



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

**EVALUACIÓN DE FACTIBILIDAD ESTRATÉGICA, TÉCNICA Y ECONÓMICA PARA  
LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CONSULTORÍA EN TI ESPECIALISTA EN  
LA INDUSTRIA DE LA SALUD EN CHILE**

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

**STEFANO CINQUEMANI EISSLER**

**PROFESOR GUÍA:  
RODRIGO BRICEÑO HOLA**

**PROFESORA CO-GUÍA:  
CLAUDIA BUSTAMANTE TRAMOLAO**

**COMISIÓN:  
EDUARDO CONTRERAS VILLABLANCA**

**SANTIAGO DE CHILE  
2023**

## **EVALUACIÓN DE FACTIBILIDAD ESTRATÉGICA, TÉCNICA Y ECONÓMICA PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE CONSULTORÍA EN TI ESPECIALISTA EN LA INDUSTRIA DE LA SALUD EN CHILE**

El presente estudio tiene como finalidad evaluar la factibilidad estratégica, técnica y económica para la creación de una empresa de consultoría en tecnologías de la información especialista y enfocada a empresas de mediano y gran tamaño en la Industria de la Salud en Chile, al final de un periodo de 5 años de operación.

A través del diagnóstico del mercado potencial, compuesto por 1.043 organizaciones (establecimientos públicos y privados) con un tamaño total de USD \$10.888 MM, se evaluaron las experiencias y necesidades de los clientes, al igual que las oportunidades y amenazas de cada uno de los tres potenciales segmentos de clientes identificados que componen el mercado potencial, definiendo el segmento objetivo de Hospitales Públicos y Clínicas Privadas en Chile (con principal objetivo en Clínicas Privadas), segmento con mayor facturación anual a nivel general y promedio por empresa, lo que permite un potencial de realización de proyectos como producto de su alta facturación, con un tamaño total del segmento en torno a USD \$4.954 MM.

La estrategia genérica de negocios utilizada será la estrategia de diferenciación, posicionando a la empresa como un proveedor especialista que cuenta con el conocimiento de las necesidades y problemas de las Clínicas Privadas (procesos asociados al flujo del paciente e indicadores relacionados a objetivos del negocio), que actualmente los competidores no han logrado satisfacer. Estos servicios permitirán identificar y resolver las problemáticas del negocio de las Clínicas Privadas, mediante la aplicación de tecnologías que se integren con sus sistemas y permitan conectarse con las variables clave del negocio, para habilitar la toma de decisiones de valor.

Respecto a la evaluación de la factibilidad económica, se realizó contemplando un horizonte de evaluación de cinco años de operación para la realización del flujo de caja puro, obteniendo un VAN positivo de UF \$27.793 y una TIR de 70,89%, por lo que se cumple el objetivo general propuesto dentro del presente trabajo de tesis que busca evaluar la factibilidad estratégica, técnica y económica para la creación de una empresa de consultoría en tecnologías de la información especialista en la Industria de la Salud en Chile, al final de un periodo de 5 años de operación.

Finalmente se concluye que el proyecto es factible desde la perspectiva estratégica, técnica y económica y cumple con la condición de satisfacción propuesta, por lo que se sugiere su realización.

## TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN .....	1
1.1.	DESCRIPCIÓN DEL TEMA Y PREGUNTAS CLAVES A RESPONDER .....	2
2.	OBJETIVOS .....	3
2.1.	OBJETIVO GENERAL .....	3
2.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	3
3.	ALCANCE DEL TEMA A ABORDAR .....	3
4.	RESULTADOS ESPERADOS.....	4
5.	MARCO CONCEPTUAL .....	5
6.	DESCRIPCIÓN DEL MERCADO .....	6
7.	ANÁLISIS DEL MERCADO POTENCIAL.....	11
7.1.	POR TAMAÑO.....	11
7.2.	POR CRECIMIENTO.....	13
8.	ANÁLISIS DE CLIENTES.....	15
8.1.	LEVANTAMIENTO DE LAS NECESIDADES DE LOS CLIENTES.....	15
8.2.	NIVELES DE VALORACIÓN DEL SERVICIO DE LOS CLIENTES.....	24
8.3.	ANÁLISIS DE LOS CLIENTES EVALUADOS .....	25
8.4.	SEGMENTACIÓN DE LOS CLIENTES EN CHILE.....	26
8.5.	MATRIZ DE ATRACTIVO POR SEGMENTO – OPORTUNIDADES Y AMENAZAS.....	27
8.6.	DEFINICIÓN DE SEGMENTO OBJETIVO .....	28
9.	ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA EN CHILE .....	29
9.1.	VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA COMPETENCIA.....	30
9.2.	BENCHMARKING .....	31
10.	ANÁLISIS DEL ENTORNO .....	32
10.1.	SITUACIÓN MACROECONÓMICA .....	32
10.2.	LEGISLACIÓN.....	32
10.3.	EQUIPAMIENTO Y TECNOLOGÍA.....	34
11.	SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO .....	35
11.1.	OPORTUNIDADES Y AMENAZAS.....	35
12.	DISEÑO DE LA ESTRATEGIA .....	37
12.1.	DEFINICIÓN DE MODELO DE NEGOCIO (CANVAS).....	37
12.2.	SEGMENTO OBJETIVO.....	40
12.3.	ESTRATEGIA GENÉRICA DE NEGOCIOS .....	40
12.4.	ESTRATEGIA DE SERVICIOS.....	41
12.5.	SOCIOS CLAVE Y ALIANZAS ESTRATÉGICAS .....	42
12.6.	ESTRATEGIA DE PRECIOS .....	43

12.7.	ESTRATEGIA COMUNICACIONAL .....	45
12.8.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL E IMPLICANCIAS INTERNAS.....	47
13.	EVALUACIÓN DE LA FACTIBILIDAD ECONÓMICA.....	50
13.1.	PROYECCIÓN DE INGRESOS .....	50
13.2.	PROYECCIÓN DE COSTOS Y GASTOS.....	51
13.2.1.	COSTOS DE VENTA.....	51
13.2.2.	GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS.....	51
13.3.	INVERSIÓN FIJA.....	52
13.4.	CAPITAL DE TRABAJO.....	53
13.5.	FUENTES DE FINANCIAMIENTO.....	53
13.6.	CÁLCULO DE LA TASA DE DESCUENTO .....	54
13.7.	PROYECCIÓN DEL FLUJO DE CAJA Y ESTIMACIÓN DE INDICADORES FINANCIEROS .....	55
13.8.	ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD .....	58
14.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	59
15.	BIBLIOGRAFÍA .....	60
	ANEXOS .....	63
	ANEXO A: FLUJOS DE PACIENTES EN INSTITUCIONES DE SALUD .....	63
	ANEXO B: ENTREVISTAS EN PROFUNDIDAD.....	66

## 1. INTRODUCCIÓN

Este documento propone como tema de tesis la evaluación de factibilidad estratégica, técnica y económica para la creación de una empresa de consultoría en tecnologías de la información especialista y enfocada a empresas de mediano y gran tamaño en la industria de la Salud en Chile.

Actualmente la transformación digital implica un esfuerzo conjunto en el cual las empresas reúnen las nuevas tecnologías, los procesos y la cultura en un objetivo común, con la finalidad de hacer más eficientes y eficaces sus procesos y modelos de negocio. Lo anterior permite, entregar una mejor experiencia y satisfacción al cliente, al mismo tiempo que generar una cultura de innovación a lo largo de toda la organización [4], lo cual a la vez permite hacer frente a la constante y exigente tasa de crecimiento de la revolución digital que transforma diariamente al mercado. Chile es un país que tiene un gran potencial en esta materia, el cual comienza por un cambio de mentalidad en un entorno cada vez más dinámico y desafiante. En Chile, algunas industrias como Comunicaciones, Salud y Servicios están más avanzadas en esta materia, existen otras como el sector público y la Construcción que son las que tienen los niveles más bajos de madurez [1]. Actualmente el 44,9% de las grandes empresas y el 46,3% de las Pymes en Chile no han comenzado su camino de transformación digital [2].

Actualmente Chile está situado en el puesto 50° según un ranking elaborado por el Foro Económico Mundial en 2020, el cual está relacionado a los países que lideran en cuanto a transformación digital [3]. El camino de la transformación digital en Chile se viene adquiriendo con mayor fuerza en los últimos años [5], si bien muchas empresas vienen acelerando su camino en el último tiempo producto de la emergencia sanitaria asociada al COVID-19, aún falta mucho por recorrer. Contemplando la relevancia de esta materia y el aumento sostenido de la demanda por la transformación digital, es que se propone realizar este trabajo de tesis, con la finalidad de estudiar y evaluar la factibilidad de una oportunidad de negocio asociada a una empresa de consultoría en tecnologías de la información especialista en la industria de la Salud en Chile.

Se realizará un estudio de mercado que dará forma a un modelo de negocio para establecer una propuesta de valor asociada al servicio de la empresa y será estudiado para analizar la factibilidad del actual proyecto con un horizonte de evaluación de 5 años.

## 1.1. DESCRIPCIÓN DEL TEMA Y PREGUNTAS CLAVES A RESPONDER

La transformación digital es el cambio asociado con la aplicación de tecnologías digitales en todos los aspectos de la sociedad humana y está considerada como una fase más avanzada en el uso de las competencias digitales. [7]

En los últimos 30 años este concepto ha cobrado mucha relevancia de la mano de la industria de la tecnología, gracias a la capacidad de obtener procesos más ágiles y eficientes. Chile no es la excepción en esta materia y se sitúa como el país con mayor competitividad en esta materia en la región de Latinoamérica, en donde destacan industrias tales como la Salud en esta disciplina.

Lo anteriormente mencionado indica la brecha y oportunidad que se genera alrededor de esta materia, otorgando grandes oportunidades de mejora continua en las empresas que componen la industria de la Salud en Chile.

De acuerdo con el tema expuesto a desarrollar, se plantea dar respuestas a las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es la demanda de la industria de la Salud en Chile en torno a la transformación digital?
- ¿Quiénes son los clientes finales?
- ¿Quiénes son nuestros competidores?
- ¿Cuáles son las principales oportunidades y amenazas en el mercado?
- ¿Cuál será el nivel de inversión requerido?
- ¿Es factible desde la parte estratégica, técnica y económica la creación de una empresa de consultoría en tecnologías de la información especialista y enfocada a empresas de mediano y gran tamaño en la industria de la Salud en Chile?

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1. OBJETIVO GENERAL**

Evaluar la factibilidad estratégica, técnica y económica para la creación de una empresa de consultoría en tecnologías de la información especialista en la industria de la Salud en Chile, al final de un periodo de 5 años de operación.

### **2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Establecer un diagnóstico del mercado potencial y su participación en la industria de la Salud.
- Identificar y segmentar los competidores y su propuesta de valor.
- Diseñar la propuesta de valor de la empresa a crear.
- Realizar un análisis del impacto y riesgo asociado a la creación de la empresa y el servicio a realizar.
- Evaluar la factibilidad económica asociada a la creación, puesta en marcha, operación de la empresa y su servicio asociado dentro de los cinco primeros años de operación.

## **3. ALCANCE DEL TEMA A ABORDAR**

El alcance del proyecto está definido por el estudio de factibilidad de la creación de una empresa de consultoría en tecnologías de la información especialista y enfocada a empresas de mediano y gran tamaño en la industria de la Salud en Chile. La industria de la salud en Chile está compuesta por un sistema mixto de atención, el cual está establecido por dos sistemas.

El primer sistema de atención es el seguro público (FONASA), que contempla atención en establecimientos públicos que conforman la red asistencial (CESFAM, SAPU, CRS, CDT y Hospitales Públicos) y una modalidad de libre elección conformada por establecimientos privados (Clínicas, centros de Salud particulares y Mutuales) o profesionales con convenio asociado. El segundo sistema de atención es el sistema de salud previsual privado (ISAPRE), el cual financia las prestaciones y beneficios de salud a personas que cotizan un monto igual o superior al 7% de sus ingresos mensuales para la salud con la posibilidad de acceder a determinados prestadores o redes de prestadores preferentes al convenio, como también prestaciones de salud de libre elección [6].

Los temas que no se incluyen en la tesis son:

- La evaluación de la factibilidad del servicio en otros países distintos a Chile.
- La evaluación de la factibilidad del servicio para otras industrias distintas a la industria de la Salud en Chile.
- La implementación y seguimiento de la estrategia propuesta.

#### **4. RESULTADOS ESPERADOS**

Como resultado de este trabajo se espera poder cumplir con los objetivos propuestos, a través de la metodología definida para determinar los antecedentes y situación actual de la Industria de la Salud en Chile para comprender la factibilidad estratégica, técnica y económica de la empresa a ser creada.

## 5. MARCO CONCEPTUAL

La transformación digital es una disciplina que contempla cultura y trabajo en equipo, procesos de negocios y conocimiento e innovación, con la finalidad de digitalizar o hacer más eficientes los procesos internos, los modelos de negocio y el factor más importante que es la experiencia del cliente final.

A continuación, se definirán los cuatro niveles de una organización con relación a su madurez digital:

- 1) Principiante: Apenas tienen desarrollados sus canales digitales, no han explotado el potencial de la web y no ofrecen todos sus productos y servicios a través de ella. Son muy susceptibles a las tendencias del mercado y la competencia, por lo que recién comienzan a plantearse iniciativas digitales para reaccionar frente a estos cambios.
- 2) Medio: Estas compañías ya consideran las necesidades del cliente, y el nivel de desarrollo de sus canales digitales es mediano, por lo que la experiencia no es uniforme en todos ellos. Si bien están dando pasos hacia la experiencia del cliente, aún están lejos de lograr personalizar su negocio, por lo que han identificado la necesidad de transformarse y la cultura digital comienza a presentarse en algunos grupos o áreas.
- 3) Avanzado: Estas organizaciones realizan muchas iniciativas transformadoras, por lo que ya cuentan con una cultura y organización digitalizada, al igual que sus canales digitales. El próximo paso es poner al cliente en el centro de su estrategia, unir tecnología y el negocio con ese objetivo y explotar el uso de los datos.
- 4) Experto: En este nivel más alto de la madurez, las organizaciones están preparadas para seguir a sus clientes y cubrir sus necesidades, siendo capaces de anticiparse a las necesidades de los clientes para lograr superar sus expectativas y experiencias.

El presente marco conceptual intenta explicar la distinción de la madurez de las organizaciones con relación a la transformación digital, con el propósito de estudiar de factibilidad de la creación de la empresa de consultoría en tecnologías de la información especialista y enfocada a empresas de mediano y gran tamaño en la industria de la Salud en Chile.

## 6. DESCRIPCIÓN DEL MERCADO

La transformación digital es el cambio asociado con la aplicación de tecnologías digitales en todos los aspectos de la sociedad humana y está considerada como una fase más avanzada en el uso de las competencias digitales. [7]

En los últimos 30 años este concepto ha cobrado mucha relevancia de la mano de la industria de la tecnología, gracias a la capacidad de obtener procesos más ágiles y eficientes. Chile no es la excepción en esta materia y se sitúa como el país con mayor competitividad en esta materia en la región de Latinoamérica, en donde destacan industrias tales como la Salud en esta disciplina.

Chile es un país que tiene un gran potencial en esta materia, el cual comienza por un cambio de mentalidad en un entorno cada vez más dinámico y desafiante. En Chile la industria de la Salud es una de las más avanzadas en esta materia (junto a Servicios y Comunicaciones). Al mismo tiempo, el sector público y la Construcción tienen los niveles más bajos de madurez [1]. Actualmente el 44,9% de las grandes empresas y el 46,3% de las Pymes en Chile no han comenzado su camino de transformación digital [2].

El potencial del país es grande, si bien Chile está situado en el puesto 50° (dentro de un estudio de 134 países) es considerado como un puesto bajo para el alto ingreso catalogado por un estudio realizado por el Foro Económico Mundial en 2020 [3]. Contemplando los factores mencionados anteriormente, y que Chile tiene un sector público poco maduro en cuanto a digitalización, es el tercer país con el gobierno más digitalizado de América Latina.

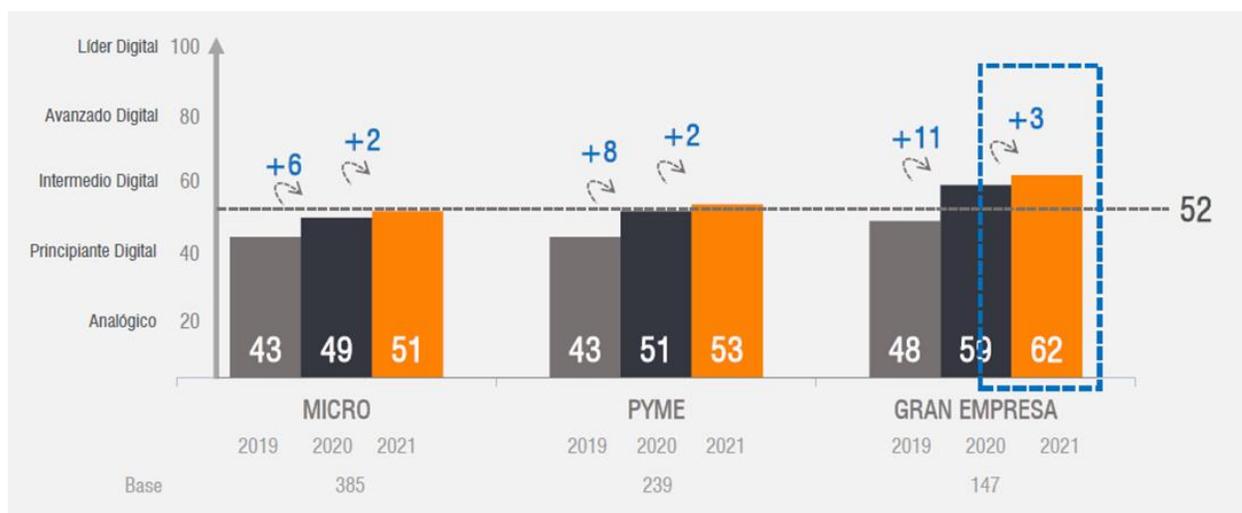


Gráfico 1. Mirada por tamaño de empresa.  
Fuente: Índice de Transformación Digital 2021. [8]

A partir del gráfico expuesto se puede observar que a partir de un Índice de Transformación Digital (ITD) [8], diseñado por la Cámara de Comercio de Santiago [36] junto a PMG Chile [37], el cual permite medir el nivel de madurez en la incorporación de prácticas de Transformación Digital en las empresas mediante un indicador (ITD) que señala el constante y fuerte aumento de madurez digital de las Medianas y Grandes Empresas en Chile.

Este indicador (ITD) está compuesto por cinco dimensiones que determinan e impulsan o habilitan la transformación digital en las organizaciones:

1. Liderazgo hacia lo digital (Cambio Organizacional): Dentro de la empresa se identifica la existencia de un líder de primer nivel el cual es responsable de impulsar, coordinar y movilizar a la organización hacia un proceso de Transformación Digital.
2. Visión y estrategia de la organización (Cambio Organizacional): El objetivo de la organización es brindar una experiencia excepcional a sus clientes e innovar permanentemente en productos, soluciones tecnológicas o modelos de negocio que la impacten.
3. Formas de trabajo, personas y cultura (Cambio Organizacional): La organización es ágil y flexible, trabajando de forma colaborativa tanto internamente como con “partners” o proveedores externos.
4. Digitalización de Procesos y Toma de Decisiones (Adopción Digital): La empresa cuenta con procesos estructurados, eficientes y digitalizados que permiten una toma automatizada de decisiones.
5. Tecnología, manejo de datos y herramientas digitales (Adopción Digital): La empresa cuenta con tecnologías, bases de datos y herramientas digitales, aprovechándolas para ofrecer eficientemente una experiencia omnicanal excepcional a sus clientes.

A continuación, podemos visualizar cómo las dimensiones de Liderazgo hacia lo Digital y Digitalización de Procesos impulsan el índice de Transformación Digital.



Gráfico 2. Crecimiento de índice de Transformación Digital por Dimensión.  
Fuente: Índice de Transformación Digital 2021. [8]

Dentro de las cinco dimensiones, se pueden observar estas dos dimensiones claves que impulsan el índice (Liderazgo hacia lo digital y Digitalización de procesos y toma de decisiones) con el objetivo de visualizarlas en detalle a nivel de tamaño de empresas.

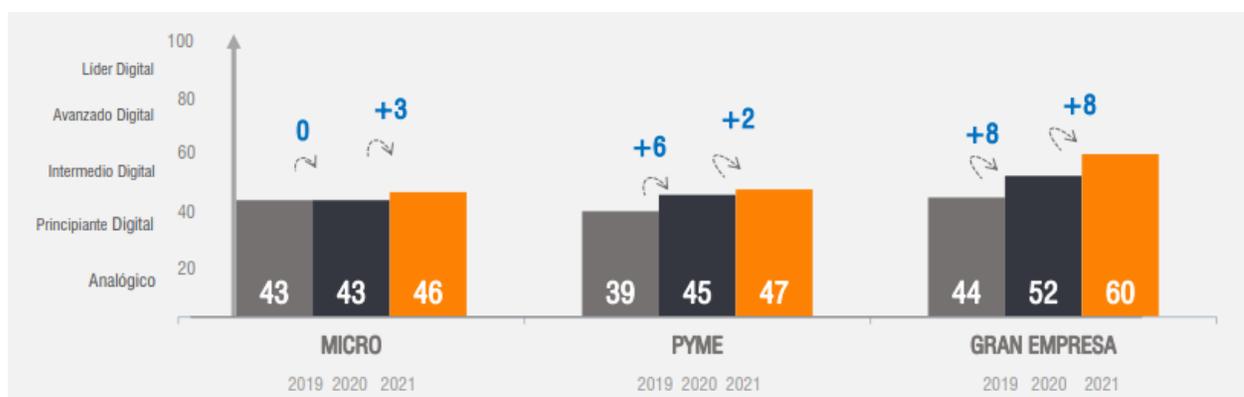


Gráfico 3. Liderazgo hacia lo Digital. Índice por tamaño de empresa.  
Fuente: Índice de Transformación Digital 2021. [8]

Las medianas y grandes empresas empoderan a los líderes de Transformación Digital, con un crecimiento relevante en el tamaño de grandes empresas.

