indique los productos o servicios que su organización usa para obtener información de los candidatos a los cargos que ofrecen.

- Boletín Comercial.
- DICOM.
- Registro Civil.
- Poder Judicial.
- Ministerio de Educación.
- Other:

Anexo F.- Formulario del Beta test 1.0.

Beta Testing

Muchas gracias por probar la aplicación web de información judicial diseñada por ATCOM S.A. Como sabemos que la opinión de nuestros clientes es importante, a continuación le solicitamos responder las siguientes preguntas con el fin de identificar la valoración que Ud. le brinda al producto recién probado, de esta manera podremos identificar los aspectos a mejorar de nuestra aplicación.

Accesibilidad a la aplicación *

De acuerdo a su experiencia de uso, el acceso al sitio web de la aplicación lo clasifica como:

- Muy fácil
- Fácil
- Ni fácil ni difícil
- Difícil
- Muy difícil

Velocidad de respuesta a consultas *

Mientras hizo uso de la aplicación, consideró que la velocidad de respuesta a sus consultas fue:

- Muy rápida
- Rápida
- Ni rápida ni lenta
- Lenta
- Muy lenta

Aporte de la información proporcionada *

El aporte que la información proporcionada por la aplicación contribuye a las necesidades de su empresa lo considera:

- Muy alto
- Alto
- Ni alto ni bajo
- Bajo
- Muy Bajo

Presentación del sitio (Interfaz, colores, diseño de la aplicación) *

Con respecto al actual diseño de la aplicación, Ud. considera que su presentación general es:

- Muy buena
- Buena
- Ni buena ni mala
- Mala
- Muy mala

Cumplimiento de Expectativas *

La aplicación web cumple con las expectativas que Ud. tenía sobre ella:

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Muy en desacuerdo

Experiencia global de uso *

En su opinión, la experiencia global de uso de la aplicación web provista por ATCOM S.A. es:

- Muy buena
- Buena
- Ni buena ni mala
- Mala
- Muy mala

Repetición de uso *

En su opinión, ¿estaría dispuesto a utilizar la aplicación en una etapa futura?

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Muy en desacuerdo

Anexo G.- Preguntas agregadas en el formulario del Beta Test 2.0.

Método de Pago *

De acuerdo a su evaluación de la aplicación y a las necesidades de uso en su empresa, ¿cuál es el método de pago que considera más acorde para su organización?

- Cargo fijo mensual, otorgando un cantidad predefinida de consultas y reportes, con opción de pagar extra por su uso adicional.
- Cargo fijo mensual, otorgando uso ilimitado a la aplicación.
- Cargo variable mensual, en función de la cantidad de consultas y reportes usados.

Plan de Preferencia *

La siguiente tabla detalla el nombre del plan, el cargo fijo mensual (en UF), el número de consultas y reportes que incluye, y el valor por consulta y/o reporte adicional.

Plan	Precio (UF/mes)	N° Consultas	N° Reportes	Consulta adicional (UF)	Reporte adicional (UF)
Básico	3	20	7	0,12	0,35
Mediano	6	50	15	0,08	0,25
Intensivo	10	80	30	0,06	0,20
Ilimitado	30	Ilimitado	Ilimitado	-	-

De acuerdo a los planes detallados anteriormente, ¿cuál plan considera más adecuado para las necesidades de su empresa?

- Plan Básico.
- Plan Mediano.
- Plan Intensivo.
- Plan Ilimitado.

Anexo H.- Elección de nombre del producto.

Luego de haber consultado a distintas fuentes por posibles nombres para la empresa y su aplicación, se presentaron 5 posibles nombres a los encuestados que participaron en la totalidad de las etapas de la investigación cuantitativa. La elección del nombre del producto y de la empresa fueron determinados tomando en consideración la opción que obtuvo mayor cantidad de preferencias, y en la siguiente tabla se detallan los nombres presentados y la votación obtenida.

Tabla 37: Opciones de nombres para la empresa y el producto y total de preferencias por cada opción.

Nombre	Preferencias	% del total
DataCase	32	44%
DataLex	5	7%
CaseGuide	9	13%
InfoCase	14	19%
MobLex	12	17%
Total	72	100%

Anexo I.- Estimación de Demanda e Ingresos.

El total de clientes que compran la aplicación directamente en el sitio web de DataCase se estimó considerando los dos medio de difusión digital considerados para el plan de negocios: en el caso del Mailing List la cantidad de clientes se estimó considerando los indicadores de desempeño de este método de comunicación masivo detallados a continuación⁴³.

- Frecuencia de envío: una vez al mes.
- Cantidad de correos enviados: 1.500.000 correos enviados.
- Cantidad de lecturas aseguradas: 22.000 correos leídos.
- Conversión de visitantes/lecturas: 8%.

En el caso de los visitantes generados por el esfuerzo de marketing digital, con el uso de este medio de publicidad se garantizan los siguientes indicadores de desempeño⁴⁴.

- Frecuencia de uso de servicios: mensual.
- Cantidad de visitas aseguradas al sitio web promocionado: 300 visitas.

En ambos casos, las visitas fueron ponderadas por la tasa de conversión de ventas/visitantes del e-commerce a nivel nacional igual a un 5%, obteniéndose el total de ventas anuales del producto.

Tabla 38: Número de ventas anuales estimadas para el canal web.

Medio	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mailing List	1.680	1.877	2.096	2.341	2.615
Marketing Online	360	402	449	502	560
Total	2.040	2.279	2.545	2.843	3.176

⁴³ Indicadores obtenidos mediante cotizaciones a www.mailmasivo.cl.

⁴⁴ Indicadores obtenidos mediante cotizaciones a www.adimarket.com.

Para las ventas efectuadas por el área comercial de DataCase, estas fueron estimadas considerando los siguientes indicadores de desempeño de los ejecutivos comerciales y de telemarketing de empresas de similar rubro.

- Considerando una jornada laboral de 180 horas al mes, el total de llamados mensuales efectuados por un ejecutivo de telemarketing es de 240.
- Un 45% de los clientes contactados telefónicamente acepta agendar una reunión con el área comercial.
- De las reuniones celebradas, un 25% de estas terminan en una venta exitosa.

Basado en estos indicadores, y considerando los aumentos de dotación de personal indicados en la estructura de RR.HH., la siguiente tabla detalla las ventas estimadas para dicho canal.

Tabla 39: Ventas anuales estimadas para el Área Comercial de DataCase.

Canal	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Área Comercial	972	972	1.296	1.296	1.620

Consolidando la información de ambos canales de venta, en la siguiente tabla se detallan las ventas anuales estimadas para los 5 años de evaluación financiera.

Tabla 40: Ventas anuales estimadas para DataCase según canal de venta.

Canal de venta	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Web (Mailing List)	1.680	1.877	2.096	2.341	2.615
Web (Marketing Online)	360	402	449	502	560
Área Comercial	972	972	1.296	1.296	1.620
Total	3.012	3.251	3.841	4.139	4.796

Además de considerar la tasa de retención de clientes mensual estimada para las aplicaciones web en Chile, para caracterizar la distribución que estos tendrán en cada plan se utilizaron los siguientes supuestos extraídos desde los resultados de las fases de Beta Test que formaron parte de la Investigación de Mercado.

- La elección de planes por parte de los clientes del mercado meta de DataCase se distribuirá de manera similar a los resultados de la pregunta del Beta Test 2.0 sobre los planes de preferencia para usar la aplicación, donde un 30,6% indicó preferencia por el pago por consulta (o plan libre), un 56,9% optó por un cargo fijo con una cuota fija de uso y un 12,5% preferiría un plan con cargo fijo que otorgue uso ilimitado de DataCase.
- Con respecto los planes con cargo y cuota de uso fija un 22% mostró preferencia por el plan básico, un 45% indicó preferencia por el plan mediano y un 33% por el plan intensivo.

- El cobro promedio asociado al plan libre fue estimado tomando en consideración el consumo promedio de los testers que eligieron como opción de forma de pago dicho plan, donde se obtiene un consumo promedio de 12 consultas, con lo que se estimó un consumo mensual promedio de 3,5 UF para los clientes de este plan.
- Con estos resultados se determinó la participación anual que cada plan tendrá dentro de la cartera de clientes de DataCase, dicha participación se encuentra detallada en la siguiente tabla.