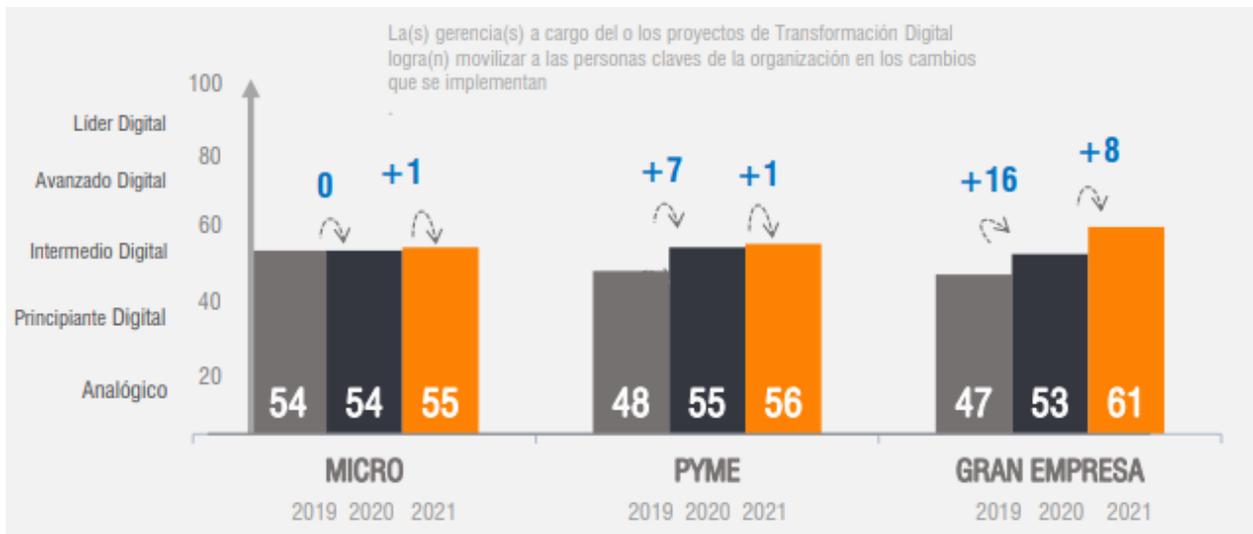


Gráfico 4. Liderazgo hacia lo Digital. Movilización de la Organización a través del Liderazgo.  
Fuente: Índice de Transformación Digital 2021. [8]

Los liderazgos de las medianas y grandes empresas movilizan a las personas de la organización en los cambios que se implementan asociados a la Transformación Digital. Se puede observar que las grandes empresas alcanzan el nivel de Avanzado Digital en el periodo 2021.

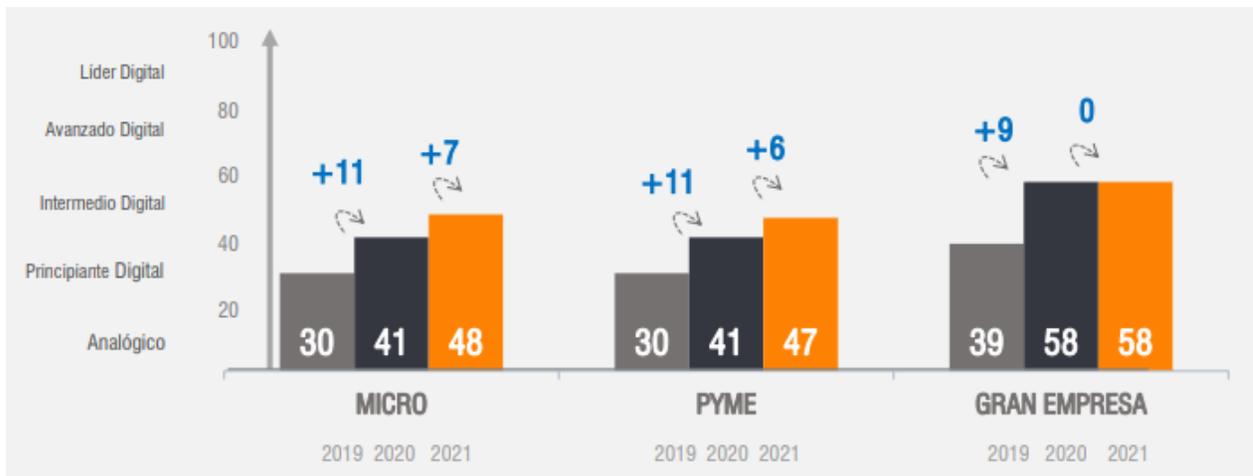


Gráfico 5. Digitalización de Procesos y toma de decisiones. Índice por tamaño de empresa.  
Fuente: Índice de Transformación Digital 2021. [8]

Las empresas de menor tamaño cuentan con un rezago en digitalización de procesos respecto a las empresas más grandes. Las medianas y grandes empresas crecieron rápidamente en el inicio de la pandemia asociada al COVID-19, crecimiento que posteriormente disminuyó o se estancó. De todos modos, las empresas más pequeñas han presentado un crecimiento relevante que les permitió disminuir la brecha con las empresas de mayor tamaño.

Lo anteriormente mencionado intenta argumentar en el presente trabajo y la factibilidad estratégica, técnica y económica para la creación de una empresa de consultoría en tecnologías de la información especialista y enfocada a empresas de mediano y gran tamaño en la industria de la Salud en Chile.

## 7. ANÁLISIS DEL MERCADO POTENCIAL

El mercado potencial está compuesto, para efectos del presente tema de tesis como todas las empresas (establecimientos públicos y privados) de mediano y gran tamaño en la Industria de la Salud en Chile, que según las estadísticas por tramo según ventas del Servicio de Impuestos Internos de Chile están contenidas en el rubro económico de Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social, las cuales facturan anualmente desde 25.000,01 UF o \$1.100.000 USD en adelante.

### 7.1. POR TAMAÑO

El tamaño de las empresas en este estudio es de carácter Mediano y Grande, lo que implica una facturación anual a partir de \$1.100.000 USD según el tramo del Servicio de Impuestos Internos [9]. Este estudio también nos indica que el tamaño del mercado potencial, el cual incluye establecimientos de salud privada y salud pública, compuesto por empresas de mediano y gran tamaño.

Se puede observar que la facturación total estimada para el periodo o año tributario 2021 es de \$10.888.239.619 USD para un total de 1.043 organizaciones, según la información obtenida del Servicio de Impuestos Internos de Chile [9].

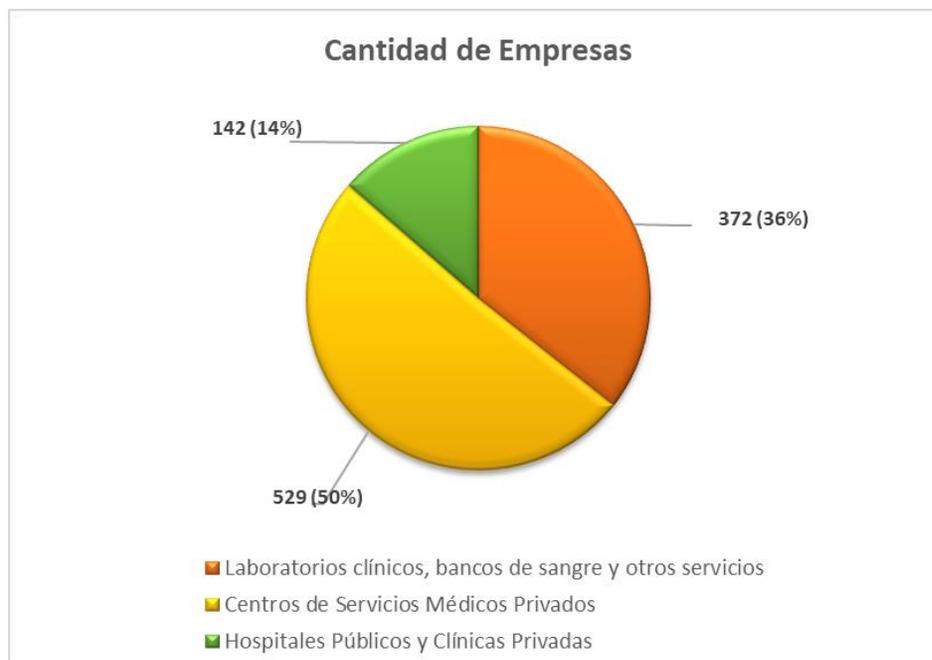


Gráfico 6. Elaboración Propia. Mirada por cantidad de empresas para el Año Comercial 2021.  
Fuente: Servicio de Impuestos Internos [9]

A partir del gráfico anterior, se puede apreciar que los centros de servicios médicos privados con 529 empresas totales (correspondiente al 50% de la cantidad total de empresas) concentran la mitad del total de empresas que componen el mercado potencial, posteriormente laboratorios clínicos, bancos de sangre y otros servicios con 372 empresas (36% de la cantidad total de empresas) y hospitales públicos y clínicas privadas con 142 empresas (14% de la cantidad total de empresas).

Con respecto a la facturación anual, para los potenciales segmentos objetivos del mercado potencial se puede observar la siguiente composición de manera gráfica:

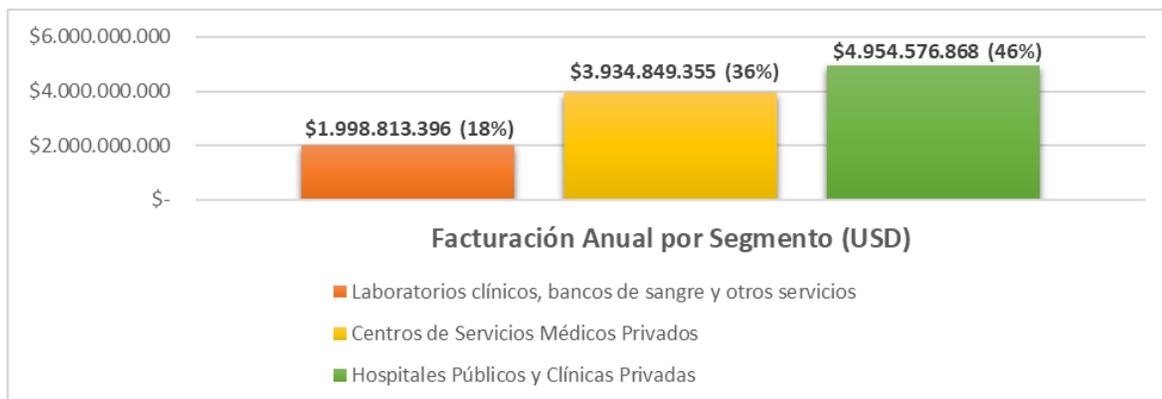


Gráfico 7. Elaboración Propia. Mirada por Ventas de empresas para el Año Comercial 2021.  
Fuente: Servicio de Impuestos Internos [9]

Los Hospitales Públicos y Clínicas Privadas concentran casi la mitad del total de facturación anual del mercado potencial, correspondiente al 46% (USD \$4.954.576.868). A este segmento le sigue Centros de Servicios Médicos Privados con un 36% de facturación anual del total del mercado potencial, finalizando con Laboratorios clínicos, bancos de sangre y otros servicios con un 18% de facturación anual del mercado potencial total.

Respecto a la facturación anual promedio por empresa dentro de los segmentos se obtuvo la siguiente información, que se puede apreciar a continuación:



Gráfico 8. Elaboración Propia. Mirada por Ventas de empresas para el Año Comercial 2021.  
Fuente: Servicio de Impuestos Internos [9]

Desde esta perspectiva, los hospitales públicos y clínicas privadas lideran la facturación promedio por empresa con una amplia diferencia (4,69 veces mayor que el segmento que le sigue), seguidas por centros de servicios médicos privados y finalmente por laboratorios clínicos, bancos de sangre y otros servicios.

Respecto a la inversión en Tecnologías de Información que las empresas destinan en promedio es del el 3,5% de sus Ingresos en promedio [10]. Producto del aumento anual de la inversión de las empresas año a año, este porcentaje se encuentra alrededor de un 4,0% para esta industria, por lo que el tamaño del mercado potencial desde una perspectiva de inversión en Tecnologías de Información es de \$435.529.585 USD anual. Producto de esta cifra, se espera que respecto al gasto total en TI que las empresas desembolsan en los servicios en TI presenten un aumento de la inversión de un 4,9% para los próximos periodos. [11]

## 7.2. POR CRECIMIENTO

Respecto al crecimiento de las empresas en estudio, según información del Servicio de Impuestos Internos se puede observar de manera anual y creciente un aumento sostenido en el número de empresas y facturación total del mercado potencial.

Año	Número de empresas	Variación Porcentual # Empresas	Ventas anuales en USD	Variación Porcentual Ventas Anuales (USD)
2018	567		\$ 6.916.468.373	-
2019	652	15,0%	\$ 7.633.502.343	10,4%
2020	666	2,1%	\$ 7.116.847.590	-6,8%
2021	1043	56,6%	\$10.888.239.619	53,0%

Tabla 1. Elaboración Propia.  
Crecimiento por Cantidad de empresas y Ventas para el Año Comercial 2021.  
Fuente: Servicio de Impuestos Internos [9]

En relación con la estadística proporcionada anteriormente en el apartado de tamaño, el crecimiento de las empresas de mediano y gran tamaño (en Cantidad y Ventas) para los últimos cuatro periodos indica un crecimiento promedio ponderado año contra año de 24,6% en cantidad de empresas y un crecimiento de ventas promedio ponderado de 18,9%.

Se puede observar que el año de mayor crecimiento en relación con la cantidad de empresas fue el año 2021, con un aumento de un 56,6% (1.043 organizaciones que declararon ventas, versus 666 el año anterior 2020), crecimiento que supera con creces los aumentos año contra año en los periodos anteriores de 2,1% y 15% respecto a los periodos 2019 y 2018 respectivamente.

Observando las ventas anuales, el periodo de mayor crecimiento también fue el año 2021, con un aumento de un 53% (10.888 \$MM USD versus 7.117 \$MM USD), posiblemente impulsado por el crecimiento de empresas que componen la industria y el mercado producto de la emergencia sanitaria a comienzos del año 2020.

En relación con los potenciales segmentos objetivo que componen el mercado potencial, se puede interpretar el crecimiento de los segmentos a partir de la siguiente tabla:

Año	Segmento	Cantidad de empresas	Cantidad de Empresas como Porcentaje del Mercado Potencial	Ventas anuales en USD	Ventas Anuales en USD como Porcentaje del Mercado Potencial
2018	Hospitales Públicos y Clínicas Privadas	80	14,1%	\$ 2.992.170.883	43,3%
	Centros de Servicios Médicos Privados	312	55,0%	\$ 3.113.870.963	45,0%
	Laboratorios clínicos, bancos de sangre y otros servicios	175	30,9%	\$ 810.426.527	11,7%
2019	Hospitales Públicos y Clínicas Privadas	138	21,2%	\$ 3.228.984.904	42,3%
	Centros de Servicios Médicos Privados	326	50,0%	\$ 3.300.505.157	43,2%
	Laboratorios clínicos, bancos de sangre y otros servicios	188	28,8%	\$ 1.104.012.237	14,5%
2020	Hospitales Públicos y Clínicas Privadas	132	19,8%	\$ 3.178.248.438	44,7%
	Centros de Servicios Médicos Privados	314	47,1%	\$ 2.633.762.972	37,0%
	Laboratorios clínicos, bancos de sangre y otros servicios	220	33,0%	\$ 1.304.836.181	18,3%
2021	Hospitales Públicos y Clínicas Privadas	142	13,6%	\$ 4.954.576.848	45,5%
	Centros de Servicios Médicos Privados	529	50,7%	\$ 3.934.849.376	36,1%
	Laboratorios clínicos, bancos de sangre y otros servicios	372	35,7%	\$ 1.998.813.389	18,4%

Tabla 2. Elaboración Propia.

Crecimiento de los segmentos por Cantidad de empresas y Ventas para el Año Comercial 2021.

Fuente: Servicio de Impuestos Internos [9]

Se puede observar que los Centros de Servicios Médicos Privados disminuyen levemente sus ventas anuales respecto a los otros segmentos que componen al mercado potencial, en donde los segmentos de Hospitales Públicos y Clínicas Privadas junto con Laboratorios clínicos, bancos de sangre y otros servicios aumentan su participación en la composición del total de ventas anuales del mercado potencial.

## **8. ANÁLISIS DE CLIENTES**

Para el presente trabajo de tesis se realizaron entrevistas en profundidad, las cuales están adjuntas en los anexos complementarios (Anexo B), los Anexos también contemplan los Flujos del Paciente como información obtenida a través de las entrevistas en profundidad e ilustrados con sus procesos críticos (Anexo A). También se realizaron dos encuestas en formato digital mediante la plataforma Qualtrics, enfocadas en personas que cuenten con algún tipo de experiencia en la Industria de la Salud en Chile con el propósito de conocer sus necesidades, experiencias y valoración del servicio.

Las encuestas están enfocadas en la opinión del cliente/organización respecto a sus Necesidades-Dolores internos y la opinión que poseen respecto a un proveedor de servicios digitales, la cual será utilizada de manera complementaria para sustentar antecedentes y preferencias. La encuesta principal que permitirá detectar cuál es el estado actual y las necesidades o dolores de los clientes está compuesta por una sección enfocada en la organización y otra enfocada en su cliente final que es el paciente, esta encuesta fue respondida por 100 personas, de las cuales 60 respondieron la encuesta completamente perteneciendo al marco muestral, dado que, la primera condición de satisfacción para continuar con la encuesta fue consultar si había tenido experiencia laboral en la industria de la salud en Chile.

El muestreo fue aleatorio, asegurando con un nivel de confianza del 95% que el margen de error de los resultados es igual o menor al 5%.

### **8.1. LEVANTAMIENTO DE LAS NECESIDADES DE LOS CLIENTES**

Se presentará la recopilación de respuestas y sus comparaciones, obtenidas de las encuestas asociadas a personas que hayan formado parte de la Industria de la Salud en conjunto con comentarios obtenidos de las entrevistas en profundidad realizadas y los procesos del flujo del paciente, los cuales se encuentran detallados en los Anexos complementarios mencionados (Anexo A y Anexo B).

A continuación, se presentan las interpretaciones e información obtenida de la encuesta a través de la recopilación y consolidación del informe de encuesta, graficado en imágenes que se presentan a continuación con el objetivo de interpretar y describir la información recopilada.

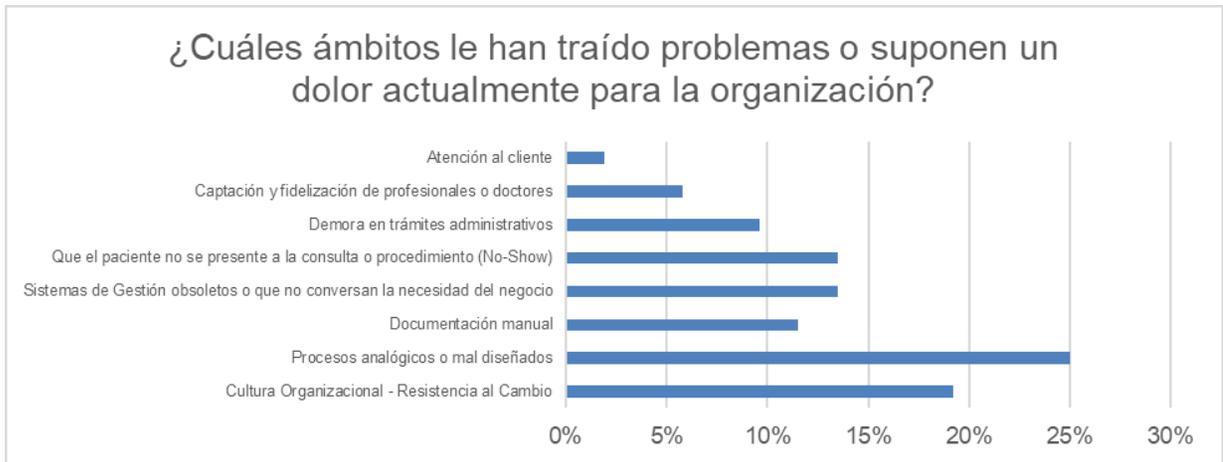


Gráfico 9. Elaboración Propia. Encuesta.  
Fuente: Qualtrics [18].

Al consultar a los encuestados y entrevistados cuáles ámbitos le han traído problemas o suponen un dolor para la organización, los ámbitos que predominan son los procesos son analógicos o están mal diseñados, seguidos de incorrecta o inadecuada implementación de sus sistemas de información (este ámbito está respondido como respuesta argumentativa en la encuesta enfocada al Proveedor y las etapas de implementación, los cuales están obsoletos o son inestables y no se integran con otros sistemas), resistencia al cambio como componente cultural y la autogestión del paciente (respecto a trámites relacionados con agendamiento, autopago, evitar asistir presencialmente si no es necesario, disponibilidad de información en línea) todo esto como repercusión de la disminución de su tiempo de espera y mejorar su atención y experiencia.

De las entrevistas en profundidad se obtuvo que uno de los procesos críticos dentro del viaje del paciente que más se repite como un dolor entre distintas organizaciones es el proceso de Recaudación y Cobranza. Al momento de consultar en la encuesta si el seguimiento y trazabilidad de la Recaudación y Cobranza genera un problema o dolor la opinión es dividida, donde casi la mitad de los encuestados afirma que sí es un problema.

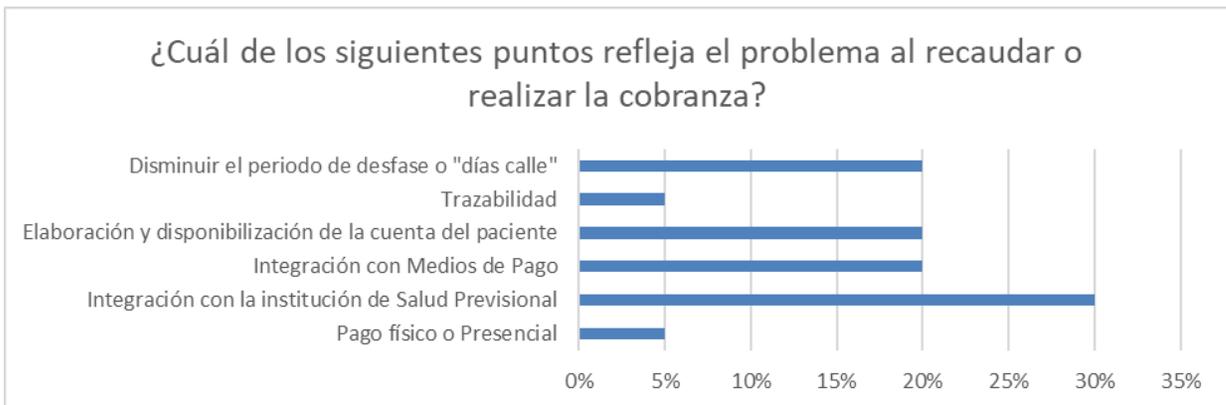


Gráfico 10. Elaboración Propia. Encuesta.  
Fuente: Qualtrics [18].

A los encuestados que afirmaron que sí es un problema, se les preguntó por los puntos que identifican al momento de describir este problema en el cual la opción que lidera es la Integración con la institución de Salud Previsional y en segundo lugar las integraciones con los medios de pago, elaboración y disponibilización de la cuenta de hospitalización del paciente y disminuir el periodo de desfase o “días calle” de la cobranza.

Al mismo tiempo, producto de las entrevistas en profundidad, se obtuvo que otro de los procesos críticos dentro del viaje del paciente que más se repite como un dolor entre distintas organizaciones es el proceso de disponibilizar y digitalizar las fichas clínicas del paciente o su historial médico en línea. Al momento de consultar si la disponibilidad y digitalización de las fichas clínicas o historial médico del paciente genera un problema o dolor la opinión es dividida, donde casi la mitad de los encuestados afirma que sí es un problema.