Tabla 41: Distribución de los clientes de DataCase según plan.

Tipo de Plan	Porcentaje de la cartera
Libre	30,6%
Básico	12,3%
Mediano	25,4%
Intensivo	19,3%
Ilimitado	12,5%
Total	100,0%

Con la participación que cada plan tendrá dentro de la cartera de clientes, en la siguiente tabla se detalla el total de clientes activo según plan que DataCase tendrá dentro de los próximos 5 años.

Tabla 42: Número de clientes activos al año de DataCase según plan.

Tipo de Plan	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Libre	920	993	1.174	1.265	1.465
Básico	369	399	471	508	588
Mediano	765	826	976	1.052	1.218
Intensivo	581	627	740	798	924
Ilimitado	377	406	480	517	599
Total	3.012	3.251	3.841	4.139	4.796

Con el total de clientes por plan determinado, para la estimación de los ingresos por año se usó la siguiente fórmula.

$$I_a = \sum_{t=1}^{12} \sum_{i=1}^5 U_{t,i}$$

Con $U_{t,i} = C_{i,t} * P_i * D_i + U_{(t-1),i} * R$, para $0 < i \leq 12$. Y $U_0 = C_{i,0} * P_i * D_i$ donde:

- I_a : Ingresos en el año a , donde $a = \{1,2,3,4,5\}$.
- $U_{t,i}$: Ingresos en el mes t asociados al plan i .
- $C_{i,t}$: Número de clientes nuevos del plan i en el mes t .
- P_i : Precio del plan i .
- D_i : Descuento de incorporación al plan i .
- R : Tasa de retención de clientes.

Finalmente, con el uso de esta fórmula antes descrita se obtiene la siguiente estimación de ingresos anuales.

Tabla 43: Ingresos anuales estimados para DataCase según plan.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Plan Libre	\$ 86.976.402	\$ 93.906.405	\$ 108.572.392	\$ 118.983.718	\$ 136.020.252
Plan Básico	\$ 38.374.217	\$ 41.339.235	\$ 47.768.118	\$ 52.341.863	\$ 59.834.403
Plan Mediano	\$ 138.642.334	\$ 149.729.391	\$ 173.125.587	\$ 189.730.118	\$ 216.897.245
Plan Intensivo	\$ 148.545.358	\$ 161.807.302	\$ 187.499.318	\$ 205.585.240	\$ 235.051.980
Plan Ilimitado	\$ 115.122.652	\$ 125.798.681	\$ 145.889.774	\$ 159.991.367	\$ 182.931.442
Total	\$ 527.660.962	\$ 572.581.013	\$ 662.855.189	\$ 726.632.306	\$ 830.735.322

AnexoJ.- Flujo de Caja: Escenario Neutro.

Año	0	1	2	3	4	5
Ventas Plan Libre	0	\$ 86.631.257	\$ 93.813.216	\$ 108.547.231	\$ 118.976.925	\$ 136.018.418
Ventas Plan Básico	0	\$ 38.108.127	\$ 41.267.390	\$ 47.748.720	\$ 52.336.626	\$ 59.832.989
Ventas Plan Mediano	0	\$ 138.141.959	\$ 149.594.289	\$ 173.089.110	\$ 189.720.269	\$ 216.894.586
Ventas Plan Intensivo	0	\$ 149.710.497	\$ 162.121.890	\$ 187.584.257	\$ 205.608.173	\$ 235.058.172
Ventas Plan Ilimitado	0	\$ 116.515.265	\$ 126.174.686	\$ 145.991.295	\$ 160.018.778	\$ 182.938.843
Costos Fijos (-)	0	\$ 232.800.000	\$ 232.800.000	\$ 316.320.000	\$ 337.920.000	\$ 368.640.000
Costos de producción (-)	0	\$ 174.605.344	\$ 191.945.443	\$ 225.406.608	\$ 250.697.966	\$ 290.760.052
Costos de ventas (-)	0	\$ 16.375.972	\$ 19.983.789	\$ 28.940.967	\$ 34.268.216	\$ 41.962.642
Depreciación (-)	0	\$ 37.077.000	\$ 37.282.800	\$ 23.503.400	\$ 24.808.400	\$ 26.776.800
Resultado Operacional		\$ 68.248.788	\$ 90.959.440	\$ 68.789.637	\$ 78.966.188	\$ 102.603.512
Ganancia/Pérdida de Capital (+/-)	0	\$ 5.625.000	\$ 2.375.000	\$ 2.625.000	\$ 2.625.000	\$ 2.875.000
Ingresos Financieros (+)	0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Interés (-)	0	\$ 10.595.610	\$ 9.270.121	\$ 7.631.141	\$ 5.604.527	\$ 3.098.601
Pérdidas del ejercicio anterior (-)	0	\$ 63.795.000	\$ 11.766.822	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Resultado no operacional		\$ 80.015.610	\$ 23.411.943	\$ 10.256.141	\$ 8.229.527	\$ 5.973.601
Utilidades antes de Impuesto		\$ 11.766.822	\$ 67.547.497	\$ 58.533.496	\$ 70.736.661	\$ 96.629.911
Impuesto a las empresas (-)	\$ 0	\$ 0	\$ 11.483.074	\$ 9.950.694	\$ 12.025.232	\$ 16.427.085
Utilidades después de Impuestos		\$ 11.766.822	\$ 56.064.422	\$ 48.582.802	\$ 58.711.429	\$ 80.202.826
Depreciación (+)	\$ 0	\$ 37.077.000	\$ 37.282.800	\$ 23.503.400	\$ 24.808.400	\$ 26.776.800
Pérdidas del ejercicio anterior (+)	\$ 0	\$ 63.795.000	\$ 11.766.822	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Ganancia/Pérdida de Capital (-/+)	\$ 0	\$ 5.625.000	\$ 2.375.000	\$ 2.625.000	\$ 2.625.000	\$ 2.875.000
Flujo Operacional		\$ 94.730.178	\$ 107.489.045	\$ 74.711.202	\$ 86.144.829	\$ 109.854.626
Inversión Fija (-)	\$ 63.795.000	\$ 20.942.000	\$ 20.942.000	\$ 25.211.000	\$ 24.540.000	\$ 28.268.000
Valor residual de los activos (+)	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 8.000.000
Capital de trabajo (-)	\$ 82.284.976	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Recuperación del capital de trabajo (+)	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 82.284.976
Préstamos (+)	\$ 44.800.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Amortizaciones (-)	\$ 0	\$ 5.604.390	\$ 6.929.879	\$ 8.568.859	\$ 10.595.473	\$ 13.101.399
Flujo de Capitales	\$ 101.279.976	\$ 26.546.390	\$ 27.871.879	\$ 33.779.859	\$ 35.135.473	\$ 40.915.577
Flujo de Caja Privado	\$ 101.279.976	\$ 68.183.788	\$ 79.617.165	\$ 40.931.343	\$ 51.009.356	\$ 150.770.204
Flujo de caja Acumulado	\$ 101.279.976	\$ 33.096.188	\$ 46.520.977	\$ 87.452.320	\$ 138.461.675	\$ 289.231.879

AnexoK.- Flujo de Caja: Escenario Optimista.