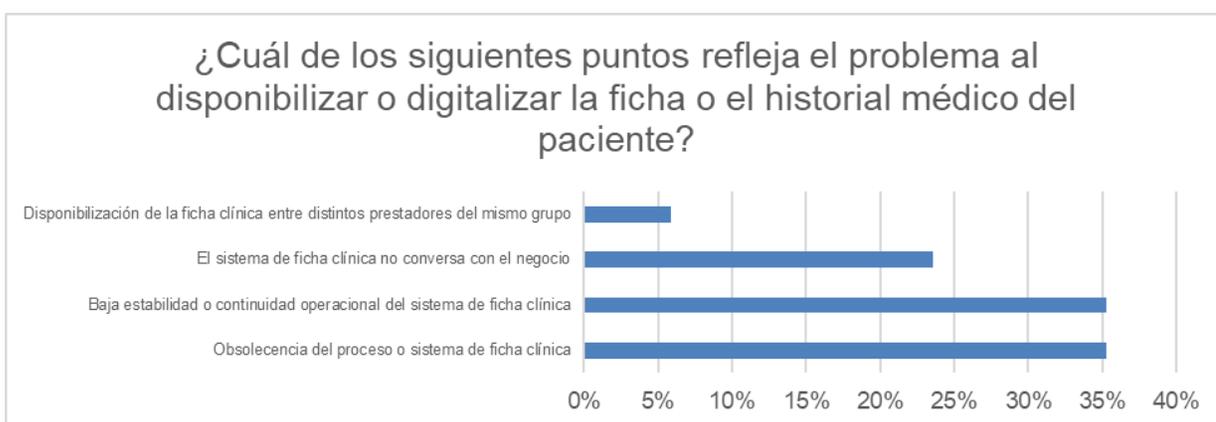


Gráfico 11. Elaboración Propia. Encuesta.  
Fuente: Qualtrics [18].

A los encuestados que afirmaron que sí es un problema se les preguntó por los puntos que identifican al momento de describir este problema en el cual la opción que lidera es la baja estabilidad o continuidad operacional del sistema de ficha clínica, junto a la obsolescencia del proceso o sistema de ficha clínica y que el sistema de ficha clínica no conversa con el negocio, respectivamente.

Dentro de la sección de la encuesta que apunta a los problemas o dolores relacionados con el paciente se lograron detectar los principales procesos que generan un dolor para el cliente, en función de las entrevistas en profundidad. Se consultó a los encuestados cuáles procesos o etapas del viaje del paciente actualmente le suponen problemas, en donde las opciones que poseen mayor cantidad de respuestas en orden descendente son: No contar con una plataforma o portal del paciente en línea que le ofrezca la disponibilidad de informes y autogestión para el paciente, tiempo de espera del paciente en ser atendido y disponibilizar los exámenes, documentos y el historial del paciente en línea.

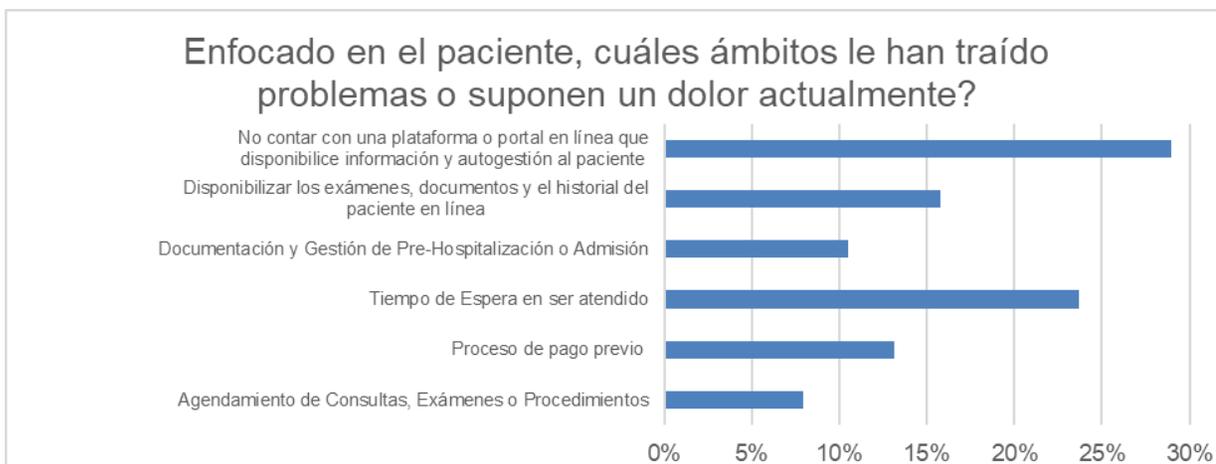


Gráfico 12. Elaboración Propia. Encuesta.  
Fuente: Qualtrics [18].

Posteriormente, al consultarles por qué seleccionaron cada una de estas opciones los encuestados afirman que existen muchos procesos vigentes que involucran mucha papelería y gran documentación, sistemas de fichas y generación de bonos son lentos, engorrosos y mal integrados, la plataforma es inestable y es gravitadamente importante si se depende de ella en su totalidad, complejidad en el impulso de la autoatención de los pacientes, no hay flujos de información del paciente, los sistemas no se integran, procesos poco ágiles, los sistemas de visualización de exámenes o consultas no conversan entre sí, entre otros.

Al consultar a los entrevistados por cuáles son los sistemas de información que utilizan o poseen actualmente son soluciones hechas a medida para la organización (asociada a la Industria de la Salud), personalizaciones internas o soluciones de clase mundial tales como SAP [19] y Salesforce [20] en el caso de sus sistemas ERP y CRM.

También el sistema de Integración con prestadores de salud I-Med [21] es el que la mayoría de los clientes poseen, aunque cuentan con sistemas y protocolos propios respecto a la integración con prestadores de Salud y sistemas de gestión de autoservicio (Autopago, Gestión de filas), donde predominan soluciones de proveedores tales como TotalPack [22], Ontaim [23] y Zero Q [24]. Respecto al seguimiento de la cobranza cuentan con distintas soluciones, tales como sistemas a medida a partir de la información de sus sistemas internos o servicios de empresas externas que utilizan las bases de datos del cliente que están en sus sistemas ERP.

Se consultó a los encuestados si estarían dispuestos a realizar un assessment o diagnóstico por parte de un proveedor de servicios digitales, que consiste en un diagnóstico y evaluación de sus procesos críticos o implementaciones en donde la respuesta por amplia mayoría fue sí, no obstante, sólo un cuarto de los encuestados que respondieron esta pregunta había presenciado o recibido un assessment o diagnóstico alguna vez, lo que indica que hay una clara necesidad de diagnosticar y remediar procesos e implementaciones.

También se consultó a los encuestados si estarían dispuestos a dedicar una hora de su tiempo para conocer una solución digital que permita satisfacer alguno de los problemas o dolores anteriormente seleccionados, la respuesta por amplia mayoría fue sí y posteriormente al consultar por la disposición a recurrir en la implementación de dicha solución el total de los encuestados comentó estar a favor.

Al consultar a los encuestados por cuáles etapas de los procesos de implementación de sistemas le han generado valor o una experiencia positiva, se puede observar que las preferencias están tanto al inicio como al término del proyecto, evidenciando que la experiencia no ha sido del todo positiva dentro del desarrollo o construcción de la solución, evidenciando un bajo grado de satisfacción dentro del desarrollo del proyecto de implementación de sistemas.

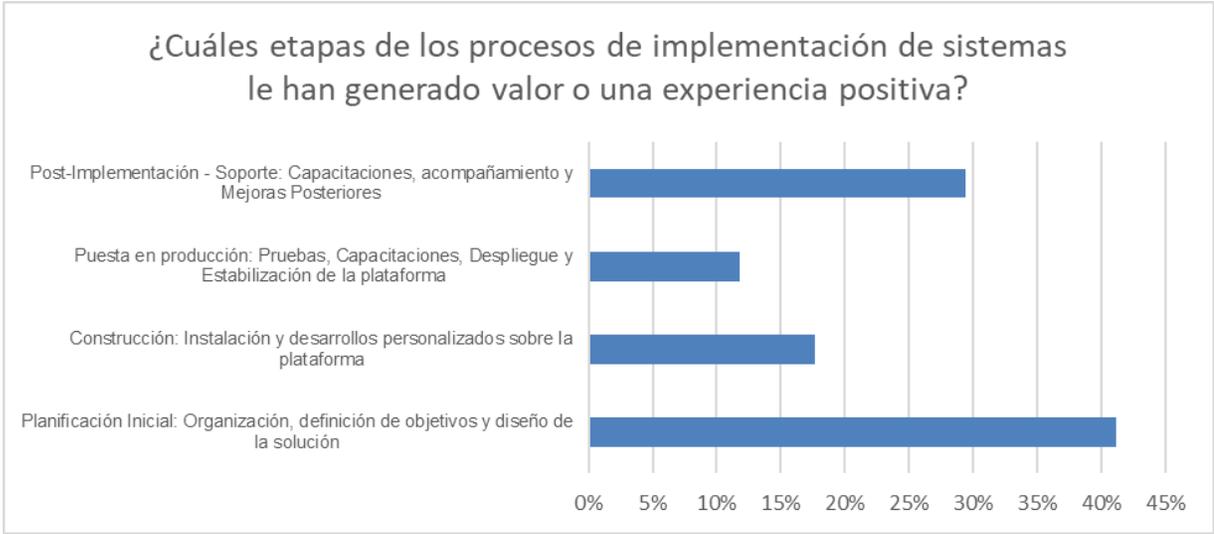


Gráfico 13. Elaboración Propia. Encuesta.  
Fuente: Qualtrics [18].

Al consultar a los encuestados por cuáles etapas de los procesos de implementación de sistemas le han causado problemas o dolores, se puede observar que las etapas señaladas están al término del proyecto, evidenciando una deficiente implementación e interpretación de las necesidades del negocio o cliente.

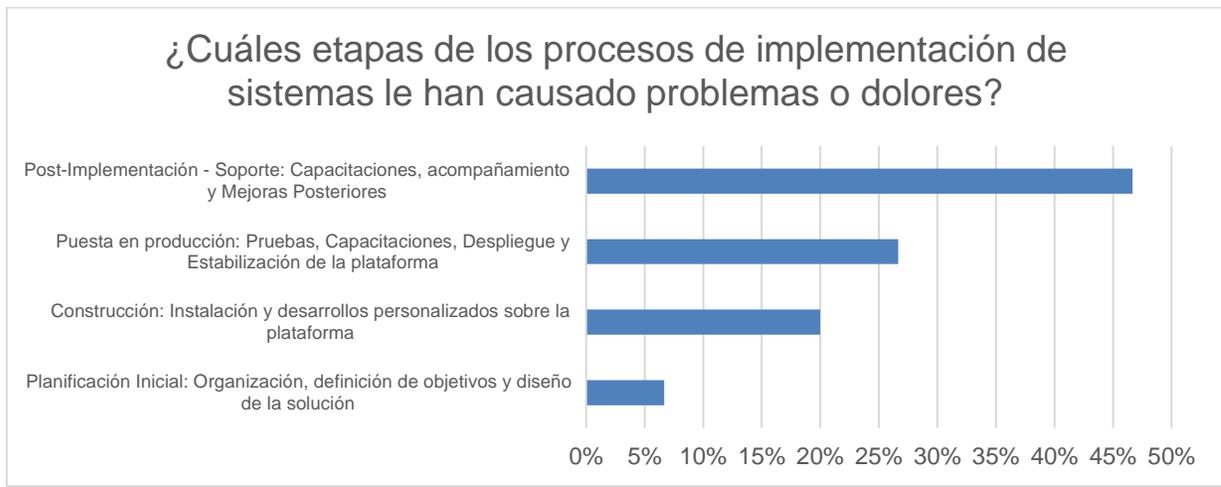


Gráfico 14. Elaboración Propia. Encuesta.  
Fuente: Qualtrics [18].

Se puede apreciar que el mayor problema dentro del proceso de implementación de los sistemas es en la etapa posterior a la implementación, seguido de la puesta en producción. Esto evidencia que claramente las implementaciones no son satisfactorias para los clientes y requieren implementar nuevamente o parametrizar para ajustarse a los requerimientos u expectativas que satisfacen las necesidades del negocio.

Los encuestados comentan que estas etapas le han causado dolores dado que a lo largo de la implementación es difícil coordinar bien los tiempos del proveedor con los usuarios, la curva de aprendizaje es prolongada por la naturaleza de los flujos de servicio distintos, distintas interpretaciones de alcances, los sistemas en salud tienen más limitantes o restricciones para desarrollos más funcionales y complejiza más cuando el proveedor tiene poca experiencia en Salud, el servicio de soporte es deficiente, no hay planes de acción preventivos si se caen los sistemas, los proveedores no están alineados con el negocio, los proveedores no son claros y posterior a la puesta en producción se ven enormes errores de implementación.

Posteriormente, se consultó por los atributos deseados o que busca el cliente en un proveedor de servicios digitales.

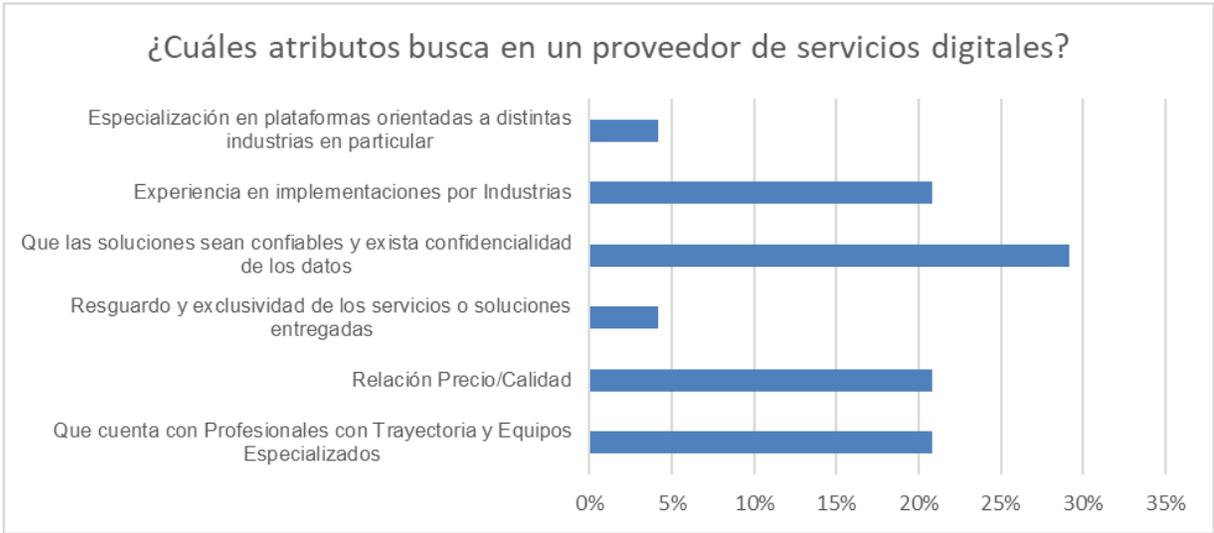


Gráfico 15. Elaboración Propia. Encuesta.  
Fuente: Qualtrics [18].

Los encuestados buscan en un proveedor que la solución sea confiable y exista confidencialidad de los datos como atributo más seleccionado, seguido de profesionales con trayectoria y equipos especializados, relación precio-calidad y experiencias en implementaciones por industrias.

Se consulta posteriormente a los encuestados por cuáles servicios busca en un proveedor de servicios digitales, donde el principal servicio es acompañamiento posterior del tipo soporte, seguido de integración de plataformas o aplicaciones, al igual que datos y analítica.

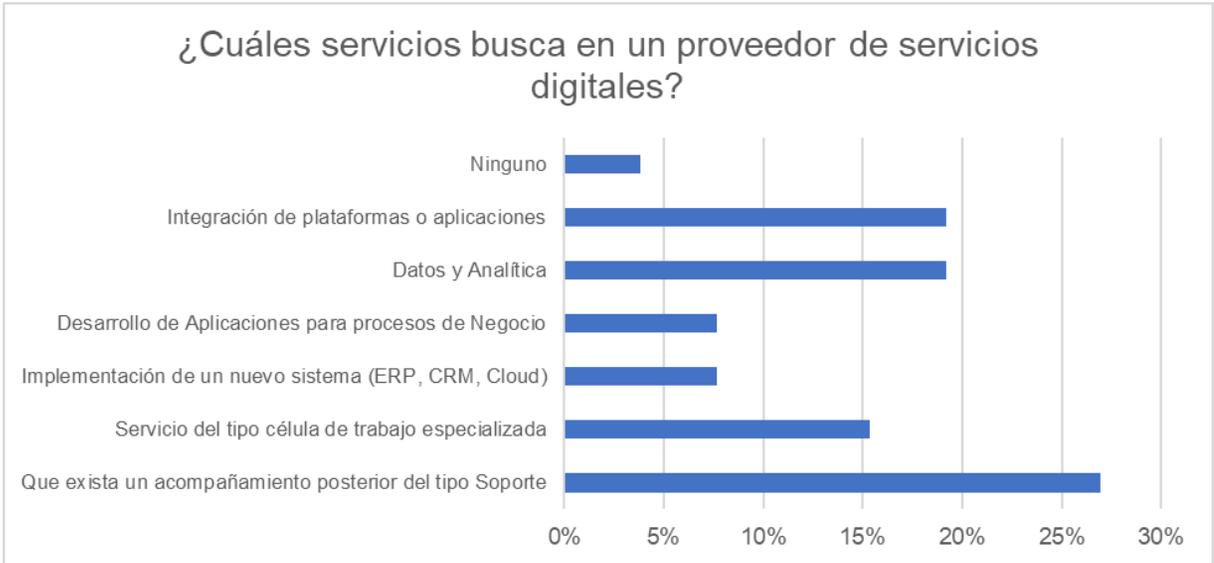


Gráfico 16. Elaboración Propia. Encuesta.  
Fuente: Qualtrics [18].

Respecto a los principales medios a través de los cuales se informa de un proveedor de servicios digitales son por recomendaciones de un conocido o contacto directo del proveedor se consultó por distintas fuentes.

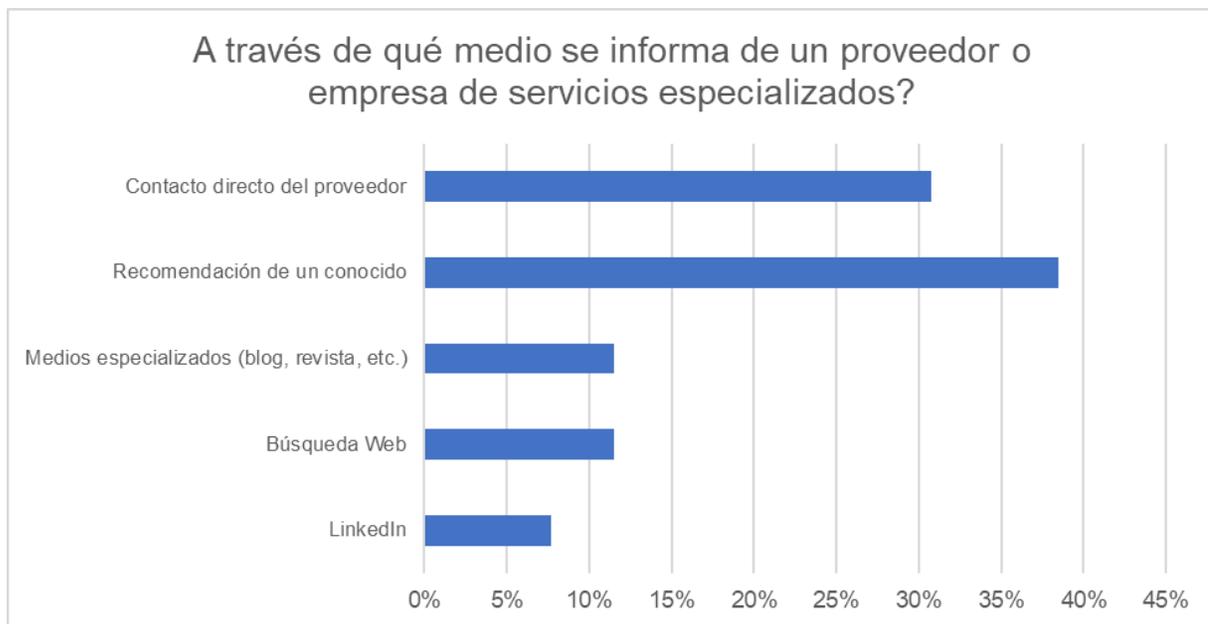


Gráfico 17. Elaboración Propia. Encuesta.  
Fuente: Qualtrics [18].

De lo anterior cabe destacar que la campaña comunicacional y la generación de casos de éxito para poseer referencias y recomendaciones en el mercado es muy importante para darse a conocer.

Al consultar por el motivo inicial por el cual se contrató o se contrataría a un proveedor de servicios digitales es que el proveedor cuente con experiencia en proyectos/industrias similares, seguidos de la relación precio/calidad y posteriormente del nivel de experiencia de los consultores y en el mercado nacional.

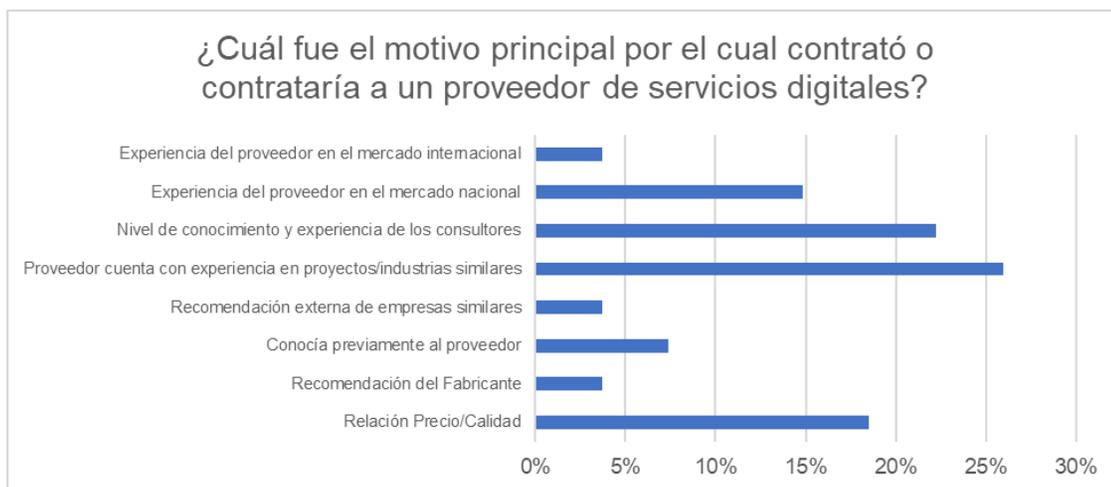


Gráfico 18. Elaboración Propia. Encuesta.  
Fuente: Qualtrics [18].

Las respuestas obtenidas en las encuestas generan un importante patrón de asociación de valoración de dolores, necesidades y las experiencias con las respuestas obtenidas de las entrevistas en profundidad detalladas en los anexos complementarios.

Se puede concluir que los principales dolores de los clientes están relacionados con algunas etapas/procesos críticos del flujo del paciente tales como la autogestión del paciente (disponibilidad de sus exámenes, pago automático, documentación en línea, disminuir la asistencia presencial innecesaria, agendamiento en línea), la integración de sus sistemas de información de manera interna ligado a la digitalización y disponibilización de las fichas clínicas o historial médico del paciente, la recaudación y cobranza de la cuenta de hospitalización y la integración, obsolescencia y estabilidad de sus sistemas y procesos.