Año	0	1	2	3	4	5
Ventas Plan Libre	0	\$ 86.631.257	\$ 96.669.336	\$ 113.089.655	\$ 125.212.596	\$ 144.010.930
Ventas Plan Básico	0	\$ 38.108.127	\$ 42.523.766	\$ 49.746.882	\$ 55.079.628	\$ 63.348.806
Ventas Plan Mediano	0	\$ 138.141.959	\$ 154.148.651	\$ 180.332.446	\$ 199.663.653	\$ 229.639.423
Ventas Plan Intensivo	0	\$ 149.710.497	\$ 167.057.652	\$ 195.434.178	\$ 216.384.254	\$ 248.870.311
Ventas Plan Ilimitado	0	\$ 116.515.265	\$ 130.016.044	\$ 152.100.657	\$ 168.405.484	\$ 193.688.424
Costos Fijos (-)	0	\$ 232.800.000	\$ 232.800.000	\$ 316.320.000	\$ 337.920.000	\$ 368.640.000
Costos de producción (-)	0	\$ 161.906.774	\$ 180.667.127	\$ 211.355.368	\$ 234.012.158	\$ 269.144.715
Costos de ventas (-)	0	\$ 16.375.972	\$ 20.576.884	\$ 29.995.209	\$ 35.867.780	\$ 44.208.127
Depreciación (-)	0	\$ 37.077.000	\$ 37.282.800	\$ 23.503.400	\$ 24.808.400	\$ 26.776.800
Resultado Operacional		\$ 80.947.358	\$ 119.088.638	\$ 109.529.840	\$ 132.137.277	\$ 170.788.251
Ganancia/Pérdida de Capital (+/-)	0	\$ 5.625.000	\$ 2.375.000	\$ 2.625.000	\$ 2.625.000	\$ 2.875.000
Ingresos Financieros (+)	0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Interés (-)	0	\$ 10.595.610	\$ 9.270.121	\$ 7.631.141	\$ 5.604.527	\$ 3.098.601
Pérdidas del ejercicio anterior (-)	0	\$ 63.795.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Resultado no operacional		\$ 80.015.610	\$ 11.645.121	\$ 10.256.141	\$ 8.229.527	\$ 5.973.601
Utilidades antes de Impuesto		\$ 931.748	\$ 107.443.517	\$ 99.273.699	\$ 123.907.750	\$ 164.814.650
Impuesto a las empresas (-)	\$ 0	\$ 158.397	\$ 18.265.398	\$ 16.876.529	\$ 21.064.318	\$ 28.018.491
Utilidades después de Impuestos		\$ 773.351	\$ 89.178.119	\$ 82.397.170	\$ 102.843.433	\$ 136.796.160
Depreciación (+)	\$ 0	\$ 37.077.000	\$ 37.282.800	\$ 23.503.400	\$ 24.808.400	\$ 26.776.800
Pérdidas del ejercicio anterior (+)	\$ 0	\$ 63.795.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Ganancia/Pérdida de Capital (-/+)	\$ 0	\$ 5.625.000	\$ 2.375.000	\$ 2.625.000	\$ 2.625.000	\$ 2.875.000
Flujo Operacional		\$ 107.270.351	\$ 128.835.919	\$ 108.525.570	\$ 130.276.833	\$ 166.447.960
Inversión Fija (-)	\$ 63.795.000	\$ 20.942.000	\$ 20.942.000	\$ 25.211.000	\$ 24.540.000	\$ 28.268.000
Valor residual de los activos (+)	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 8.000.000
Capital de trabajo (-)	\$ 81.487.913	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Recuperación del capital de trabajo (+)	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 81.487.913
Préstamos (+)	\$ 44.800.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Amortizaciones (-)	\$ 0	\$ 5.604.390	\$ 6.929.879	\$ 8.568.859	\$ 10.595.473	\$ 13.101.399
Flujo de Capitales	\$ 100.482.913	\$ 26.546.390	\$ 27.871.879	\$ 33.779.859	\$ 35.135.473	\$ 40.118.514
Flujo de Caja Privado	\$ 100.482.913	\$ 80.723.961	\$ 100.964.040	\$ 74.745.711	\$ 95.141.360	\$ 206.566.473
Flujo de caja Acumulado	\$ 100.482.913	\$ 19.758.952	\$ 81.205.088	\$ 155.950.799	\$ 251.092.159	\$ 457.658.633

Anexo L.- Flujo de Caja: Escenario Muy Optimista.