Respecto a la opinión sobre un proveedor los atributos más diferenciadores son que el proveedor posea experiencia y trayectoria en el mercado al igual que sus consultores, que sea resolutivo, cumple con los tiempos, se involucre en el negocio y sus procesos y comprenda la relevancia de la continuidad operacional o rentabilidad de cada proceso o sistema que el cliente implementará con el propósito de generar un impacto positivo en la experiencia del cliente y del negocio.

Con relación a los objetivos que buscan las organizaciones y sus negocios en la Industria de la Salud en Chile, se mencionan objetivos que se aprecian transversalmente para las compañías en las cuales trabajan Entrevistados (los cuales están ligados a Establecimientos de Salud Privados, en su mayoría Clínicas Privadas), los cuales se aprecian de manera transversal para todas las organizaciones y negocios:

- Rentabilidad
  - Uso de espacios (metro cuadrado)
  - Ingresos y Utilidad
- Eficiencia de estructura organizacional y costos
- Disminuir tiempos de espera y atención al paciente
- Mejora continua (continuidad operacional del negocio)
- Sostenibilidad

## 8.2. NIVELES DE VALORACIÓN DEL SERVICIO DE LOS CLIENTES

Al consultar a los encuestados cómo catalogaría su experiencia con proveedores, la mayoría de encuestados expresa se no se siente totalmente satisfecho.

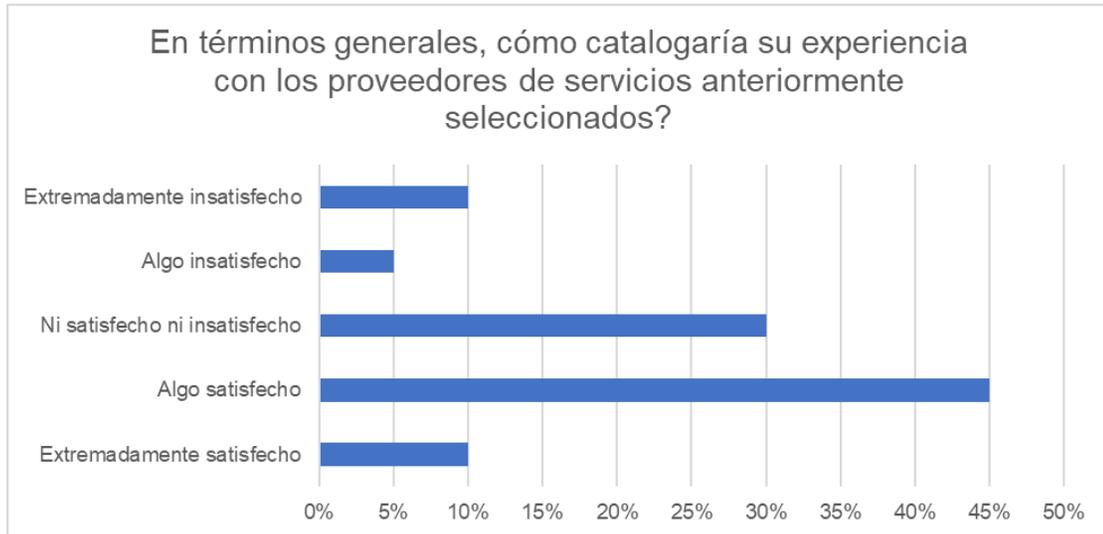


Gráfico 19. Elaboración Propia. Encuesta.  
Fuente: Qualtrics [18].

Al consultar a los encuestados cómo catalogarían su experiencia con proveedores de este tipo de servicios, la mayoría de los encuestados indica que no ha sido totalmente satisfactoria dado que no tienen otras referencias, la plataforma se cae o tiene baja capacidad, solicitan que los equipos se integren e involucren más con el negocio y los altos tiempos de demora y costos de desarrollo posteriores con relación al costo del desarrollo inicial de los servicios.

También se consultó a los encuestados respecto a cómo catalogaría su experiencia con los proveedores que brindan servicios de tecnología, siendo 1 Muy bajo y 7 Excelente, la respuesta arrojó una media de 4,90 puntos, donde 4 fue la calificación más baja y 6 la más alta.

Finalmente, al consultar por qué tan importante es la marca o el prestigio del fabricante de la plataforma en una escala de 1 a 10 puntos se obtuvo una media de 6,18 puntos, donde la nota mínima fue 5 y la máxima fue 10.

### 8.3. ANÁLISIS DE LOS CLIENTES EVALUADOS

Al consultar por los niveles jerárquicos que alcanzaron los encuestados en la organización, la en la mitad posee o tuvo un rol decisor al momento de tomar decisiones relevantes para el negocio y la otra mitad es o fue usuario clave del proceso de la organización, emprendedor, profesional de campo o administrativo. Como observación la mayoría de los encuestados trabaja o trabajó en establecimientos de salud privados en Chile.

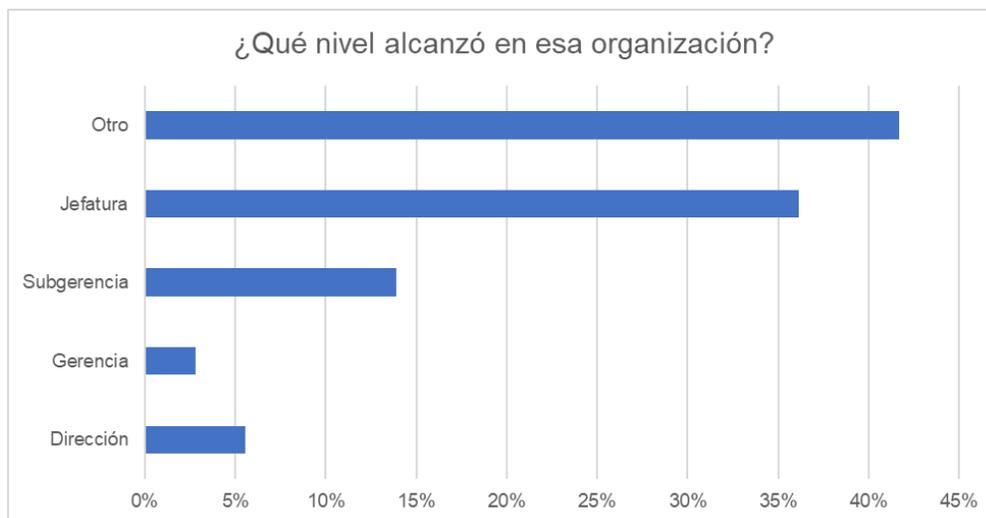


Gráfico 20. Elaboración Propia. Encuesta.  
Fuente: Qualtrics [18].

Se puede observar que aproximadamente entre el 60-65% de los encuestados y entrevistados totales, posee una posición tomadora de decisión al interior de la organización, dado que los principales roles o posiciones que toman decisiones o influyen en estas están en la dirección médica, gerencia general y las respectivas gerencias, subgerencias y jefaturas que componen las distintas áreas de negocio tales como Administración y Finanzas, Operaciones, Tecnología de Información, Comercial, entre otras.

Al consultar por el rango de empleados de la organización, se desprende que la mayoría de los encuestados y todos los entrevistados se encuentran trabajando o han trabajado en una organización de gran tamaño, probablemente del sector privado. Tan sólo el 30% de los encuestados trabajan en empresas de tamaño pequeño o menor.

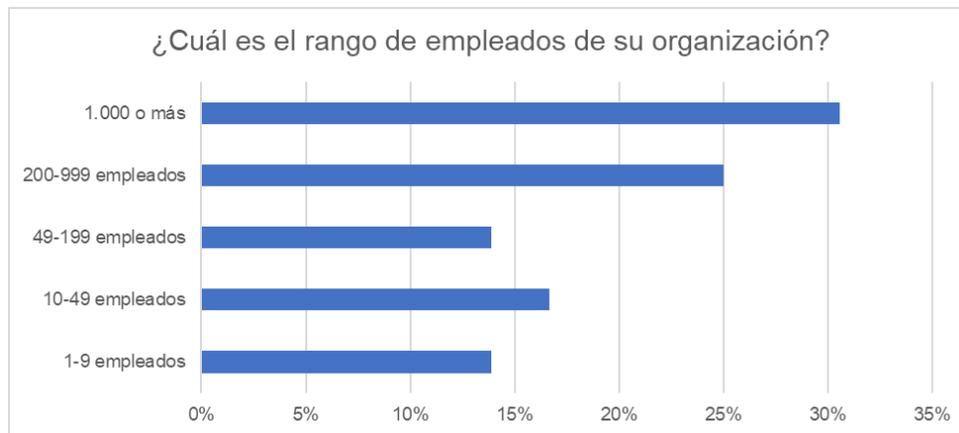


Gráfico 21. Elaboración Propia. Encuesta.  
Fuente: Qualtrics [18].

Se puede concluir que la mayoría de los encuestados dentro de la industria de la salud tiene o ha tenido relación con transformación digital en cierto grado, permitiendo entender que las necesidades y los servicios pueden ser entregados a cualquier negocio de la compañía que requiera servicios digitales que le permitan mejorar sus resultados.

#### 8.4. SEGMENTACIÓN DE LOS CLIENTES EN CHILE

Respecto al alcance de este trabajo de tesis y las encuestas realizadas, se identifican tres principales tipos de potenciales segmentos de clientes en Chile, que componen las organizaciones de la industria de la Salud de mediano y gran tamaño según las estadísticas por tramo por ventas del Servicio de Impuestos Internos de Chile [9], que para un mediano tamaño contemplan una facturación anual a partir de \$1.100.000 USD.

Los segmentos identificados son los siguientes: hospitales públicos y clínicas privadas (1), centros de servicios médicos privados (2) y laboratorios clínicos, bancos de sangre y otros servicios (3).

Dentro del segmento de Hospitales Públicos y Clínicas Privadas, se puede observar que existe una importante diferencia dentro del nivel de madurez digital e implementación de sistemas, si bien de manera transversal el reto de la informática es para todas las instituciones y la tecnología de información es considerada actualmente como un estándar para el óptimo rendimiento de la medicina dado que estas tecnologías ayudan a mejorar el proceso de asistencia hacia el paciente en todas sus facetas [25] es que las clínicas privadas poseen procesos más automatizados y cuentan con mayor destinación y capacidad de inversión hacia las Tecnologías de Información dado que priorizan el avance tecnológico, poseen una cultura organizacional más dinámica y ágil y son un cliente potencial de mayor acceso hacia la oferta y adjudicación del servicio que una institución pública.

## 8.5. MATRIZ DE ATRACTIVO POR SEGMENTO – OPORTUNIDADES Y AMENAZAS

Segmento	Hospitales Públicos y Clínicas Privadas	Centros de Servicios Médicos Privados.	Laboratorios clínicos, bancos de sangre y otros servicios.
<b>Oportunidades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Segmento con mayor facturación anual a nivel general (46%) y mayor facturación anual promedio por empresa, superando en un 369% al segmento que le sigue (Centros de Servicios Médicos Privados).</li> <li>▪ Segmento con potencial de realización de proyectos de transformación digital como producto de su alta facturación.</li> <li>▪ Participación relativa estable año contra año en función de las ventas anuales totales y cantidad de empresas.</li> <li>▪ Potencial de adquisición de mayor variedad de servicios digitales por parte de Clínicas Privadas al ser compañías privadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Segmento con mayor cantidad de empresas, correspondiente a 529 empresas, representando el 50% del mercado potencial.</li> <li>▪ Segmento con potencial de realización de proyectos de transformación digital., producto de la segunda mayor facturación anual por segmento, pero fragmentada en muchas empresas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Segmento con segunda mayor cantidad de empresas, correspondientes a 372 empresas, representando el 36% del mercado potencial.</li> <li>▪ Segmento que ha presentado un aumento de su participación respecto a la facturación anual dentro del mercado en los últimos años (2% anual en promedio).</li> </ul>
<b>Amenazas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Segmento con menor cantidad de empresas dentro del mercado potencial, contabilizando 142 que corresponde al 14%.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Segmento que ha presentado una disminución de su participación respecto a la facturación anual dentro del mercado en los últimos años (3% anual en promedio)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Segmento con menor facturación anual a nivel general (18%) y menor facturación anual promedio por empresa.</li> </ul>

Tabla 3. Elaboración Propia. Matriz de Atractivo por Segmento.

En función de la matriz expuesta, dentro del segmento de Hospitales Públicos y Clínicas Privadas, las Clínicas Privadas destacan y se diferencian de los Hospitales Públicos por las brechas de inversión en avance tecnológico, dado que poseen mayor flexibilidad al momento de adquirir servicios al ser organismos privados y cuentan con presupuestos destinados a adquirir mayor diversidad de tipos de servicios digitales ofrecidos por un proveedor. Las Clínicas Privadas también poseen procesos más automatizados y cuentan con mayor destinación y capacidad de inversión hacia las Tecnologías de Información dado que priorizan el avance tecnológico, poseen una cultura organizacional más dinámica y ágil y son un cliente potencial de mayor acceso hacia la oferta y adjudicación del servicio que una institución pública, obteniendo un grado o nivel de madurez digital más avanzado que los otros segmentos.

## 8.6. DEFINICIÓN DE SEGMENTO OBJETIVO

Para analizar el atractivo de los segmentos en función del Diagnóstico y del análisis de Oportunidades y Amenazas realizado en la sección anterior, se considerarán cinco variables que facilitarán la diferenciación a la hora de estimar el segmento más atractivo.

Las cinco variables en función de la relevancia para la definición del segmento objetivo (en orden decreciente), son las siguientes: Potencial de Ventas o Tamaño del Segmento de Mercado promedio por facturación total del mercado objetivo (50%), Crecimiento del Segmento en cantidad de empresas y facturación anual (15%), cantidad actual de empresas por segmento (15%), presencia de posibles competidores (10% y barreras de entrada y complejidad de procesos (10%).

Las variables serán calificadas con una asignación de puntaje de 1 a 5, las cuales tienen un porcentaje de ponderación asignado en función a la relevancia de la variable para el cálculo del puntaje final ponderado con la finalidad de definir el segmento objetivo.

A continuación, se puede observar el resultado del análisis de atractivo por segmento para definir el segmento objetivo:

Variable \ Segmento	Hospitales Públicos y Clínicas Privadas	Centros de Servicios Médicos Privados	Laboratorios clínicos, bancos de sangre y otros servicios
Potencial de Ventas o Tamaño del Segmento de Mercado (50%)	5	3	2
Crecimiento (15%)	3	3	4
Cantidad de Empresas por segmento (15%)	2	4	3
Presencia de competidores (10%)	2	3	4
Barreras de entrada y complejidad de procesos (10%)	2	3	3
<b>Puntaje Ponderado</b>	<b>3,65</b>	<b>3,15</b>	<b>2,75</b>

Tabla 4. Elaboración Propia. Análisis de Atractivo por Segmento.

En función del análisis expuesto, el segmento de Hospitales Públicos y Clínicas Privadas predomina respecto a los otros segmentos, donde las Clínicas Privadas destacan y se consolidan como el segmento objetivo por los motivos expuestos actualmente y en apartado anterior, considerando que el potencial de ventas o tamaño del segmento (50%) es la variable más relevante al momento de definir el potencial del segmento objetivo, seguido de la variable de crecimiento del segmento en cantidad de empresas y facturación anual (15%). Posteriormente se pueden analizar las tres variables restantes, que indican la cantidad de empresas por segmento (15%), variable no menos relevante puesto que indica la cantidad de potenciales clientes, y las dos variables restantes que indican la presencia de competidores dentro del segmento (10%) y las barreras de entrada y complejidad de procesos (10%), si bien tienen una incidencia menor, son considerables para el análisis realizado de atractivo por segmento.

## 9. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA EN CHILE

En Chile existen muchos competidores que se dedican a la consultoría especializada en Tecnologías y Sistemas de Información presentes actualmente. Entre ellas podemos mencionar a las principales empresas competidoras en el mercado potencial actual. Las principales empresas consultoras implementadoras de tecnologías y sistemas son: Alfapeople, XMS, Cmetrix, W-IT, CosmoConsult, entre otros.

Los competidores en Chile actualmente poseen clientes de distintos tamaños y de diversas industrias, entregando un servicio transversal al tipo de Industria, a excepción de poder contar particularmente con una solución ajustada a una Industria en particular (específicamente soluciones de sistemas de relacionamiento con clientes -CRM- o financiero-contable -ERP-). Es por esto por lo que el sector de empresas de mediano y gran tamaño en la industria de la salud en Chile es un mercado potencial atractivo, producto de la alta tasa de crecimiento digital que posee, dado que no está atendido por proveedores especializados de manera dedicada.

Algunos competidores tienen presencia o compiten en el extranjero a nivel internacional, si bien se dedican a entregar servicios de similares características se pueden observar atributos distintivos tales como: tamaño, presencia, experiencia, servicios y propuesta de valor genérica.

Características	 AlfaPeople	 XMS	 W-IT	 Cmetrix	 CosmoConsult
Nombre	<b>Alfapeople</b>	<b>XMS</b>	<b>W-IT</b>	<b>Cmetrix</b>	<b>CosmoConsult</b>
Tamaño Total Empleados	500-1.000	50-200	50-200	10-50	1.500
Presencia	15 países, 3 continentes	4 países, América	Chile	Chile	25 países, 3 continentes
Experiencia	17 años	12 años	9 años	15 años	26 años
Servicios	Implementación Servicios TI. Soluciones propias. Capacitaciones. Implementación de Servicios específicos con foco en sistemas ERP, presupuestos, facturación electrónica, localización.	Implementación Servicios TI. Revendedores de Licencias. Outsourcing TI.	Implementación Servicios TI. Revendedores de Licencias. Outsourcing TI. Servicio de Soporte.	Implementación Servicios TI. Servicio de Soporte.	Implementación Servicios TI. Servicio de Soporte y Soluciones Sectoriales por Industria.
Propuesta de Valor	Consultores Senior, expertos en industrias y sistemas CRM, ERP, BI.	Consultores Senior, con mucho conocimiento en sistemas CRM.	Diversidad de perfiles de consultores y experiencia en sistemas CRM.	Consultores Senior, con mucho conocimiento en sistemas CRM. Fuerte experiencia y presencia en Gobierno (Sector Público).	Consultores Senior, expertos en industrias y sistemas CRM, ERP, BI.
Facturación Anual en USD	\$ 9.000.000	\$ 6.500.000	\$ 2.000.000	-	\$ 1.500.000

Tabla 5. Elaboración Propia. Características Principales de los Competidores.

## 9.1. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA COMPETENCIA

Las principales ventajas y debilidades de la competencia serán abordadas desde un punto de vista enfocado en la creación de una empresa de consultoría en tecnologías de la información especialista en la industria de la Salud en Chile.

Las principales ventajas que podemos apreciar en la competencia son las siguientes:

- Pueden tener un prestigio mayor producto de su trayectoria.
- Algunos de estos competidores actualmente cuentan con implementaciones u otros servicios realizados en la industria de la Salud, otorgándoles experiencia comprobable.
- Estructura de Personal robusta, les permite dedicar esfuerzos a perfeccionar sus servicios en la Industria de la Salud. También les permite tener consultores experimentados y con trayectoria comprobable.

Dentro de las principales debilidades que podemos apreciar en la competencia son las siguientes:

- Los competidores no son capaces de comprender en detalle los procesos críticos de las compañías que componen la industria de la Salud ni los problemas estratégicos de negocio de los potenciales clientes, ni han logrado implementar exitosamente sistemas de información.
- No existen soluciones hechas a medida para los clientes de la industria de la Salud relacionadas con los procesos críticos de las compañías o problemas estratégicos de negocio (Autogestión del paciente, integración de sistemas con prestadores de salud, seguimiento de la cobranza, etc.) ligados a mejorar la experiencia del paciente con la finalidad de cumplir con los objetivos de las compañías.
- Ningún competidor cuenta con un servicio de diagnóstico ágil que permita enlistar los problemas o procesos críticos del negocio de las Clínicas Privadas en Chile.
- No cuentan con la información reunida y compartida por el segmento objetivo, por lo que no pueden indexarse en sus procesos específicos en función de su negocio central.
- La competencia no cuenta con una estructura organizacional dedicada a ofrecer servicios especializados para las Clínicas Privadas, lo que significa que no poseen la suficiente flexibilidad y agilidad para satisfacer los requerimientos que los clientes manifiestan.
- Los sistemas implementados o servicios brindados por los competidores no están correctamente realizados o implementados.

## 9.2. BENCHMARKING

Dentro de la caracterización del mercado potencial de competidores a nivel general y nacional se realizó un benchmarking de la competencia se pueden apreciar las siguientes características respecto a los servicios brindados e indicadores financieros.

Benchmark Servicios	 AlfaPeople	 xms	 bnit	 CMetrix	 COSMO CONSULT
CRM	✓	✓	✓	✓	✓
ERP	✓	✓	✓	✓	✓
Infraestructura Cloud	✓	✓	✓	✓	X
Desarrollo de código	✓	✓	✓	✓	✓
Venta de Licencias	✓	✓	✓	✓	✓
Servicios de Soporte	✓	✓	✓	✓	✓
Automatización de procesos de negocio	✓	✓	✓	✓	✓
Soluciones paquetizadas para procesos específicos	X	✓	X	X	✓
Soluciones por Industria	✓	X	X	X	✓
Servicios complementarios o soluciones propias de integraciones (facturación electrónica, nómina, localización, etc.)	✓	X	X	X	✓

Tabla 6. Elaboración Propia. Benchmark de Servicios de los Competidores.

Indicadores Financieros	 AlfaPeople	 xms	 bnit	 CMetrix	 COSMO CONSULT
Facturación Anual en USD	\$ 10.445.683	\$ 6.747.540	\$ 1.778.894	N/A	\$ 1.431.150
Costos de Explotación	18,9%	45,1%	-	N/A	10,0%
Margen Explotación	81,1%	54,9%	-	N/A	90,0%
GAV/Ventas	38,0%	38,2%	72,4%	N/A	36,8%
Resultado Neto como % de las Ventas	8,5%	7,8%	28,4%	N/A	10,6%

Tabla 7. Elaboración Propia. Principales Indicadores Financieros de Competidores.

Se puede apreciar que los competidores cuentan con portafolios similares en cuanto a tipología y naturaleza de servicios, diferenciándose unos más de otros en función de soluciones específicas por proceso y por industria en el caso de los competidores multinacionales.

A nivel de indicadores financieros se puede apreciar que el resultado neto promedio de los competidores está en torno a un promedio de 13,8%, donde los gastos de administración y ventas ponderan un importante promedio de 46,4% de las ventas totales, probablemente producto de las remuneraciones de sus colaboradores conformados principalmente por un staff de consultores.

## **10. ANÁLISIS DEL ENTORNO**

La empresa de consultoría en tecnologías de la información especialista y enfocada a brindar servicios a empresas de mediano y gran tamaño en la industria de la Salud en Chile (Clínicas Privadas) se encuentra sujeta a las normativas legales, económicas y de equipamiento y tecnología.

### **10.1. SITUACIÓN MACROECONÓMICA**

Al término del año 2022 en Chile terminó con un IPC acumulado de un 12,8%, aumentando en un 78% a la cifra obtenida al año anterior 2021 (7,8%) producto de la menor actividad económica, pandemia (Covid-19) y retiros de fondos previsionales. Con respecto al Producto Interno Bruto (PIB) creció en un 2,7%, tasa menor que la obtenida en el 2021, donde el PIB aumentó en un 11,7%. En el año 2022 el crecimiento fue muy por debajo del promedio de Sudamérica (3,9%).