Año	0	1	2	3	4	5
Ventas Plan Libre	0	\$ 86.631.257	\$ 99.525.457	\$ 117.798.409	\$ 131.788.420	\$ 152.542.866
Ventas Plan Básico	0	\$ 38.108.127	\$ 43.780.142	\$ 51.818.210	\$ 57.972.260	\$ 67.101.910
Ventas Plan Mediano	0	\$ 138.141.959	\$ 158.703.013	\$ 187.841.011	\$ 210.149.443	\$ 243.244.424
Ventas Plan Intensivo	0	\$ 149.710.497	\$ 171.993.413	\$ 203.571.539	\$ 227.748.165	\$ 263.614.647
Ventas Plan Ilimitado	0	\$ 116.515.265	\$ 133.857.402	\$ 158.433.726	\$ 177.249.680	\$ 205.163.506
Costos Fijos (-)	0	\$ 232.800.000	\$ 232.800.000	\$ 316.320.000	\$ 337.920.000	\$ 368.640.000
Costos de producción (-)	0	\$ 143.917.132	\$ 165.337.764	\$ 195.693.908	\$ 218.934.967	\$ 253.413.520
Costos de ventas (-)	0	\$ 16.375.972	\$ 21.169.979	\$ 31.088.054	\$ 37.554.599	\$ 46.605.162
Depreciación (-)	0	\$ 37.077.000	\$ 37.282.800	\$ 23.503.400	\$ 24.808.400	\$ 26.776.800
Resultado Operacional		\$ 98.937.000	\$ 151.268.883	\$ 152.857.534	\$ 185.690.002	\$ 236.231.871
Ganancia/Pérdida de Capital (+/-)	0	\$ 5.625.000	\$ 2.375.000	\$ 2.625.000	\$ 2.625.000	\$ 2.875.000
Ingresos Financieros (+)	0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Interés (-)	0	\$ 10.595.610	\$ 9.270.121	\$ 7.631.141	\$ 5.604.527	\$ 3.098.601
Pérdidas del ejercicio anterior (-)	0	\$ 63.795.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Resultado no operacional		\$ 80.015.610	\$ 11.645.121	\$ 10.256.141	\$ 8.229.527	\$ 5.973.601
Utilidades antes de Impuesto		\$ 18.921.390	\$ 139.623.763	\$ 142.601.393	\$ 177.460.475	\$ 230.258.270
Impuesto a las empresas (-)	\$ 0	\$ 3.216.636	\$ 23.736.040	\$ 24.242.237	\$ 30.168.281	\$ 39.143.906
Utilidades después de Impuestos		\$ 15.704.753	\$ 115.887.723	\$ 118.359.156	\$ 147.292.194	\$ 191.114.364
Depreciación (+)	\$ 0	\$ 37.077.000	\$ 37.282.800	\$ 23.503.400	\$ 24.808.400	\$ 26.776.800
Pérdidas del ejercicio anterior (+)	\$ 0	\$ 63.795.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Ganancia/Pérdida de Capital (-/+)	\$ 0	\$ 5.625.000	\$ 2.375.000	\$ 2.625.000	\$ 2.625.000	\$ 2.875.000
Flujo Operacional		\$ 122.201.753	\$ 155.545.523	\$ 144.487.556	\$ 174.725.594	\$ 220.766.164
Inversión Fija (-)	\$ 63.795.000	\$ 20.942.000	\$ 20.942.000	\$ 25.211.000	\$ 24.540.000	\$ 28.268.000
Valor residual de los activos (+)	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 8.000.000
Capital de trabajo (-)	\$ 80.358.740	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Recuperación del capital de trabajo (+)	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 80.358.740
Préstamos (+)	\$ 44.800.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Amortizaciones (-)	\$ 0	\$ 5.604.390	\$ 6.929.879	\$ 8.568.859	\$ 10.595.473	\$ 13.101.399
Flujo de Capitales	\$ 99.353.740	\$ 26.546.390	\$ 27.871.879	\$ 33.779.859	\$ 35.135.473	\$ 38.989.341
Flujo de Caja Privado	\$ 99.353.740	\$ 95.655.364	\$ 127.673.644	\$ 110.707.697	\$ 139.590.121	\$ 259.755.505
Flujo de caja Acumulado	\$ 99.353.740	\$ 3.698.376	\$ 123.975.268	\$ 234.682.965	\$ 374.273.086	\$ 634.028.591

AnexoM.- Flujo de Caja: Escenario Pesimista.