Respecto a factores de economía externa que tienen implicancias en el escenario global, ha existido una inflación generalizada a nivel mundial con grados de incertidumbre y ambigüedad por parte de los principales bancos centrales del mundo. Durante los últimos años han existido contingencias globales como el COVID-19 que han implicado en disminución de la producción a nivel mundial, implicando mercados inmobiliarios, laborales y crediticios. Al panorama descrito cabe agregar el delicado momento y panorama global actual producto de la guerra Rusia-Ucrania, implicando en tensiones bélicas, desabastecimiento de materias primas y factores que agregan incertidumbre económica global.

La moneda nacional (Peso chileno) se ha depreciado de manera importante en los últimos tres años, mediante fluctuaciones en el tipo de cambio respecto al dólar estadounidense (USD) moneda de refugio y referencia para la economía mundial [12].

### **10.2. LEGISLACIÓN**

Chile es un país digitalmente avanzado en la Región, con foco relevante en la inversión en tecnología y una legislación cada día más abierta a iniciativas de servicios digitales y resguardo de información.

En abril del año 2023, se aprobó la ley que tenía como proyecto de la disminución de la jornada laboral de 45 horas a 40 horas semanales, realizando un ajuste gradual de manera anual. La ley, que estará vigente una vez que esté promulgada y publicada en el diario Oficial. Esta ley de reducción de horas laborales se llevará a cabo de forma progresiva en un plazo de 5 años. [26]

También existe la idea de legislar un proyecto de Ley Marco sobre Ciberseguridad e Infraestructura Crítica de la Información, proyecto que fue aprobado en general y por unanimidad, fijando un plazo para presentar indicaciones el día 11 de noviembre. El objetivo de la iniciativa es establecer institucionalidad necesaria para robustecer la ciberseguridad, trabajo preventivo, formación de la cultura pública en materia de ciberseguridad digital y enfrentar contingencias en el sector público y privado [13].

Actualmente los poderes legislativos y ejecutivos del Estado están impulsando la modernización de la Ley 19.628 asociada a la Protección de la vida Privada [14], que establece principios y garantías para regular el tratamiento y protección de datos de carácter personal de las personas naturales [15]. Actualmente es importante actualizar esta ley producto del enorme crecimiento de las Tecnologías de Información y las Comunicaciones (TIC), resguardando información, trazabilidad, reconocimiento personal y recopilación de datos. En conclusión, esta ley aprobada en el año 1.999 que ha sufrido una modificación el año 2020 con relación a ámbitos fuera de lo tecnológico y se espera que siga evolucionando para tener estándares internacionales con el propósito de establecer nuevas normas y condiciones que sean supervisados por una autoridad designada.

El día 17 de marzo de 2023 se Publicó la Ley 21.541 [28], la cual modifica la normativa que indica para autorizar a los prestadores de salud a efectuar atenciones mediante telemedicina o a distancia, apoyados en tecnologías de la información y comunicaciones y manteniendo registros de estas atenciones en los mismos términos que una atención presencial. Esta ley modifica la Ley 20.584 [29], relacionada con los derechos y deberes que tienen las personas en relación con acciones vinculadas a su atención en Salud.

Con relación al IVA o Impuesto al Valor agregado en Chile [16], impuestos que consiste en un recargo de 19% al monto del precio final determinado por el vendedor de un bien o servicio, para el periodo 2023 comenzará a ser aplicable para todos los servicios, sin importar si son prestados por una persona o empresa (excepto algunos que podrían aplicar a una exención (educación, salud, transporte de personas, entre otros.) [17].

Respecto a la contingencia general nacional existe un grado de incertidumbre asociado al reciente proceso de nueva constitución que fue votado el día 4 de septiembre de 2022, el cual rechazó el trabajo de la asamblea constituyente para una nueva constitución, producto de lo cual se está trabajando en realizar nuevamente un proceso constituyente de cara al año 2023 con mayores regulaciones, proceso que está siendo reformulado nuevamente.

### **10.3. EQUIPAMIENTO Y TECNOLOGÍA**

Como es de público conocimiento, la tecnología está cambiando a pasos agigantados, por lo que es un escenario de constante cambio y actualización, totalmente ágil y competitivo.

Hoy en día las autoridades están impulsando cada vez con más fuerza la adopción de herramientas digitales, sumado a la fuerte adopción digital por parte de empresas privadas y usuarios particulares para facilitar y supervisar la confiabilidad, resguardo, utilización y prevención de delitos en términos de ciberseguridad.

## 11. SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO

### 11.1. OPORTUNIDADES Y AMENAZAS

A nivel general, el análisis de Oportunidades y Amenazas puede ser observado a nivel transversal para el mercado potencial:

- Oportunidades:
  - La Industria de la Salud en Chile es una de las industrias más avanzadas en materia de transformación digital.
  - Hospitales Públicos y Clínicas Privadas poseen gran atractivo, dado que es el segmento con mayor facturación anual a nivel general (USD \$4.954.576.868, que corresponde al 46% de la facturación total del mercado potencial total de USD \$10.888.239.619) y su participación en la composición del total de ventas anuales del mercado potencial viene aumentando en los últimos años. Adicionalmente es el segmento con mayor facturación anual promedio por empresa (USD \$34.891.386), superando en un 369% al segmento que le sigue (USD \$7.438.279).
  - Particularmente, las Clínicas Privadas de mediano y gran tamaño en la Industria de la Salud en Chile se observan como un potencial segmento objetivo dado que inversión en avance tecnológico, poseen mayor flexibilidad al momento de adquirir servicios al ser organismos privados, con cultura y estructura organizacional más ágil, cuentan con mayor capacidad de inversión hacia las Tecnologías de Información, poseen un nivel de madurez más avanzado respecto a los Hospitales Públicos y sus presupuestos destinados a adquirir distintos tipos de servicios digitales ofrecidos por un proveedor relacionados con integración de plataformas o sistemas y visualización de datos mediante analítica o reportería, siendo los principales servicios demandados por los clientes.
  - Conocimiento de los problemas y dolores de las Clínicas Privadas, tales como los procesos críticos asociados al Flujo del Paciente (autogestión del paciente, digitalización y disponibilización de sus fichas clínicos o historial médico, recaudación y cobranza) e indicadores asociados a objetivos del negocio tales como rentabilidad, eficiencia, mejora de experiencia del paciente, mejora continua ligada a la continuidad operacional del negocio y sostenibilidad.
  - Ser un especialista dentro de la Industria de la Salud que sea reconocido por su conocimiento de los procesos y variables críticas de las Clínicas Privadas, dado que la competencia no ha sido capaz de satisfacer al cliente y no ha logrado comprender o conocer las necesidades principales de las Clínicas Privadas ligadas a sus procesos críticos dado que sus sistemas están mal implementados e integrados.

- Lograr contar con la presencia de un equipo consultor con trayectoria en la Industria y el segmento objetivo de Clínicas Privadas, con el objetivo de entregar credibilidad al cliente a través de consultores especializados.
- Brindar un servicio diferenciado que permita crear valor para el negocio a través de tecnologías que permitan integrarse con sus sistemas de información para una toma de decisión lo más consistente y sistemática posible, dado que sus actuales sistemas no funcionan exactamente para lo que necesitan resolver.
- Realización de un diagnóstico ágil como una etapa previa que permita evaluar los procesos y principales problemas del cliente con el objetivo de levantar los principales problemas de la compañía, realizando posteriormente un proyecto a medida, en función de los procesos y principales problemas estratégicos detectados, mediante un servicio personalizado que permita tomar decisiones de valor para la compañía.
- Amenazas:
  - El segmento objetivo seleccionado es el segmento con menor cantidad de empresas (142 empresas -Hospitales Públicos y Clínicas Privadas-, 14% de la cantidad total de empresas que componen el mercado potencial total compuesto por 1.043 organizaciones).
  - Carecer de un conocimiento previo, implementaciones previas, prestigio de marca o experiencia en el mercado nacional y en la industria de la Salud dado que la empresa de consultoría es nueva. Esto dificulta la recomendación de un conocido como medio de contacto de un proveedor.
  - Situación Macroeconómica incierta, respecto a la contingencia global y el panorama nacional.
  - Industria Tecnológica exige estar constantemente capacitado y a la vanguardia, en función de los cambios que se presentan a nivel digital y para cada uno de los sistemas, sus fabricantes y los requerimientos del cliente.

## 12. DISEÑO DE LA ESTRATEGIA

### 12.1. DEFINICIÓN DE MODELO DE NEGOCIO (CANVAS)

Para el desarrollo estratégico del modelo de negocio se utilizará el modelo de Business Model Canvas [27], que permitirá describir gráficamente la infraestructura (actividades clave, recursos clave y socios clave), propuesta de valor, clientes (segmentos, canales y relaciones) y aspectos financieros (estructura de costos y fuentes de ingresos).

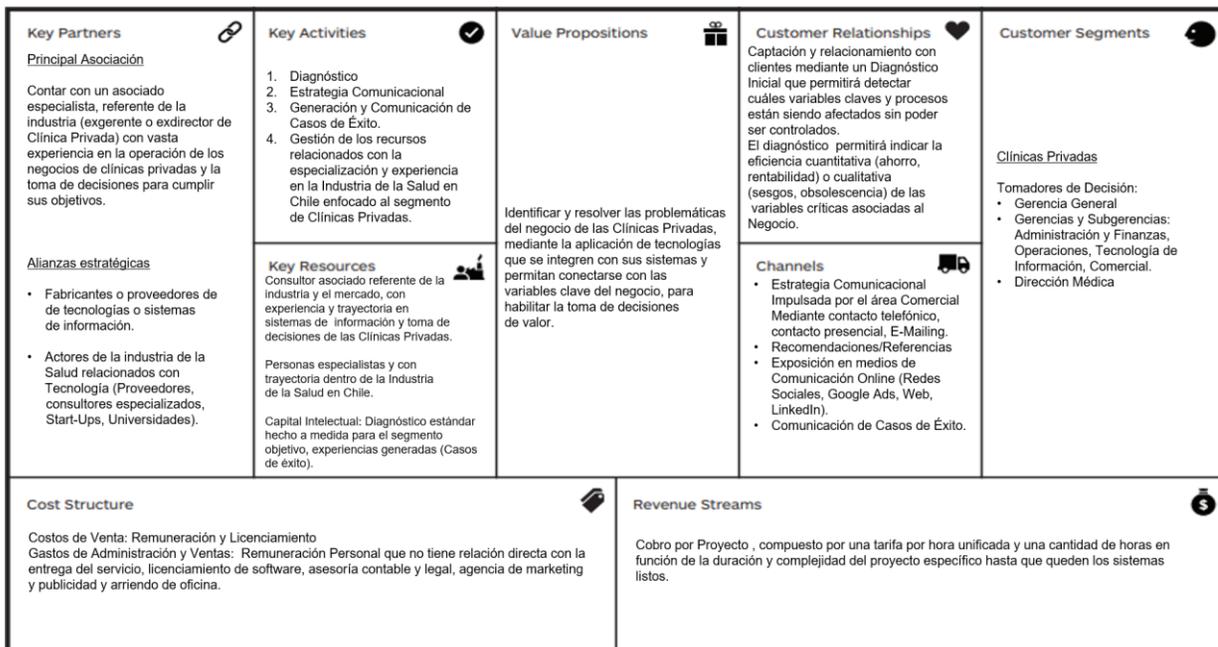


Gráfico 22. Elaboración Propia. Business Model Canvas.

#### 1. Actividades Clave:

- Diagnóstico inicial del estado de los procesos críticos y principales problemas estratégicos del negocio, con el objetivo de realizar un levantamiento y entender qué está impidiendo ver las variables clave y tomar decisiones de valor para el negocio.
- Estrategia Comunicacional mediante una campaña que permita darse a conocer en la Industria de la Salud como un proveedor especialista a través de la generación y comunicación de casos de éxito generados con los clientes.
- Generación y Comunicación de Casos de Éxito con los clientes.
- Gestión eficiente de los recursos relacionados con la especialización y trayectoria en la industria de la Salud en Chile (Personas, Casos de Éxito, Implementaciones, etc.)

## 2. Recursos Clave:

- Contar con un consultor asociado referente de la industria y el mercado, con experiencia y trayectoria en sistemas de información y toma de decisiones de las Clínicas Privadas.
- Personas especialistas y con trayectoria dentro de la Industria de la Salud en Chile.
- Capital Intelectual relacionado a la especialización y conocimiento propio de la elaboración de un Diagnóstico estándar hecho a medida para el sector de Salud y las experiencias generadas (proyectos realizados como casos de éxito).

## 3. Socios Clave:

### Principal Asociación:

Contar con un asociado especialista como principal asociación clave, que sea un referente de la industria de la Salud en Chile (exgerente o exdirector de Clínica Privada) con vasta experiencia en la operación de los negocios de Clínicas Privadas y la toma de decisiones para cumplir sus principales objetivos.

### Alianzas Estratégicas:

- Relacionamiento con fabricantes o proveedores de tecnologías o sistemas de información que los clientes tienen actualmente implementados o que requerirán ser implementados o parametrizados.
- Relacionamiento con actores relevantes en Chile que tengan relación con la industria de la Salud, industria Tecnológica, Consultiva, Académica y el ecosistema Tecnológico. Algunos de estos actores son: Clínicas Privadas, Consultores Especializados, Start-Ups, Especialistas en Salud, Universidades.

## 4. Propuesta de Valor:

Identificar y resolver las problemáticas del negocio de las Clínicas Privadas, mediante la aplicación de tecnologías que se integren con sus sistemas y permitan conectarse con las variables clave del negocio, para habilitar la toma de decisiones de valor.

Entre los principales procesos críticos ligados a las problemáticas del negocio están la autogestión del paciente, seguimiento de la recaudación y cobranza, integración de sus sistemas para digitalizar y disponibilizar las fichas clínicas en línea o el historial médico del paciente ligados a la obsolescencia e inestabilidad de sus sistemas y procesos actuales mal definidos, impidiendo visualizar o gestionar sus variables clave para gestionar una toma de decisión que agregue valor a la compañía.

#### 5. Relación con clientes:

Captación y relacionamiento con clientes mediante un Diagnóstico Inicial que permitirá detectar cuáles variables clave y procesos están siendo afectados sin poder ser controlados. El diagnóstico permitirá indicar la eficiencia cuantitativa (ahorro, rentabilidad) o cualitativa (sesgos, obsolescencia) de las variables críticas asociadas al Negocio.

#### 6. Canales:

- Estrategia Comunicacional Impulsada por el área Comercial Mediante contacto telefónico, contacto presencial.
- Recomendaciones / Referencias ligadas a la generación de proyectos exitosos como casos de éxito.
- Exposición en medios de comunicación online (Redes Sociales, Google Ads, Web, LinkedIn).
- Comunicación de Casos de Éxito generados.

#### 7. Segmento Objetivo:

- Clínicas Privadas de mediano y gran tamaño en Chile.

#### 8. Estructura de Costos:

- Costos de Venta: Remuneración y Licenciamiento de Software.
- Costos Variables: Remuneración personal que no tiene relación directa con la entrega del servicio, licenciamiento de software, asesoría contable y legal, agencia de marketing y publicidad y arriendo de una oficina física.

#### 9. Fuentes de Ingresos:

Cobro por proyecto, compuesto por una tarifa horaria unificada y una cantidad de horas en función de la duración y complejidad del proyecto específico hasta que queden las tecnologías correctamente aplicadas.

## **12.2. SEGMENTO OBJETIVO**

Respecto a lo señalado en el diagnóstico, se determina específicamente al segmento de Clínicas Privadas (dentro del segmento de Hospitales Públicos y Clínicas Privadas) como segmento objetivo, dado que en comparación a los Hospitales Públicos cuentan con procesos más automatizados y digitalizados, poseen un nivel de madurez digital mayor, cuentan con mayor inversión y presupuesto asignado a Tecnologías de Información, cultura menos burocráticas y mayor facilidad y flexibilidad al momento de adjudicar un servicio de un proveedor externo de servicios de tecnología.

Este segmento representa la mayor facturación anual a nivel general y mayor facturación anual promedio por empresa, junto con una participación relativa y estable año contra año en función de las ventas anuales totales y la cantidad de empresas que componen el segmento, identificando a los principales tomadores de influenciadores de decisión a las personas que componen las áreas de Dirección Médica, Gerencia General y Gerencias, Sugerencias y Jefaturas Comerciales, Operaciones, Administración y Finanzas, Personas y Tecnología. Es por esto por lo que este segmento será utilizado como referencia para la elaboración de la estrategia y la evaluación de la factibilidad económica en el presente documento de tesis.

## **12.3. ESTRATEGIA GENÉRICA DE NEGOCIOS**

La estrategia genérica de negocios a utilizar está basada en la evidencia formulada y propuesta anteriormente, por lo tanto, la estrategia a ser utilizada será la estrategia de diferenciación, que permitirá posicionar la empresa como un proveedor de tecnologías de la información especialista en la industria de la Salud en Chile.

## 12.4. ESTRATEGIA DE SERVICIOS

Los servicios asociados son servicios de consultoría que permitan la toma de decisiones de valor para las compañías a través de sus sistemas de información, los cuales pueden ser implementados o parametrizados en función de la tecnología aplicable que permitirá conectarse con las variables clave del negocio para generar tableros de control que permitan tomar decisiones de valor para las Clínicas Privadas y resolver sus problemas estratégicos.

La estrategia inicial está compuesta por la generación de un caso de éxito como servicio implementado lo más rápido posible, con el objetivo de adquirir experiencia comprobable lo más rápido posible y comunicarlo al mercado o segmento objetivo mediante distintos medios de comunicación y expandir las recomendaciones o referencias hacia potenciales clientes.

Los principales servicios brindados serán aplicados mediante tecnologías que permitan la generación de tableros de control o dashboard [30] que permitirán agregar valor al negocio conectándose con sus variables clave, soportados mediante integraciones con los sistemas de información de las Clínicas Privadas con el objetivo de habilitar y facultar la toma de decisiones de valor que permitan mejorar los resultados de las Clínicas Privadas en función de los procesos ligados a las variables clave de sus indicadores o la resolución de problemas estratégicos que requieran ser considerados por el negocio.

Los servicios contarán con un diagnóstico inicial como etapa previa, el cual estará estructurado mediante una herramienta diseñada a modo de checklist o listado de chequeo estandarizado que permitirá evaluar las distintas dimensiones asociadas a los procesos asociados a los problemas críticos del negocio de las Clínicas Privadas en Chile y sus variables clave, generando así un informe rápido que permitirá indicar las eficiencias cuantitativas (ahorro, rentabilidad) y cualitativas (riesgos, obsolescencias) del negocio con el objetivo de detectar los problemas estratégicos más relevantes que impiden o dificultan la toma de decisiones de valor para las compañías. Posteriormente, con el diagnóstico obtenido y los objetivos definidos, se procederá a realizar un proyecto que tendrá como finalidad la aplicación de tecnologías mediante la generación de tableros de control o dashboards integrados con sus sistemas a través de la implementación o parametrización, conectándose así con sus variables clave y permitir a aquellos gerentes o tomadores de decisión de distintas áreas visualizar sus variables clave para habilitar y facultar la toma de decisiones que sean lo más consistentes y sistemáticas posible.

La generación de tableros de control permitirá agregar valor visualizando las variables clave o según los requerimientos del negocio en base a la modalidad del servicio que permitirá tomar decisiones de valor basadas en la información disponible. En función de los requerimientos del cliente se podrá incluir o generar un servicio a través de un sistema de reportería a través de la herramienta Microsoft Power BI [31] que permita compartir y visualizar en línea los resultados o datos obtenidos de los reportes deseados que permitirán otorgar capacidades de inteligencia empresarial a la compañía.

Estos servicios tienen como resultado agregar valor al negocio con el objetivo de permitir tomar decisiones de valor mediante el control de variables en línea, decisiones que anteriormente eran impedidas o sesgadas por motivos tales como procedimientos analógicos y mal diseñados, sistemas mal implementados o integrados, falta de involucramiento y especialización de los implementadores de servicios.

La realización y duración de los servicios estará definida por las disponibilidades del cliente y el dimensionamiento del proyecto, se realizará de manera presencial y remota por los consultores que estarán respectivamente asignados al proyecto. El diagnóstico inicial tendrá una duración estimada de dos semanas, una vez realizado el diagnóstico inicial los servicios de generación de tableros de control a través de la implementación y/o parametrización de los sistemas tendrá una duración en función del dimensionamiento y complejidad asociada al proyecto en específico, el cual puede tener una duración entre ocho y dieciséis semanas estimadas.

## **12.5. SOCIOS CLAVE Y ALIANZAS ESTRATÉGICAS**

Los Socios Clave o Alianzas Estratégicas forman parte del relacionamiento para el desarrollo de los servicios propuestos, los cuales están basados en generar prioritariamente una asociación principal con un especialista referente de la industria y de manera secundaria generar alianzas estratégicas con las partes relevantes que permitirán alcanzar los objetivos de la empresa a ser creada enfocada en la industria de la Salud en Chile.

La principal asociación será contar con un asociado especialista y referente de la industria de la Salud en Chile, con experiencia en gerencias o dirección de empresas de Clínicas Privadas y su Operación, ligada a la toma de decisiones de estas compañías para cumplir sus principales objetivos estratégicos con la finalidad de contar con un asociado experto y referente en la industria que transmita conocimiento y en el cual los clientes puedan confiar como un referente de la industria que es asociado de la empresa. Finalmente, esto contribuirá a subsanar la falta de marca inicial y fortalecerá la imagen y percepción de la empresa desde un inicio.

En segundo lugar, se generarán alianzas estratégicas con grupos de interés relevantes de la industria de la Salud y Tecnología en Chile, tales como:

- I. Fabricantes o proveedores de tecnologías o sistemas de información que los clientes tienen actualmente implementados o requerirán ser implementados o parametrizados (SAP, Salesforce, etc.).
- II. Actores relevantes en Chile que tengan relación con la industria de la Salud, industria Tecnológica, Consultiva, Académica y el ecosistema relacionado con Sistemas de Información. Algunos de estos actores son: Clínicas Privadas, Consultores Especializados, Start-Ups, Especialistas en Salud, Universidades.

## 12.6. ESTRATEGIA DE PRECIOS

El precio del servicio entregado estará compuesto por un paquete de horas de consultoría que tendrán una tarifa unificada y la cantidad de horas del proyecto estará definida por la cantidad de semanas, en función del dimensionamiento, alcance o naturaleza de este y los requerimientos particulares de cada cliente.

Los costos del servicio carecen de intermediación y se propone que el precio sea similar al del mercado competidor, dado que es una nueva compañía, que solucionará dedicada y específicamente los problemas estratégicos de las Clínicas Privadas en Chile, lo cual será un factor diferenciador para el cliente al momento de decidir contratar el servicio.

El objetivo será ofrecer el servicio de diagnóstico de manera gratuita con la finalidad de lograr presentarle a las compañías (Clínicas Privadas en Chile) la evaluación de su situación actual una vez levantados los procesos críticos y principales problemas estratégicos detectados, y cómo podría agregar valor el proyecto posterior para mejorar los resultados de la compañías permitiéndole tomar decisiones de valor, con el objetivo de realizar el proyecto para lograr generar la mayor cantidad de implementaciones y casos de éxitos en el menor tiempo posible, consolidando así una posición como un proveedor especialista en Clínicas Privadas en Chile.

La tarifa unificada por hora será de \$2 UF y tiene como objetivo aumentar anualmente en un 5% a partir del cuarto año de operación. En el caso del proyecto de implementación, su precio total podrá fluctuar dependiendo de su complejidad, totalizando \$1.280UF para un proyecto simple (ocho semanas de duración) y un intervalo entre \$1.920 y \$2.560UF para un proyecto de avanzada complejidad (dieciséis semanas de duración), reflejando una tarifa promedio de \$160 UF por semana de proyecto.

El valor promedio por proyecto considerando una implementación de ocho semanas y una de dieciséis semanas es de \$1.920UF para un proyecto de doce semanas de duración. Este es un valor referencial, el cual podría verse modificado en función de la complejidad o naturaleza del proyecto, duración, dedicación requerida (jornada completa o parcial) y cantidad de perfiles de consultores asignados al proyecto.

A continuación, se presentan las tablas de precios para proyectos referenciales según su duración en semanas, con la variedad de perfiles asignados al proyecto:

Perfil	Jornada	Horas por Semana	Cantidad de Semanas	Asignación de Horas al Proyecto	Tarifa Unificada por Hora (UF)	Total (UF)
Consultor Especializado	Media o Parcial	20	8	160	\$ 2,00	\$ 1.280
Consultor/Analista Funcional	Media o Parcial	20	8	160		
Consultor Programador	Completa	40	8	320		

Perfil	Jornada	Horas por Semana	Cantidad de Semanas	Asignación de Horas al Proyecto	Tarifa Unificada por Hora (UF)	Total (UF)
Consultor Especializado	Media o Parcial	20	12	240	\$ 2,00	\$ 1.920
Consultor/Analista Funcional	Media o Parcial	20	12	240		
Consultor Programador	Completa	40	12	480		

Perfil	Jornada	Horas por Semana	Cantidad de Semanas	Asignación de Horas al Proyecto	Tarifa Unificada por Hora (UF)	Total (UF)
Consultor Especializado	Media o Parcial	20	16	320	\$ 2,00	\$ 2.560
Consultor/Analista Funcional	Media o Parcial	20	16	320		
Consultor Programador	Completa	40	16	640		

Tabla 8. Elaboración Propia.

## 12.7. ESTRATEGIA COMUNICACIONAL

### 1. Objetivo Comunicacional:

La estrategia comunicacional enfocada al segmento de Clínicas Privadas en la Industria de la Salud en Chile se realizará con el objetivo de que la marca sea conocida y luego sea percibida como un proveedor especialista en la Industria de la Salud en Chile con alto foco resolutivo en la aplicación de tecnologías soportadas en sistemas de información que permitirán tomar decisiones de valor a la compañía. Posteriormente el posicionamiento objetivo será consolidarse como el proveedor especialista líder en resolución de problemas estratégicos a través de la aplicación de tecnologías que habilite la toma de decisiones de valor para las Clínicas Privadas en la Industria de la Salud en Chile.

### 2. Insights segmento Objetivo:

Enfoque en resolver las necesidades críticas de los negocios que componen las Clínicas Privadas en Chile, dado que el principal problema de los clientes actuales es que sus sistemas no funcionan correctamente o de manera adecuada para lo que necesitan resolver dado que sus procesos actuales son analógicos o están mal diseñados, requieren gran documentación para obtener o almacenar información, sus sistemas están mal implementados o no se integran adecuadamente, en otros casos los sistemas están obsoletos, son lentos e inestables.

Estos problemas que tienen relación con sus procesos y objetivos de negocio, pueden ser resueltos a través de un diagnóstico estandarizado y especializado que les permita detectar cuáles son las principales barreras a nivel de sistemas de información u obtención de datos consolidados que les impide tomar decisiones de valor para mejorar el resultado del negocio dado que se cuenta con la información y especialización requerida que permitirá mejorar sus procesos y resolver sus problemas generando tableros de control a través de sus sistemas de información, permitiendo una toma de decisión de valor con información clara y actualizada.

### 3. Promesa:

Diagnóstico de dos semanas que permitirá identificar los procesos y variables críticas del negocio que serán soportadas mediante la aplicación de tecnologías para tomar decisiones de valor, mejorando la gestión sobre los indicadores clave del negocio.

### 4. Sustento Promesa:

Ser el mejor proveedor especialista en el mercado, en constante contacto con sus clientes y socios estratégicos, permitiendo una mejora continua en la aplicación de sus servicios para maximizar la eficiencia y toma de decisiones de las Clínicas Privadas.

## 5. Marca:

Proveedor especialista dedicado a entregar servicios de implementación para permitir tener la mejor toma de decisiones del negocio, otorgando un control y seguridad únicos.

## 6. Medios de Comunicación:

Se realizará una campaña comunicacional (B2B) con el objetivo de darse a conocer en el mercado potencial a través de los siguientes medios de comunicación mediante un cronograma de actividades de comunicación propuesto para su realización por la agencia de marketing y publicidad. Posteriormente, al cabo del primer año de operación el objetivo junto con darse a conocer como un especialista será dar a conocer el caso de éxito generado lo más rápido posible, consolidando gradualmente y conforme al paso del tiempo una posición sólida como un proveedor especialista en Clínicas Privadas en Chile.

Los principales canales digitales de comunicación son los siguientes:

- LinkedIn: Red laboral líder a nivel mundial, donde se promocionará la empresa.
- Google Ads: Programa de publicidad en línea de Google, para crear anuncios enfocados a un segmento objetivo al momento que los usuarios potenciales muestran interés buscando productos o servicios clave.
- E-Mailing y Contacto dirigido a usuarios de Clínicas Privadas mediante publicidad y contacto vía correo electrónico a bases de datos predefinidas o segmentadas.
- Contacto directo: Con usuarios clave de las Clínicas Privadas.
- Creación de un sitio web y presencia en Redes Sociales.
- Presencia en eventos relacionados con tecnología en la Industria de la Salud (Clínicas Privadas).

	Año 1												Año 2												Año 3												Año 4												Año 5											
ACTIVIDAD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Creación Página Web y Redes Sociales</b>	[Barra azul]												[Barra azul]												[Barra azul]												[Barra azul]												[Barra azul]											
Creación de Cuentas	[Barra azul]												[Barra azul]												[Barra azul]												[Barra azul]												[Barra azul]											
Publicación de Contenidos	[Barra azul]												[Barra azul]												[Barra azul]												[Barra azul]												[Barra azul]											
<b>LinkedIn</b>	[Barra roja]												[Barra roja]												[Barra roja]												[Barra roja]												[Barra roja]											
Creación de Página	[Barra roja]												[Barra roja]												[Barra roja]												[Barra roja]												[Barra roja]											
Inversión en Advertising	[Barra roja]												[Barra roja]												[Barra roja]												[Barra roja]												[Barra roja]											
Publicación de Contenidos	[Barra roja]												[Barra roja]												[Barra roja]												[Barra roja]												[Barra roja]											
<b>Google Ads</b>	[Barra verde]												[Barra verde]												[Barra verde]												[Barra verde]												[Barra verde]											
Inversión en Advertising	[Barra verde]												[Barra verde]												[Barra verde]												[Barra verde]												[Barra verde]											
<b>E-Mailing</b>	[Barra morada]												[Barra morada]												[Barra morada]												[Barra morada]												[Barra morada]											
Envíos a bases de datos o contactos en frío	[Barra morada]												[Barra morada]												[Barra morada]												[Barra morada]												[Barra morada]											
Envíos a contactos actuales o recurrentes	[Barra morada]												[Barra morada]												[Barra morada]												[Barra morada]												[Barra morada]											

Tabla 9. Elaboración Propia. Cronograma de Actividades Comunicacionales.

## 12.8. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL E IMPLICANCIAS INTERNAS

La estructura organizacional es el factor fundamental y el activo clave de la organización que brindará los servicios propuestos. Esta estructura formará parte de la dotación de planta fija de la organización, estructura que contempla un plan de incorporación conforme a la estimación de la demanda y realización de proyectos, para la cual se estima brindar el primer servicio al cabo de seis meses de operación.

La estructura inicial está compuesta por tres (3) empleados, la cual se estima que vaya aumentando conforme al paso del tiempo, aumentando a seis empleados para el tercer año, siete empleados para el cuarto año y ocho empleados para el quinto año.

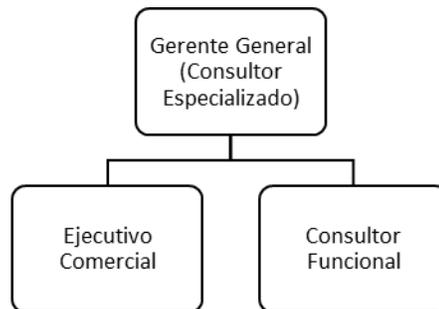


Gráfico 23. Elaboración Propia. Estructura Organizacional Inicial.

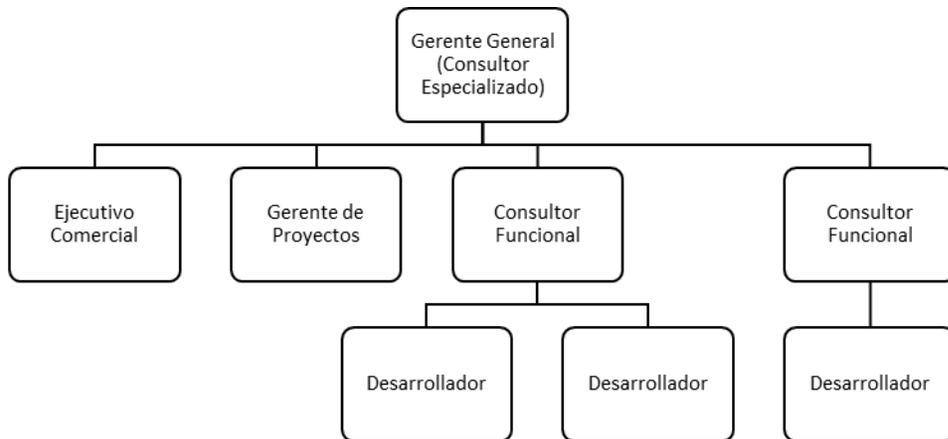


Gráfico 24. Elaboración Propia. Estructura Organizacional estimada para el año 5.

Se visualizan las siguientes implicancias internas para la creación de la empresa y el organigrama inicial:

- El Consultor Asociado de la Empresa será el Gerente de la Organización, tomando responsabilidades como parte del equipo consultor y trabajando de forma cercana con un Consultor o Analista Funcional que brinde apoyo en el levantamiento de procesos y principales problemas

- El Consultor/Analista Funcional generará procedimientos y relevará los procesos, documentará, brindará apoyo al equipo, proporcionará soluciones técnicas y manejará los requisitos del proyecto, liderando parcialmente los proyectos a su cargo bajo la supervisión del Gerente.
- El Ejecutivo Comercial será el encargado de la parte comercial del negocio, relacionándose con grupos de interés, siendo el contacto principal con los clientes y la cara visible de la compañía ante los clientes, también liderará la estrategia comercial y comunicacional.
- Gestión externa de temas Contables y Legales dado que la estructura es más ligera inicialmente y no se estima mayor grado de operación administrativa para la operación del negocio en los periodos siguientes que requiera internalizar esta gestión.
- Se contratará a una agencia de marketing y publicidad para la realización de la estrategia comunicacional.
- Se estima que la estructura organizacional vaya aumentando de manera gradual a través de los periodos, en función de la demanda y el crecimiento de la empresa.
- Se considera contratar personas a honorarios (Consultores Programadores) para los dos primeros años y a partir del tercer año contratar como planta fija un consultor programador en función de la realización de los proyectos esperados o previamente en caso de eventuales actividades no programadas o bien ante un aumento no esperado de la demanda. El consultor programador será contratado a honorarios por el periodo de duración estimada de los proyectos del primer y segundo año, honorarios proporcionales en función del proyecto realizado que están contemplados en los costos de venta.
- Se pretende incorporar a un Gerente de Proyectos en el tercer año con el objetivo de liderar y velar por la correcta ejecución de los proyectos en curso a partir de ese año.

Respecto a la remuneración de los cargos de los empleados de la empresa, tendrán un incremento de un 5% anual y serán los siguientes:

Cargo	Remuneración Mensual Bruta (\$CLP)	Remuneración Mensual Bruta (\$UF)	Remuneración Anual Bruta (\$UF)	Remuneración Anual Bruta Año 2 (\$UF)	Remuneración Anual Bruta Año 3 (\$UF)	Remuneración Anual Bruta Año 4 (\$UF)	Remuneración Anual Bruta Año 5 (\$UF)
Gerente General (Consultor Asociado)	\$ 4.000.000	\$ 111	\$ 1.333	\$ 1.400	\$ 1.470	\$ 1.544	\$ 1.621
Ejecutivo Comercial	\$ 2.500.000	\$ 69	\$ 833	\$ 875	\$ 919	\$ 965	\$ 1.013
Consultor/Analista Funcional	\$ 2.200.000	\$ 61	\$ 733	\$ 770	\$ 809	\$ 849	\$ 891
Consultor Programador	\$ 2.000.000	\$ 56	\$ 667	\$ 700	\$ 735	\$ 772	\$ 810
Gerente de Proyectos	\$ 2.500.000	\$ 69	\$ 833	\$ 875	\$ 919	\$ 965	\$ 1.013

Tabla 10. Elaboración Propia. Remuneración Anual de los Cargos.

La secuencia de incorporación anual de planta fija es la siguiente:

Cargo	Dotación Planta Fija				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gerente (Consultor Especializado)	1	1	1	1	1
Ejecutivo Comercial	1	1	1	1	1
Consultor/Analista Funcional	1	1	2	2	2
Consultor Programador	0	0	1	2	3
Gerente de Proyectos	0	0	1	1	1
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>

Tabla 11. Elaboración Propia.

### 13. EVALUACIÓN DE LA FACTIBILIDAD ECONÓMICA

La evaluación de la factibilidad económica utilizará información proveniente de las evaluaciones estratégicas y técnicas anteriormente descritas, contemplando resultados lo más realistas posibles para el proyecto, bajo la necesidad de utilizar supuestos de ser requeridos con el objetivo de evaluar la factibilidad económica para la creación de una empresa de consultoría en tecnologías de la información especialista y enfocada en la Industria de la Salud en Chile.

La evaluación estará contemplada en un horizonte de evaluación de 5 años de operación y será realizada en Unidades de Fomento (UF), bajo el siguiente supuesto:

- Valor Unidad de Fomento (UF) establecido en \$36.000 pesos chilenos (CLP).

#### 13.1. PROYECCIÓN DE INGRESOS

La proyección de los ingresos contempla una demanda potencial proyectada de dos clientes para el primer año, cuatro para el segundo año, siete para el tercer año, once para el cuarto año y dieciséis clientes para el quinto año.

La proyección de ingresos contempla que el servicio de implementación tendrá una tasa estimada de cierre o conversión de clientes que hayan sido diagnosticados previamente de un 60%. El precio promedio de un proyecto de implementación será contemplado para asignar la cuantía a los ingresos, otorgando un precio de UF \$1.920 para un proyecto de doce semanas de duración, los precios se mantendrán hasta el tercer año, dado que a partir del cuarto año se contempla un aumento del precio o tarifa unificada por hora de un 5% anual.

Ingresos Totales (UF)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Precio Promedio Proyecto (UF)	\$ 1.920	\$ 1.920	\$ 1.920	\$ 2.016	\$ 2.117
Cantidad de Clientes Diagnosticados	2	4	7	11	16
Cantidad de Clientes que Realizarán Proyecto (60%)	1	2	4	7	10
<b>Ingresos Totales (UF)</b>	<b>\$1.920</b>	<b>\$3.840</b>	<b>\$7.680</b>	<b>\$14.112</b>	<b>\$21.168</b>

Tabla 13. Elaboración Propia. Proyección de los Ingresos.

## 13.2. PROYECCIÓN DE COSTOS Y GASTOS

### 13.2.1. COSTOS DE VENTA

Los costos de venta están relacionados con los costos directos que incurren en la entrega del servicio asociado (mano de obra directa), es decir, equipo de proyecto compuesto por Consultores/Analistas Funcionales y Consultores Programadores que proporcionarán los y el equipamiento necesario que en este caso es el licenciamiento de software compuesto por licenciamiento por usuario del tipo Microsoft 365 Business Premium [38] por usuario y Microsoft Power BI.

<b>Costos de Venta (UF)</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Remuneración Personal Técnico	\$ 900	\$1.120	\$2.352	\$3.241	\$4.214
Licenciamiento Software	\$ 8	\$ 8	\$ 25	\$ 34	\$ 42
<b>Costos de Venta Total (UF)</b>	<b>\$ 908</b>	<b>\$1.128</b>	<b>\$2.377</b>	<b>\$3.275</b>	<b>\$4.256</b>

Tabla 14. Elaboración Propia. Costos de Venta.

### 13.2.2. GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS

Los gastos de administración y ventas están compuestos por los egresos correspondientes al personal que no está relacionado con la entrega directa del servicio (mano de obra indirecta), su licenciamiento de software correspondiente, gastos de asesoría contable y legal, gastos de marketing y publicidad como pago a la agencia de medios que promocionará la empresa y el arriendo de una oficina física.

Los valores de referencia para estos gastos son los siguientes:

	<b>Valor Mensual \$UF</b>	<b>Valor Anual Total \$UF</b>
Asesoría Contable y Legal	\$ 42	\$ 500
Agencia de Marketing y Publicidad	\$ 56	\$ 667
Arriendo Oficina	\$ 28	\$ 333

Tabla 15. Elaboración Propia.

Totalizando así los siguientes gastos de administración y ventas son los siguientes:

<b>Gastos de Administración y Ventas (UF)</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Remuneración Personal	\$2.167	\$2.275	\$3.308	\$3.473	\$3.647
Licenciamiento Software	\$ 17	\$ 17	\$ 25	\$ 25	\$ 25
Asesoría Contable y Legal	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500	\$ 500
Agencia de Marketing y Publicidad	\$ 667	\$ 667	\$ 667	\$ 667	\$ 667
Arriendo Oficina	\$ 333	\$ 333	\$ 333	\$ 333	\$ 333
<b>Gastos de Administración y Ventas Total (UF)</b>	<b>\$3.683</b>	<b>\$3.792</b>	<b>\$4.833</b>	<b>\$4.998</b>	<b>\$5.172</b>

Tabla 16. Elaboración Propia. Gastos de Administración y Ventas.

### 13.3. INVERSIÓN FIJA

La inversión fija está compuesta por infraestructura computacional, constitución de sociedad, y publicidad inicial.

#### Infraestructura Computacional

La infraestructura computacional está compuesta por equipos computacionales de última generación.

Equipos Computacionales	Unidades	Valor Unitario (UF)	Valor Total (UF)
Notebook Dell Inspiron 5510 con Windows 11	8	\$ 28	\$ 224

Tabla 17. Elaboración Propia. Equipos Computacionales basados en cotización online en sitio web de PC Factory.

#### Constitución de Sociedad

El monto estimado para la constitución de una sociedad en Chile es de UF \$30.

#### Publicidad Inicial

Los gastos de publicidad inicial para la empresa a ser creada están valorados en aproximadamente UF \$90 para los seis meses previos a la operación de la empresa, con la finalidad de trabajar a través de una agencia de publicidad lineamientos que promuevan y otorguen identidad a la empresa para luego ser promocionados a través de los distintos medios.

Consolidando los puntos anteriormente mencionados, la inversión fija inicial requerida es de UF \$344.

<u>Inversión Fija</u>	<u>Valor (UF)</u>
Notebook Dell Inspiron 5510 con Windows 11	224
Constitución de Sociedad	30
Publicidad Inicial	90
<b>Inversión Fija Total (UF)</b>	<b>\$ 344</b>

Tabla 18. Elaboración Propia. Inversión Fija.

### 13.4. CAPITAL DE TRABAJO

Para el cálculo del capital del trabajo se utilizará el método de desfase, que está compuesto por la representación de los meses iniciales de operación en los que aún no se generarán ingresos respecto al primer año, el cual se realiza para el proyecto puro, es decir no considera intereses o gastos financieros.

$$\text{Capital de Trabajo} = \frac{\text{Meses de desfase}}{12 \text{ meses}} \text{Costo Operacional}_{\text{año 1}}$$

Gráfico 24. Elaboración Propia. Método de Desfase de Capital de Trabajo.

El costo operacional está compuesto por el Costo de Venta y el Gasto de Administración y Venta del Periodo inicial:

Costo Operacional (UF)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo de Venta	\$ 908	\$ 1.128	\$ 2.377	\$ 3.275	\$ 4.256
Gastos de Administración y Ventas	\$ 3.683	\$ 3.792	\$ 4.833	\$ 4.998	\$ 5.172
<b>Costo Operacional Total (UF)</b>	<b>\$ 4.592</b>	<b>\$ 4.920</b>	<b>\$ 7.210</b>	<b>\$ 8.273</b>	<b>\$ 9.427</b>

Tabla 19. Elaboración Propia. Costo Operacional Anual.

El capital de trabajo contemplará seis (6) meses de desfase como meses sin ingresos, por lo que el capital de trabajo se calcularía de la siguiente manera:

$$\text{Capital de Trabajo Periodo 0} = \frac{6 \text{ Meses}}{12 \text{ Meses}} * \$4.592$$

$$\text{Capital de Trabajo Periodo 0} = \$2.296$$

Gráfico 25. Elaboración Propia.

Obteniendo como capital de trabajo requerido para el periodo 0 un total de **UF \$2.296**, el cuál será recuperado por completo al término del horizonte de evaluación en el periodo 5.

### 13.5. FUENTES DE FINANCIAMIENTO

El proyecto se financiará con capital propio, con el objetivo de determinar la factibilidad económica de la manera más exigente de financiamiento, lo que permitirá evidenciar la factibilidad económica mediante un flujo puro (sin deuda) y su evaluación.

### 13.6. CÁLCULO DE LA TASA DE DESCUENTO

El cálculo de la tasa de descuento será utilizado mediante el WACC (promedio ponderado del costo de capital), representado por la siguiente fórmula:

$$\text{WACC} = (k_e \times T_e) + [(1-t_c) \times k_d \times T_d]$$

Donde:

- $k_e$ : Costo del Capital
- $T_e$ : Proporción de capital propio (100%)
- $k_d$ : Costo de la Deuda (0%)
- $T_c$ : Impuestos (27%)
- $T_d$ : Proporción de deuda (0%)

Se requiere calcular el costo el capital, el cual utiliza el modelo CAPM (fijación de precios de activos de capital), representado por la siguiente fórmula:

$$\text{CAPM} = R_f + \beta \times (R_m - R_f)$$

Donde:

- $R_f$ : Tasa libre de Riesgo = 5,52%, utilizando la tasa de interés de bonos del banco central de Chile a 10 años. [32]
- $\beta$ : Beta de la Industria [33] (1,37)
- $R_m$ : Rentabilidad esperada del Mercado = 11,23%, basado en retornos promedio de los últimos 10 años del índice bursátil Standard & Poor's 500 [35].

Tasa Libre de Riesgo ( $R_f$ )	5,52%
Beta Apalancado	1,37
Rentabilidad Esperada Mercado ( $R_m$ )	11,23%
Prima por Riesgo ( $R_m - R_f$ )	5,71%
<b><math>k_e</math> (CAPM)</b>	<b>13,34%</b>

Tabla 20. Elaboración Propia. Costo de Capital (CAPM).