Año	0	1	2	3	4	5
Ventas Plan Libre	0	\$ 86.631.257	\$ 90.957.095	\$ 104.171.138	\$ 113.067.508	\$ 128.532.492
Ventas Plan Básico	0	\$ 38.108.127	\$ 40.011.015	\$ 45.823.725	\$ 49.737.139	\$ 56.540.014
Ventas Plan Mediano	0	\$ 138.141.959	\$ 145.039.928	\$ 166.111.003	\$ 180.297.130	\$ 204.957.550
Ventas Plan Intensivo	0	\$ 149.710.497	\$ 157.186.128	\$ 180.021.777	\$ 195.395.904	\$ 222.121.483
Ventas Plan Ilimitado	0	\$ 116.515.265	\$ 122.333.328	\$ 140.105.640	\$ 152.070.870	\$ 172.870.600
Costos Fijos (-)	0	\$ 232.800.000	\$ 232.800.000	\$ 316.320.000	\$ 337.920.000	\$ 368.640.000
Costos de producción (-)	0	\$ 197.886.057	\$ 207.767.283	\$ 237.951.248	\$ 258.272.638	\$ 293.598.280
Costos de ventas (-)	0	\$ 16.375.972	\$ 19.390.694	\$ 27.925.329	\$ 32.752.343	\$ 39.859.483
Depreciación (-)	0	\$ 37.077.000	\$ 37.282.800	\$ 23.503.400	\$ 24.808.400	\$ 26.776.800
Resultado Operacional		\$ 44.968.075	\$ 58.286.718	\$ 30.533.306	\$ 36.815.170	\$ 56.147.577
Ganancia/Pérdida de Capital (+/-)	0	\$ 5.625.000	\$ 2.375.000	\$ 2.625.000	\$ 2.625.000	\$ 2.875.000
Ingresos Financieros (+)	0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Interés (-)	0	\$ 10.595.610	\$ 9.270.121	\$ 7.631.141	\$ 5.604.527	\$ 3.098.601
Pérdidas del ejercicio anterior (-)	0	\$ 63.795.000	\$ 35.047.535	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Resultado no operacional		\$ 80.015.610	\$ 46.692.656	\$ 10.256.141	\$ 8.229.527	\$ 5.973.601
Utilidades antes de Impuesto		\$ 35.047.535	\$ 11.594.062	\$ 20.277.165	\$ 28.585.643	\$ 50.173.976
Impuesto a las empresas (-)	\$ 0	\$ 0	\$ 1.970.991	\$ 3.447.118	\$ 4.859.559	\$ 8.529.576
Utilidades después de Impuestos		\$ 35.047.535	\$ 9.623.071	\$ 16.830.047	\$ 23.726.083	\$ 41.644.400
Depreciación (+)	\$ 0	\$ 37.077.000	\$ 37.282.800	\$ 23.503.400	\$ 24.808.400	\$ 26.776.800
Pérdidas del ejercicio anterior (+)	\$ 0	\$ 63.795.000	\$ 35.047.535	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Ganancia/Pérdida de Capital (-/+)	\$ 0	\$ 5.625.000	\$ 2.375.000	\$ 2.625.000	\$ 2.625.000	\$ 2.875.000
Flujo Operacional		\$ 71.449.465	\$ 84.328.406	\$ 42.958.447	\$ 51.159.483	\$ 71.296.200
Inversión Fija (-)	\$ 63.795.000	\$ 20.942.000	\$ 20.942.000	\$ 25.211.000	\$ 24.540.000	\$ 28.268.000
Valor residual de los activos (+)	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 8.000.000
Capital de trabajo (-)	\$ 83.746.259	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Recuperación del capital de trabajo (+)	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 83.746.259
Préstamos (+)	\$ 44.800.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Amortizaciones (-)	\$ 0	\$ 5.604.390	\$ 6.929.879	\$ 8.568.859	\$ 10.595.473	\$ 13.101.399
Flujo de Capitales	\$ 102.741.259	\$ 26.546.390	\$ 27.871.879	\$ 33.779.859	\$ 35.135.473	\$ 42.376.860
Flujo de Caja Privado	\$ 102.741.259	\$ 44.903.075	\$ 56.456.527	\$ 9.178.588	\$ 16.024.011	\$ 113.673.060
Flujo de caja Acumulado	\$ 102.741.259	\$ 57.838.184	\$ 1.381.657	\$ 7.796.931	\$ 23.820.942	\$ 137.494.002

AnexoN.- Flujo de Caja: Escenario Muy Pesimista.