Ya calculado el costo de capital ( $K_e = 13,34\%$ ) se procede a calcular el WACC  $((k_e \times T_e) + [(1-t_c) \times k_d \times T_d])$ :

$K_e$ (CAPM): Costo de Capital	13,34%
$T_e$ : Proporción de Capital Propio	100,00%
$K_d$ : Costo de la Deuda	0,00%
$T_c$ : Impuestos	27,00%
$T_d$ : Proporción de Deuda	0,00%
<b>WACC</b>	<b>13,34%</b>

Tabla 21. Elaboración Propia. Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC).

### 13.7. PROYECCIÓN DEL FLUJO DE CAJA Y ESTIMACIÓN DE INDICADORES FINANCIEROS

La proyección del flujo de caja contempla los valores descritos en las secciones anteriores, contemplando como activo fijo depreciable los equipos computacionales y una tasa de descuento a utilizar de un 13,34%.

La depreciación será calculada en base a la vida útil que indica el servicio de impuestos internos [34], para la cual se utilizará el método de depreciación lineal.

Equipamiento	Valor Unitario (UF)	Valor Total 8 Unidades (UF)	Vida Útil	Depreciación Anual Total (UF)
Notebook Dell Inspiron 5510 con Windows 11	\$ 28	\$ 224	6 años	\$ 37,3

Tabla 22. Elaboración Propia. Costo Promedio Ponderado del Capital (WACC).

A continuación, se presenta el Flujo de Caja Puro y mensual para el primer año de operación:

Flujo de Caja Puro (\$UF)	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
+ Ingresos por venta	\$ -	\$ 1.920	\$ 3.840	\$ 7.680	\$ 14.112	\$ 21.168
- Costos de ventas	\$ -	\$ -908	\$ -1.128	\$ -2.377	\$ -3.275	\$ -4.256
- Gastos de Administración y ventas	\$ -	\$ -3.683	\$ -3.792	\$ -4.833	\$ -4.998	\$ -5.172
- Depreciación	\$ -	\$ -37	\$ -37	\$ -37	\$ -37	\$ -37
<b>= Resultado Operacional (A)</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -2.709</b>	<b>\$ -1.118</b>	<b>\$ 433</b>	<b>\$ 5.802</b>	<b>\$ 11.703</b>
- Pérdidas del ejercicio anterior	\$ -	\$ -	\$ -2.709	\$ -3.827	\$ -3.394	\$ -
<b>= Resultado No Operacional (B)</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -2.709</b>	<b>\$ -3.827</b>	<b>\$ -3.394</b>	<b>\$ -</b>
<b>= Utilidad antes de impuesto (A+B)</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -2.709</b>	<b>\$ -3.827</b>	<b>\$ -3.394</b>	<b>\$ 2.408</b>	<b>\$ 11.703</b>
- Impuesto a las empresas (27%)					\$ -650	\$ -3.160
<b>= Utilidad después de impuesto</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -2.709</b>	<b>\$ -3.827</b>	<b>\$ -3.394</b>	<b>\$ 1.758</b>	<b>\$ 8.543</b>
+ Depreciación	\$ -	\$ 37	\$ 37	\$ 37	\$ 37	\$ 37
+ Pérdidas del ejercicio anterior	\$ -	\$ -	\$ 2.709	\$ 3.827	\$ 3.394	\$ -
<b>= Flujo Operacional (C)</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -2.672</b>	<b>\$ -1.080</b>	<b>\$ 470</b>	<b>\$ 5.189</b>	<b>\$ 8.581</b>
- Inversión fija	\$ -344	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+ Valor residual de los activos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 37
- Capital de trabajo	\$ -2.296	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+ Recuperación del Capital de trabajo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2.296
+ Préstamos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
- Amortizaciones	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>= Flujo de Capitales (D)</b>	<b>\$ -2.640</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ 2.333</b>
<b>= Flujo de Caja Privado (C+D)</b>	<b>\$ -2.640</b>	<b>\$ -2.672</b>	<b>\$ -1.080</b>	<b>\$ 470</b>	<b>\$ 5.189</b>	<b>\$ 10.914</b>
+ Valor Residual del Proyecto						\$ 45.502
<b>= Flujo de Caja Puro con Valor Residual</b>	<b>\$ -2.640</b>	<b>\$ -2.672</b>	<b>\$ -1.080</b>	<b>\$ 470</b>	<b>\$ 5.189</b>	<b>\$ 56.416</b>
= Flujo de Caja Acumulado		\$ -2.672	\$ -3.752	\$ -3.282	\$ 1.907	\$ 58.323

Tabla 23. Elaboración Propia. Flujo de Caja Puro.

Flujo de Caja Puro Mensual (\$UF)	Año 1											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
+ Ingresos por venta	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 320	\$ 320	\$ 320	\$ 320	\$ 320	\$ 320
- Costos de ventas	\$ -62	\$ -62	\$ -62	\$ -62	\$ -62	\$ -62	\$ -62	\$ -62	\$ -62	\$ -117	\$ -117	\$ -117
- Gastos de Administración y ventas	\$ -307	\$ -307	\$ -307	\$ -307	\$ -307	\$ -307	\$ -307	\$ -307	\$ -307	\$ -307	\$ -307	\$ -307
- Depreciación	\$ -3	\$ -3	\$ -3	\$ -3	\$ -3	\$ -3	\$ -3	\$ -3	\$ -3	\$ -3	\$ -3	\$ -3
<b>= Resultado Operacional (A)</b>	<b>\$ -372</b>	<b>\$ -52</b>	<b>\$ -52</b>	<b>\$ -52</b>	<b>\$ -108</b>	<b>\$ -108</b>	<b>\$ -108</b>					
- Intereses	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>= Resultado No Operacional (B)</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>					
<b>= Utilidad antes de impuesto (A+B)</b>	<b>\$ -372</b>	<b>\$ -52</b>	<b>\$ -52</b>	<b>\$ -52</b>	<b>\$ -108</b>	<b>\$ -108</b>	<b>\$ -108</b>					
- Impuesto a las empresas (27%)												
<b>= Utilidad después de impuesto</b>	<b>\$ -372</b>	<b>\$ -52</b>	<b>\$ -52</b>	<b>\$ -52</b>	<b>\$ -108</b>	<b>\$ -108</b>	<b>\$ -108</b>					
+ Depreciación	\$ 3	\$ 3	\$ 3	\$ 3	\$ 3	\$ 3	\$ 3	\$ 3	\$ 3	\$ 3	\$ 3	\$ 3
<b>= Flujo Operacional (C)</b>	<b>\$ -369</b>	<b>\$ -49</b>	<b>\$ -49</b>	<b>\$ -49</b>	<b>\$ -104</b>	<b>\$ -104</b>	<b>\$ -104</b>					
- Inversión fija	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+ Valor residual de los activos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
- Capital de trabajo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+ Recuperación del Capital de trabajo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
+ Préstamos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
- Amortizaciones	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>= Flujo de Capitales (D)</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>					
<b>= Flujo de Caja privado (C+D)</b>	<b>\$ -369</b>	<b>\$ -49</b>	<b>\$ -49</b>	<b>\$ -49</b>	<b>\$ -104</b>	<b>\$ -104</b>	<b>\$ -104</b>					

Tabla 24. Elaboración Propia. Flujo de Caja Puro Mensual para el Año 1.

Con relación al flujo de caja puro para los cinco años, se pueden obtener los siguientes indicadores financieros:

- Indicadores Financieros incorporando Valor Residual que contempla una tasa de crecimiento (g) de un 3%, la cual fue debidamente descontada a valor presente. Se obtiene un VAN positivo de \$27.793 UF y una TIR de 70,89%.

Indicadores Financieros incorporando Valor Residual		
Tasa WACC		13,34%
VAN (UF)	\$	27.793
TIR		70,89%
Valor Residual (UF)	\$	85.103
Valor Presente del Valor Residual (UF)	\$	45.502

Tabla 25. Elaboración Propia.

- Indicadores Financieros del Flujo de Caja Puro sin incorporar Valor Residual, obteniendo un VAN positivo de \$3.464 UF y una TIR de 27,68%.

Indicadores Financieros Flujo de Caja Puro sin contemplar Valor Residual		
Tasa WACC		13,34%
VAN (UF)	\$	3.464
TIR		27,68%

Tabla 26. Elaboración Propia.

- Obtención del valor de la compañía o del negocio generado, compuesto por el valor residual descontado a valor presente de UF \$45.502 y el VAN del flujo de caja puro sin considerar Valor Residual de UF \$3.464, obteniendo un valor de la compañía de UF \$48.966.

Valor de la Compañía (UF)	\$	48.966
Van (UF) Flujo Puro sin VR	\$	3.464
Valor Presente del Valor Residual (UF)	\$	45.502

Tabla 27. Elaboración Propia.

De lo presentado anteriormente, se puede concluir que el proyecto es económicamente viable, con un VAN positivo de UF \$27.793 y una TIR de 70,89%, por lo que se puede concluir que el proyecto es factible, puesto que la evaluación estratégica, técnica y económica para la empresa al final de un periodo de 5 años de operación es viable.

### 13.8. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

El análisis de sensibilidad está elaborado en función de la variación del precio respecto al precio promedio de venta para el quinto periodo en intervalos de crecimiento y decrecimiento del precio en un 10% respecto a la variación de ejecución de proyectos para el mismo año, con la finalidad de visualizar posibles variaciones del VAN para el Proyecto Puro al cabo de cinco años de operación.

\$ 27.793	\$ 1.270,1	\$ 1.481,8	\$ 1.693,4	\$ 1.905,1	\$ 2.116,8	\$ 2.328,5	\$ 2.540,2	\$ 2.751,8	\$ 2.963,5
0	\$ -1.196	\$ -1.196	\$ -1.196	\$ -1.196	\$ -1.196	\$ -1.196	\$ -1.196	\$ -1.196	\$ -1.196
1	\$ 544	\$ 834	\$ 1.123	\$ 1.413	\$ 1.703	\$ 1.993	\$ 2.283	\$ 2.573	\$ 2.863
2	\$ 2.283	\$ 2.863	\$ 3.443	\$ 4.022	\$ 4.602	\$ 5.182	\$ 5.762	\$ 6.341	\$ 6.921
4	\$ 5.762	\$ 6.921	\$ 8.081	\$ 9.240	\$ 10.400	\$ 11.559	\$ 12.719	\$ 13.878	\$ 15.038
8	\$ 12.719	\$ 15.038	\$ 17.357	\$ 19.676	\$ 21.995	\$ 24.314	\$ 26.633	\$ 28.952	\$ 31.271
10	\$ 16.197	\$ 19.096	\$ 21.995	\$ 24.894	\$ 27.793	\$ 30.692	\$ 33.590	\$ 36.489	\$ 39.388
12	\$ 19.676	\$ 23.155	\$ 26.633	\$ 30.112	\$ 33.590	\$ 37.069	\$ 40.548	\$ 44.026	\$ 47.505

Tabla 28. Elaboración Propia. Análisis de Sensibilidad.

Del análisis de sensibilidad realizado se desprende que el VAN es altamente sensible a la cantidad de proyectos en el quinto año, observando un VAN negativo al no realizar ningún proyecto en el quinto año de operación.

## 14. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Del presente trabajo de tesis se concluyen los siguientes puntos:

- La evaluación de factibilidad estratégica, técnica y económica para la creación de una empresa de consultoría en tecnologías de la información especialista en la industria de la Salud en Chile es viable desde las perspectivas analizadas, contemplando que es una industria atractiva y dinámica que está en crecimiento de ventas y adopción digital.
- El objetivo general propuesto de evaluar la factibilidad estratégica, técnica y económica para la creación de una empresa de consultoría en tecnologías de la información especialista en la Industria de la Salud en Chile, al final de un periodo de 5 años de operación se cumple satisfactoriamente, siendo un servicio especializado y diferenciado, agregando valor a un segmento de clientes que actualmente no está satisfecho dado que sus actuales sistemas no se ajustan a sus necesidades o requerimientos.

Las recomendaciones son las siguientes:

- Se sugiere realizar el proyecto de inversión en base a la factibilidad estratégica, técnica y económica propuesta.
- Conforme al paso del tiempo es recomendable analizar constantemente las necesidades de los clientes, nuevas tecnologías y ofertas de valor agregado.
- Es apropiado realizar una nueva encuesta muestral adicional con la finalidad de alcanzar un tamaño muestral más grande que permita lograr mayor representatividad y diversidad de respuestas.

## 15. BIBLIOGRAFÍA

- [1] MUNIZAGA, R. Transformación Digital: 4 de 10 empresas en Chile es nivel principiante. [en línea] La Tercera Online. 24 de Julio, 2021. <<https://www.latercera.com/piensa-digital/noticia/transformacion-digital-4-de-10-empresas-en-chile-es-nivel-principiante/NW6GWH7WHZGYNHVHL4H43ORWIU/>> [consulta: 15 diciembre 2021]
- [2] UDD VENTURES. 44,9% de las grandes empresas en Chile no han comenzado su camino de transformación digital. [en línea] <<https://uddventures.udd.cl/blog/449-de-las-grandes-empresas-en-chile-no-han-comenzado-su-camino-de-transformaci%C3%B3n-digital>> [consulta: 15 diciembre 2021]
- [3] Diario Universidad de Chile. Chile y el desafío de la transformación digital. [en línea] <<https://radio.uchile.cl/2021/06/25/633070/>> [consulta: 15 de diciembre 2021]
- [4] Red Hat. El concepto de transformación digital. [en línea] <<https://www.redhat.com/es/topics/digital-transformation>> [consulta: 15 diciembre 2021]
- [5] AGUILAR, F. La Transformación Digital en Chile. [en línea] <<https://www.liferay.com/es/blog/es-la/tendencias-de-mercado/la-transformacion-digital-en-chile>> [consulta: 15 diciembre 2021]
- [6] SUPERINTENDENCIA DE SALUD. Cómo funciona el Sistema de Salud en Chile [en línea] <[http://www.supersalud.gob.cl/difusion/665/w3-article-17328.html#accordion\\_0](http://www.supersalud.gob.cl/difusion/665/w3-article-17328.html#accordion_0)> [consulta: 26 enero 2022]
- [7] WIKIPEDIA. Transformación Digital. [en línea] <[https://es.wikipedia.org/wiki/Transformaci%C3%B3n\\_digital](https://es.wikipedia.org/wiki/Transformaci%C3%B3n_digital)> [consulta: 29 enero 2022]
- [8] COMITÉ DE COMERCIO ELECTRÓNICO. ÍNDICE DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL 2021: AVANCE DE LA MIPYME EN ADOPCIÓN DIGITAL [en línea] <<https://www.ecommerceccs.cl/indice-de-transformacion-digital-2021-revela-rapido-avance-de-la-mipyme-en-adopcion-digital-producto-de-la-pandemia/>> [consulta: 19 enero 2022]
- [9] Servicio de Impuestos Internos. Estadísticas de Empresa [en línea] <[https://www.sii.cl/sobre\\_el\\_sii/estadisticas\\_de\\_empresas.html](https://www.sii.cl/sobre_el_sii/estadisticas_de_empresas.html)> [consulta: 2 junio 2022]
- [10] LINKEDIN. ¿Cuánto debe gastar una empresa en TI?. [en línea] <<https://www.linkedin.com/pulse/cu%C3%A1nto-debe-gastar-una-empresa-en-ti-pedro-g%C3%B3mez-fern%C3%A1ndez/?originalSubdomain=es>> [consulta: 9 junio 2022]
- [11] IDC. Las inversiones TI en Chile crecerán a pesar de la incertidumbre mundial. [en línea] <<https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prLA49041422>> [consulta: 6 octubre 2022]
- [12] BANCO CENTRAL DE CHILE. PERSPECTIVAS PARA 2023 [en línea] <[https://www.bcentral.cl/documents/33528/133214/rcc\\_04102022.pdf/2f214356-f4f0-4e00-f369-07591a9c9fcd?t=1664888230533](https://www.bcentral.cl/documents/33528/133214/rcc_04102022.pdf/2f214356-f4f0-4e00-f369-07591a9c9fcd?t=1664888230533)> [consulta: 18 octubre 2022]

- [13] ALBAGLI ZALIASNIK. Tres elementos claves del Proyecto de Ley Marco sobre Ciberseguridad e Infraestructura Crítica de la Información. [en línea] <<https://www.az.cl/az-alert-tres-elementos-claves-del-proyecto-de-ley-marco-sobre-ciberseguridad-e-infraestructura-critica-de-la-informacion/>> [consulta: 19 octubre 2022]
- [14] BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL DE CHILE. LEY 19.628: SOBRE PROTECCIÓN DE LA VIDA PRIVADA. [en línea] <<https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=141599&idVersion=2020-08-26>> [consulta: 19 octubre 2022]
- [15] GOBLAB UAI. Propuestas para modernizar ley de protección de datos personales. [en línea] <<https://goblab.uai.cl/propuestas-para-modernizar-la-ley-de-proteccion-de-datos-personales/#:~:text=Se%20trata%20de%20la%20Ley,parte%20de%20los%20organismos%20p%C3%BAblicos.>> [consulta: 19 octubre 2022]
- [16] SERVICIO DE IMPUESTOS INTERNOS DE CHILE. DICCIONARIO BÁSICO TRIBUTARIO CONTABLE. [en línea] <[https://www.sii.cl/diccionario\\_tributario/dicc\\_i.htm#:~:text=Impuesto%20al%20Valor%20Agregado%20\(IVA\)%3A%20Este%20impuesto%20consiste%20en,de%20un%20bien%20o%20servicio.](https://www.sii.cl/diccionario_tributario/dicc_i.htm#:~:text=Impuesto%20al%20Valor%20Agregado%20(IVA)%3A%20Este%20impuesto%20consiste%20en,de%20un%20bien%20o%20servicio.)> [consulta: 20 octubre 2022]
- [17] GRUPO ASESOR. Informativo Ley 21.420, Prestaciones de servicios estarán afectas a IVA a contar de Enero 2023. [en línea] <<https://grupoasesor.cl/noticias/servicios-afectos-iva-2023/>> [consulta 20 octubre 2022]
- [18] QUALTRICS. [en línea] <<https://www.qualtrics.com/es-la/?rid=ip&prevsite=en&newsite=es-la&geo=CL&geomatch=es-la>> [consulta 16 marzo 2023]
- [19] SAP. [en línea] <[https://www.sap.com/latinamerica/index.html?url\\_id=auto\\_hp\\_redirect\\_latinoamerica](https://www.sap.com/latinamerica/index.html?url_id=auto_hp_redirect_latinoamerica)> [consulta 27 abril 2023]
- [20] SALESFORCE. [en línea] <<https://www.salesforce.com/mx/?ir=1>> [consulta 27 abril 2023]
- [21] I-MED. [en línea] <<https://www.i-med.cl/>> [consulta 27 abril 2023]
- [22] TOTALPACK [en línea] <<https://www.totalpack.cl/>> [consulta 28 abril 2023]
- [23] ONTAIM [en línea] <<https://www.ontaim.com/web/index.html/>> [consulta 28 abril 2023]
- [24] ZEROQ [en línea] <<https://zeroq.cl/>> [consulta 28 abril 2023]
- [25] FORBES. Hospitales, el reto de la informática. [en línea] <<https://www.forbes.com.mx/brand-voice/hospitales-el-reto-de-la-informatica/>> [consulta 27 abril 2023]
- [26] GOBIERNO DE CHILE. ¿Cuándo empieza a regir la ley de 40 horas laborales y cómo se implementará? [en línea] <<https://www.gob.cl/noticias/vigencia-ley-40-horas-implementacion-reduccion-jornada-laboral-gradual/>> [consulta 28 abril 2023]
- [27] WIKIPEDIA. Lienzo de Modelo de Negocio. [en línea] <[https://es.wikipedia.org/wiki/Lienzo\\_de\\_modelo\\_de\\_negocio](https://es.wikipedia.org/wiki/Lienzo_de_modelo_de_negocio)> [consulta: 28 abril 2023]

- [28] BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL DE CHILE. Ley 21.541. [en línea] < <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1190336&tipoVersion=0>> [consulta: 28 abril 2023]
- [29] BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL DE CHILE. Ley 21.541. [en línea] < <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1039348>> [consulta: 28 abril 2023]
- [30] WORKANA. ¿Qué es un Dashboard? [en línea] < <https://i.workana.com/glosario/que-es-un-dashboard/#:~:text=Un%20dashboard%20o%20tablero%20de,empresa%2C%20una%20estrategia%2C%20etc.>> [consulta: 15 mayo 2023].
- [31] MICROSOFT. POWER BI. [en línea] <<https://powerbi.microsoft.com/es-es/>> [consulta: 3 mayo 2023].
- [32] BANCO CENTRAL DE CHILE. TASAS DE INTERÉS. [en línea] <[https://si3.bcentral.cl/Siete/ES/Siete/Cuadro/CAP\\_TASA\\_INTERES/MN\\_TASA\\_INTERES\\_09/TMS\\_15/T311?cbFechaInicio=2023&cbFechaTermino=2023&cbFrecuencia=QUARTERLY&cbCalculo=NONE&cbFechaBase=>](https://si3.bcentral.cl/Siete/ES/Siete/Cuadro/CAP_TASA_INTERES/MN_TASA_INTERES_09/TMS_15/T311?cbFechaInicio=2023&cbFechaTermino=2023&cbFrecuencia=QUARTERLY&cbCalculo=NONE&cbFechaBase=>)> [consulta: 17 mayo 2023]
- [33] DAMODARAN ONLINE. Betas by Sector. [en línea] < [https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/Betas.html](https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html)> [consulta: 17 marzo 2023]
- [34] SERVICIO DE IMPUESTOS INTERNOS. NUEVA TABLA DE VIDA ÚTIL DE LOS BIENES FÍSICOS DEL ACTIVO INMOVILIZADO. [en línea] < [https://www.sii.cl/pagina/valores/bienes/tabla\\_vida\\_enero.htm](https://www.sii.cl/pagina/valores/bienes/tabla_vida_enero.htm)> [consulta: 17 mayo 2023]
- [35] OFFICIAL DATA. S&P 500 Price. [en línea] < <https://www.officialdata.org/us-economy/s-p-500-price>> [consulta: 21 mayo 2023]
- [36] CÁMARA DE COMERCIO DE SANTIAGO. [en línea] <<https://www.ccs.cl/>> [consulta: 24 mayo 2023]
- [37] PMG Chile. [en línea] <<https://www.pmgchile.com/>> [consulta: 24 mayo 2023]
- [38] MICROSOFT. Microsoft 365 Empresa Premium [en línea] <<https://www.microsoft.com/es-cl/microsoft-365/business/microsoft-365-business-premium?activetab=pivot%3aoverviewtab>> [consulta: 24 mayo 2023]