Año	0	1	2	3	4	5
Ventas Plan Libre	0	\$ 86.631.257	\$ 88.100.974	\$ 99.961.374	\$ 107.470.449	\$ 121.521.838
Ventas Plan Básico	0	\$ 38.108.127	\$ 38.754.639	\$ 43.971.897	\$ 47.275.055	\$ 53.456.105
Ventas Plan Mediano	0	\$ 138.141.959	\$ 140.485.566	\$ 159.398.126	\$ 171.372.075	\$ 193.778.381
Ventas Plan Intensivo	0	\$ 149.710.497	\$ 152.250.367	\$ 172.746.737	\$ 185.723.431	\$ 210.006.127
Ventas Plan Ilimitado	0	\$ 116.515.265	\$ 118.491.971	\$ 134.443.691	\$ 144.543.069	\$ 163.441.576
Costos Fijos (-)	0	\$ 232.800.000	\$ 232.800.000	\$ 316.320.000	\$ 337.920.000	\$ 368.640.000
Costos de producción (-)	0	\$ 215.875.698	\$ 219.538.075	\$ 249.092.905	\$ 267.804.704	\$ 302.819.243
Costos de ventas (-)	0	\$ 16.375.972	\$ 18.797.598	\$ 26.948.293	\$ 31.316.595	\$ 37.889.849
Depreciación (-)	0	\$ 37.077.000	\$ 37.282.800	\$ 23.503.400	\$ 24.808.400	\$ 26.776.800
Resultado Operacional		\$ 26.978.434	\$ 29.665.043	-\$ 5.342.773	-\$ 5.465.620	\$ 6.078.135
Ganancia/Pérdida de Capital (+/-)	0	\$ 5.625.000	\$ 2.375.000	\$ 2.625.000	\$ 2.625.000	\$ 2.875.000
Ingresos Financieros (+)	0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Interés (-)	0	\$ 10.595.610	\$ 9.270.121	\$ 7.631.141	\$ 5.604.527	\$ 3.098.601
Pérdidas del ejercicio anterior (-)	0	\$ 63.795.000	\$ 53.037.177	\$ 35.017.254	\$ 50.616.167	\$ 64.311.315
Resultado no operacional		\$ 80.015.610	\$ 64.682.297	\$ 45.273.395	\$ 58.845.695	\$ 70.284.916
Utilidades antes de Impuesto		\$ 53.037.177	\$ 35.017.254	\$ 50.616.167	\$ 64.311.315	\$ 64.206.781
Impuesto a las empresas (-)	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Utilidades después de Impuestos		\$ 53.037.177	\$ 35.017.254	\$ 50.616.167	\$ 64.311.315	\$ 64.206.781
Depreciación (+)	\$ 0	\$ 37.077.000	\$ 37.282.800	\$ 23.503.400	\$ 24.808.400	\$ 26.776.800
Pérdidas del ejercicio anterior (+)	\$ 0	\$ 63.795.000	\$ 53.037.177	\$ 35.017.254	\$ 50.616.167	\$ 64.311.315
Ganancia/Pérdida de Capital (-/+)	\$ 0	\$ 5.625.000	\$ 2.375.000	\$ 2.625.000	\$ 2.625.000	\$ 2.875.000
Flujo Operacional		\$ 53.459.823	\$ 57.677.723	\$ 10.529.487	\$ 13.738.252	\$ 29.756.334
Inversión Fija (-)	\$ 63.795.000	\$ 20.942.000	\$ 20.942.000	\$ 25.211.000	\$ 24.540.000	\$ 28.268.000
Valor residual de los activos (+)	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 8.000.000
Capital de trabajo (-)	\$ 84.875.432	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Recuperación del capital de trabajo (+)	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 84.875.432
Préstamos (+)	\$ 44.800.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Amortizaciones (-)	\$ 0	\$ 5.604.390	\$ 6.929.879	\$ 8.568.859	\$ 10.595.473	\$ 13.101.399
Flujo de Capitales	\$ 103.870.432	\$ 26.546.390	\$ 27.871.879	\$ 33.779.859	\$ 35.135.473	\$ 43.506.033
Flujo de Caja Privado	\$ 103.870.432	\$ 26.913.434	\$ 29.805.843	\$ 23.250.373	\$ 21.397.220	\$ 73.262.367
Flujo de caja Acumulado	\$ 103.870.432	\$ 76.956.999	\$ 47.151.155	\$ 70.401.528	\$ 91.798.748	\$ 18.536.381