## ANEXOS

### ANEXO A: FLUJOS DE PACIENTES EN INSTITUCIONES DE SALUD

#### Flujo de pacientes en Servicios de Urgencia

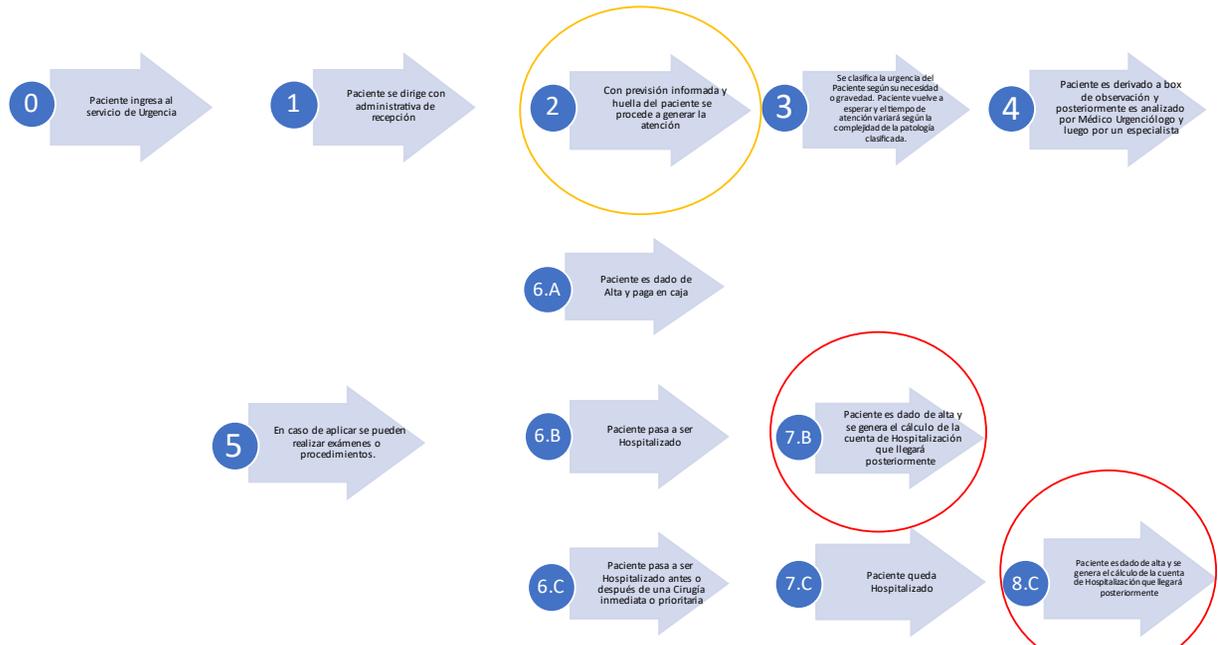


Gráfico 25. Elaboración Propia. Flujo de Pacientes en Servicios de Urgencia

#### Flujo de pacientes en Servicios de Cirugía Electiva

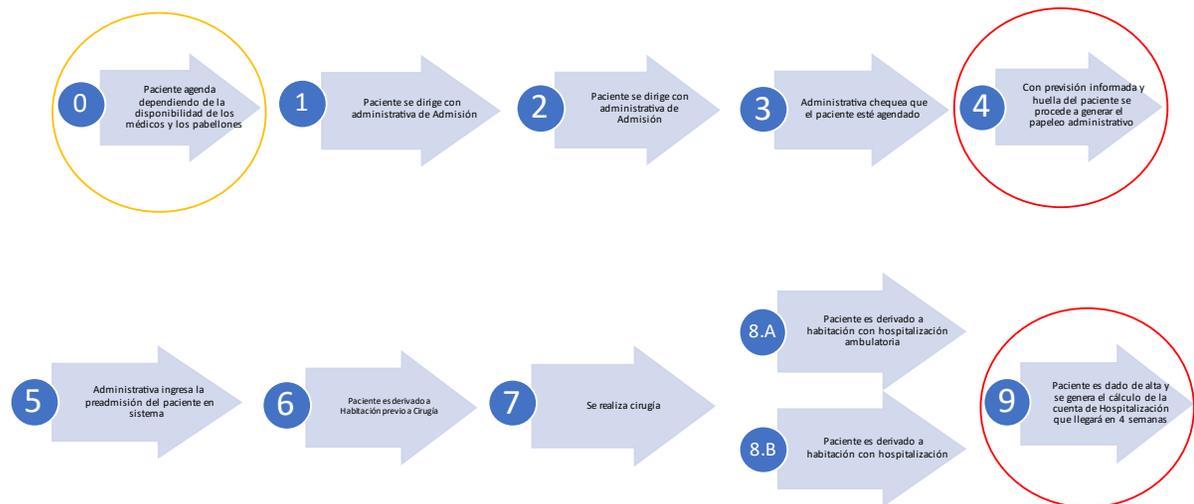


Gráfico 26. Elaboración Propia. Flujo de Pacientes en Servicios de Cirugía Electiva

**Flujo de pacientes en Servicios Ambulatorios, Consultas y Operativos (Exámen, Procedimientos) – Atención Presencial**

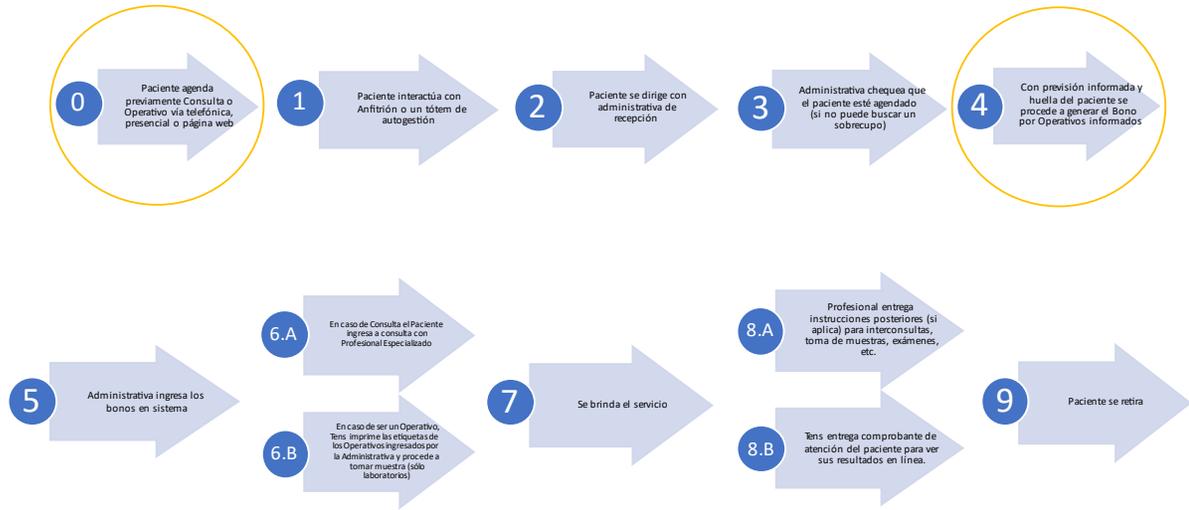


Gráfico 27. Elaboración Propia. Flujo de Pacientes en Servicios Ambulatorios, consultas y Operativos – Atención Presencial

**Flujo de pacientes en Servicios Ambulatorios, Consultas y Operativos (Exámen, Procedimientos) – Autoatención en Tótem**

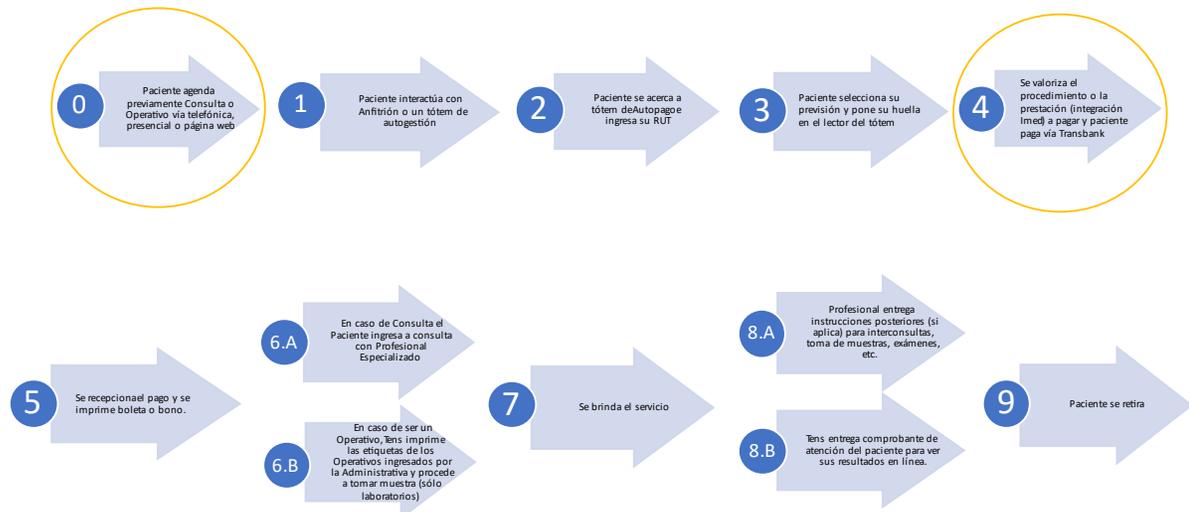


Gráfico 28. Elaboración Propia. Flujo de Pacientes en Servicios Ambulatorios, consultas y Operativos – Autoatención en tótem

## **Entrega de resultados de Operativos Físicos (Exámenes, Procedimientos Ambulatorios)**



Gráfico 29. Elaboración Propia. Flujo de Pacientes en Entrega de resultados de Operativos Físicos

## **ANEXO B: ENTREVISTAS EN PROFUNDIDAD**

Respecto a las entrevistas en profundidad, se entrevistó a distintas personas que trabajan en Clínicas Privadas en la industria de la Salud en Chile.

Todos los entrevistados comentan y coinciden en que los indicadores y objetivos que buscan las organizaciones o los negocios son los siguientes:

- Rentabilidad
  - Uso de espacios (metro cuadrado)
  - Ingresos y Utilidad
- Eficiencia de estructura organizacional y personal
- Disminuir tiempos de atención del paciente
- Mejora continua (continuidad operacional del negocio)
- Sostenibilidad

A continuación, se detallan las pautas referenciales realizadas a las personas entrevistadas:

### Pauta Referencial de Entrevista en Profundidad

DATOS GENERALES	FECHA: 24 enero 2023
	NOMBRE ENTREVISTADO: Rafael Astudillo
	EMPRESA: Clínica Dávila
	CARGO: Gerente de Operaciones
	TELÉFONO: N/A
	MAIL: <a href="mailto:rastudillo@davila.cl">rastudillo@davila.cl</a>
DRIVER Y DOLORES	→ Driver: Se requieren herramientas que conversen con los otros sistemas.
	→ Driver: Se requieren procesos digitales que produzcan que el paciente no asista presencialmente si no es necesario que favorezca la autogestión del paciente (sistema autoservicios proveedor Ontaim, proveedor de gestor de fila ZeroQ). Foco en experiencia del paciente.
	→ Driver: Que el proveedor comprenda inicialmente el sistema y tenga un enfoque de optimización de procesos, sea resolutivo y cumpla con los tiempos.
	→ Dolor: Sistemas obsoletos (no cuentan con CRM, ERP a medida) → Dolor: Tema cultural, fuerte resistencia al cambio.
PROVEEDORES Y SERVICIOS	Proveedor Interno, holding Banmédica es dueño. Proveedor: TISAL.
	Se espera que el proveedor sea resolutivo, cumpla con los tiempos y entienda los procesos.
	El servicio es regular en términos generales.
	Los principales atributos diferenciadores son la resolución de problemas a un precio justo y que el proveedor cumpla con los plazos.
COMENTARIOS FINALES	El problema de la implementación de sistemas es que esta sea a lo largo de todo el viaje del paciente, que exista integración entre los sistemas y esto genere un impacto positivo de eficiencia en tiempo y costos de los servicios de atención al paciente. Para el proceso de cobranza se realiza mediante personal de call center externo que basan sus análisis en la información provista por el ERP hecho a medida. Actualmente se evalúan otros sistemas.
	Integración con Prestadores de Salud: Protocolo Interno, dado que sus sistemas son hechos a medidas para todo el holding, posee integración por defecto.

### Pauta Referencial de Entrevista en Profundidad

<b>DATOS GENERALES</b>	FECHA: 24 enero 2023
	NOMBRE ENTREVISTADO: Carlos Navarrete
	EMPRESA: Clínica Red Salud Iquique
	CARGO: Gerente General
	TELÉFONO: N/A
	MAIL: <a href="mailto:Carlos.navarrete@redsalud.cl">Carlos.navarrete@redsalud.cl</a>

<b>DRIVER Y DOLORES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Driver: Se requieren respuestas que sean rápidas por parte del proveedor, que tenga experiencia y de un buen servicio postventa.</li> <li>→ Driver: Que el proveedor comprenda inicialmente el sistema y tenga un enfoque de optimización de procesos, sea resolutivo y cumpla con los tiempos.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Dolor: Documentación previa y posterior a la asistencia del paciente.</li> <li>→ Dolor: Recaudación y cobranza (Lo realiza una empresa externa con base propia proporcionada por un auxiliar contable propio de su sistema financiero contable.</li> <li>→ Dolor: Falta de correcta integración y codificación de sistemas.</li> <li>→ Dolor: Tema cultural, fuerte resistencia al cambio.</li> <li>→ Dolor: Cliente no cuenta con una correcta planificación desde su área de tecnología y no cuentan con los usuarios clave asignados o dedicados al proceso que acompañen el proceso de implementación o desarrollo.</li> <li>→ Dolor: Altos tiempos de entrega del servicio o solución final por parte del proveedor, no tienen planes de contingencia ni del impacto económico que conlleva el proceso o sistema implementado.</li> </ul>

<b>PROVEEDORES Y SERVICIOS</b>	Proveedor Interno. Proveedor: TIRed.
	Factores diferenciadores que se esperan de un proveedor: Que esté a la vanguardia en la tecnología, cumpla con los plazos, sea costo-eficiente respecto a los recursos involucrados, brinde capacitación constante y tenga un uso correcto de la información provista por el cliente.
	Otro factor diferenciador puede ser la experiencia en implementaciones similares.
	El servicio es satisfactorio en términos generales (8/10).

<b>COMENTARIOS FINALES</b>	Sistemas Autoservicio del Paciente y Gestión de filas a través de proveedor Zero Q.
	Sistema de Integración con Prestadores de Salud: I-Med (Venta de Bonos).
	CRM: Modular para industria de la Salud (Keiron)
	ERP: FIN700 (SONDA).

### Pauta Referencial de Entrevista en Profundidad

<b>DATOS GENERALES</b>	FECHA: 25 enero 2023
	NOMBRE ENTREVISTADO: Karen Espinoza
	EMPRESA: Red Salud
	CARGO: Subgerente Centros Médicos Manquehue y Los Dominicos
	TELÉFONO: N/A
MAIL: <a href="mailto:Karen.espinoza1109@gmail.com">Karen.espinoza1109@gmail.com</a>	

<b>DRIVER Y DOLORS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Driver: Se requieren respuestas que sean rápidas por parte del proveedor, que tenga experiencia y de un buen servicio postventa.</li> <li>→ Driver: Que el proveedor comprenda inicialmente el sistema y tenga un enfoque de optimización de procesos, sea resolutivo y cumpla con los tiempos.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Dolor: Trámites administrativos del paciente son muy lentos.</li> <li>→ Dolor: Pago de Remuneraciones / Honorarios Administrativos.</li> <li>→ Dolor: Captación y fidelización de médicos.</li> <li>→ Dolor: Plataformas modernas pero que son complejas de utilizar que son lentas y poco intuitivas.</li> </ul>

<b>PROVEEDORES Y SERVICIOS</b>	Proveedores Externos. En general mala experiencia.
	Factores diferenciadores que se esperan de un proveedor: Que cumpla con un servicio de acompañamiento postventa adecuado, visitas recurrentes.
	Factores que le han generado malas experiencias con proveedores: Tiempos de respuesta, poca estabilidad de las plataformas y falta de profundidad de los aspectos y variables críticas del negocio. Las capacitaciones son muy anticipadas. El proveedor no conversa con el negocio ni con los usuarios clave.
	<p>Sistemas Autoservicio del Paciente y Gestión de filas a través de proveedor Totalpack.</p> <p>Para la cobranza tienen un sistema interno mediante SAP (su ERP).</p> <p>Sistema de Integración con Prestadores de Salud: I-Med</p>

### Pauta Referencial de Entrevista en Profundidad

<b>DATOS GENERALES</b>	FECHA: 7 febrero 2023
	NOMBRE ENTREVISTADO: Thomas Schalchi
	EMPRESA: Vida Integra
	CARGO: Subgerente Operaciones Informática y Equipamiento Médico
	TELÉFONO: N/A
MAIL: <a href="mailto:tschalchi@vidaintegra.cl">tschalchi@vidaintegra.cl</a>	

<b>DRIVER Y DOLORES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Driver: Se requieren propuestas de solución y servicios y proveedores proactivos.</li> <li>→ Driver: Que el proveedor comprenda inicialmente el sistema y tenga un enfoque de optimización de procesos, sea resolutivo y cumpla con los tiempos.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Dolor: Autoatención del paciente.</li> <li>→ Dolor: Integración con los proveedores de medios de pago.</li> <li>→ Dolor. Recaudación y Cobranza de los pacientes hospitalizados.</li> <li>→ Dolor: Plataformas modernas pero que son complejas de utilizar que son lentas y poco intuitivas.</li> </ul>

<b>PROVEEDORES Y SERVICIOS</b>	Proveedores Internos (TISAL). En general mala experiencia.
	Factores diferenciadores que se esperan de un proveedor: Proactividad, mejora continua. Que cumpla con un servicio de acompañamiento postventa adecuado, visitas recurrentes.
	Factores que le han generado malas experiencias con proveedores: Tiempos de respuesta, poca estabilidad de las plataformas y falta de profundidad de los aspectos y variables críticas del negocio.
	Sistema ERP: SAP Sistema de Integración con prestadores de Salud: Integraciones vía API Sistemas de Gestión autoservicio y gestores de file: Integraciones vía API Sistema CRM: No cuenta, han evaluado Salesforce Sistema de Seguimiento de Cobranza: Actualmente no posee

### Pauta Referencial de Entrevista en Profundidad

<b>DATOS GENERALES</b>	FECHA: 9 febrero 2023
	NOMBRE ENTREVISTADO: David Tramon
	EMPRESA: TISAL
	CARGO: Jefe de Proyectos
	TELÉFONO: N/A
MAIL: <a href="mailto:david.tramon@tisal.cl">david.tramon@tisal.cl</a>	

<b>DRIVER Y DOLORES</b>	→ Driver: Que la solución genere rentabilidad o valor para el negocio. → Driver: Que la solución pueda ser exitosamente adaptada por los usuarios de la organización y con los procesos de la organización.
	→ Dolor: Continuidad Operacional. → Dolor: Soporte continuo 24/7. → Dolor. Operatividad del Negocio. → Dolor: Resistencia al Cambio de los usuarios.

<b>PROVEEDORES Y SERVICIOS</b>	TISAL es el Proveedor interno de Vida Integra y Clínica Dávila (holding Banmédica)
	Factores diferenciadores que se esperan de un proveedor: Respuestas en tiempo y forma, experiencia y consultores experimentados y buena comunicación.

### Pauta Referencial de Entrevista en Profundidad

<b>DATOS GENERALES</b>	FECHA: 2 marzo 2023
	NOMBRE ENTREVISTADO: Reinaldo Chávez
	EMPRESA: Clínica Alemana
	CARGO: Jefe de Soporte TI
	TELÉFONO: N/A
MAIL: <a href="mailto:rchavez@alemana.cl">rchavez@alemana.cl</a>	

<b>DRIVER Y DOLORES</b>	→ Driver: Que la solución genere eficiencia. → Driver: Que la solución sea moderna y de última tecnología.
	→ Dolor: Deshacerse de sistemas legado ya que no tienen capacidad de integración con nuevos sistemas. Integrar es un trabajo enorme.

<b>PROVEEDORES Y SERVICIOS</b>	Trabajan con proveedores Externos en cierta medida, la experiencia es regular.
	Factores que le generan mala experiencia con proveedores externos: Poco acompañamiento, no son personalizados (baja dedicación), no entienden los procesos y no dimensionan la relevancia de los procesos.  Sistema ERP: SAP Sistema CRM: Salesforce Sistema de Atención Autoservicio al Paciente: Solución de Autopago con proveedor Totalpack Sistemas de Gestión de Filas: Sistema de Proveedor SST. Gestión de la cobranza se lleva a través de un sistema interno de seguimiento.

### Pauta Referencial de Entrevista en Profundidad

<b>DATOS GENERALES</b>	FECHA: 9 marzo 2023
	NOMBRE ENTREVISTADO: Diana Martinez
	EMPRESA: Clínica Alemana
	CARGO: Subgerente de desarrollo digital
	TELÉFONO: N/A
MAIL: <a href="mailto:dmartinezl@alemana.cl">dmartinezl@alemana.cl</a>	

<b>DRIVER Y DOLORES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Driver: Que la solución genere eficiencia y contribuya a la experiencia del paciente.</li> <li>→ Driver: Que la solución sea moderna y de última tecnología.</li> <li>→ Driver: Desindexación de la infraestructura física, adherencia a lo digital y personalización de la comunicación al paciente.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Dolor: Obsolescencia tecnológica.</li> </ul>

<b>PROVEEDORES Y SERVICIOS</b>	Trabajan con proveedores Externos en cierta medida, la experiencia es regular.
------------------------------------	--

### Pauta Referencial de Entrevista en Profundidad

<b>DATOS GENERALES</b>	FECHA: 14 marzo 2023
	NOMBRE ENTREVISTADO: Valentina Schmohl
	EMPRESA: Clínica Alemana
	CARGO: Subgerente de Operación Digital
	TELÉFONO: N/A
MAIL: <a href="mailto:vschmohl@alemana.cl">vschmohl@alemana.cl</a>	

<b>DRIVER Y DOLORES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Driver: Que la solución sea moderna y esté a la vanguardia.</li> <li>→ Driver: Información disponible para el paciente, a través de una comunicación personalizada.</li> <li>→ Driver: Generar análisis de datos para enfocarse en la prevención de los pacientes.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Dolor: Flexibilidad continua de sistemas.</li> </ul>

<b>PROVEEDORES Y SERVICIOS</b>	Trabajan con proveedores Externos en cierta medida, la experiencia es buena.
	Factores que le generan mala experiencia con proveedores externos.

### Pauta Referencial de Entrevista en Profundidad

<b>DATOS GENERALES</b>	FECHA: 15 marzo 2023
	NOMBRE ENTREVISTADO: Loreto Bezamat
	EMPRESA: Clínica Alemana
	CARGO: Gerente de Producto Digital e Innovación
	TELÉFONO: N/A
	MAIL: <a href="mailto:lbezamat@alemana.cl">lbezamat@alemana.cl</a>
<b>DRIVER Y DOLORES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Driver: Información disponible para el paciente, a través de una comunicación personalizada y omnicanal a través de un único front (Alemana Go).</li> <li>→ Driver: Generar análisis de datos para enfocarse en la prevención de los pacientes.</li> <li>→ Driver: Un correcto MVP (Mínimo Producto Viable) previo a la implementación es clave para una implementación exitosa.</li> </ul>
	→ Dolor: Continua renovación tecnológica.
<b>PROVEEDORES Y SERVICIOS</b>	Factores que le generan valor con proveedores externos: Adaptabilidad al problema, proactividad y enfoque en el proceso.