



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

**PLAN DE NEGOCIOS PARA UNA EMPRESA DE SERVICIOS PROFESIONALES
EN TECNOLOGIA DE LA INFORMACION Y COMUNICACIONES
RAZON SOCIAL: INNOVA TECHNOLOGY**

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

AMERICO ISRAEL SANCHEZ LIMA

**PROFESOR GUIA:
JORGE ALBERTO LARA BACCIGALUPPI**

**MIEMBROS DE LA COMISIÓN:
DANIEL ANTONIO ESPARZA CARRASCO
HECTOR EDUARDO UMANZOR SOTO**

**SANTIAGO DE CHILE
2014**

Resumen

El presente plan de negocio analiza la viabilidad del proyecto empresarial denominado INNOVA TECHNOLOGY, una empresa de servicios profesionales que ofrece a sus clientes desarrollo y mantenimiento de sistemas de información, ingeniería de procesos, consultoría en gestión empresarial e implementación de soluciones de alta complejidad.

INNOVA TECHNOLOGY ofrece servicios flexibles y escalables, totalmente integrados con la estructura de una organización inteligente, los mismos se caracterizan con los siguientes atributos:

- Distribución de servicios orientados al proceso y basados en las mejores prácticas.
- Compromiso impulsado por acuerdos de nivel de servicio generando alianzas estratégicas.
- Innovación de productos y servicios.
- La captura y retención del conocimiento al interior de la organización.
- Satisfacción del cliente.

La oportunidad de negocio se deriva de la conjunción de varios aspectos de interés para una empresa como INNOVA TECHNOLOGY; por una parte la percepción de gerentes y empresarios que consideran a las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) como un elemento importante para la consolidación y crecimiento de sus empresas, por otra parte, el coste económico cada vez menor de estas tecnologías que las hace accesibles a un creciente perfil de Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES), y por último, el alto grado de desconocimiento con respecto a cuales son concretamente las herramientas de las nuevas tecnologías, cómo y dónde aplicarlas en el propio modelo de negocios y el potencial de las oportunidades que ofrece.

La metodología usada para realizar este trabajo consistió, en primer lugar, en un análisis estratégico mediante un PEST, análisis de las 5 Fuerzas de Porter y un diagrama FODA. El Modelo de Negocios se diseñó en base al modelo propuesto en el libro "Biblia para Empresa de Servicios Profesionales" de John Baschab y Jon Piot, luego se hizo una investigación y estudio de mercado y finalmente se diseñó los planes de: marketing en el cual se proyectó un estrategia de penetración de mercado, recursos humanos privilegiando la captura de capital humano y la administración del conocimiento, operaciones donde la organización utilizara un esquema tipo matriz por ser una empresa de servicios, cabe mencionar que se contará con un offshoring de desarrollo de software en Bolivia, todos los planes nombrados con anterioridad serán la base para generar un plan financiero.

El resultado de los análisis arrojó que el negocio tiene como mercado objetivo las empresas Pymes dedicadas al rubro de comercio al por mayor y menor (Repuestos, Automotores/Enseres Domésticos), intermediación financiera, transporte, almacenamiento y comunicaciones. Estos sectores son atractivos debido a su crecimiento y robusto desempeño económico.

En lo que respecta al plano financiero proyectado a cinco años la empresa se solventa bien, poseemos un valor proyectado neto positivo, a partir de una tasa real de descuento utilizada de 16.65%. El análisis arrojó un VAN de \$us. 116.104,13 y un TIR de 32% obtenemos un flujo de efectivo positivo, a pesar de la inversión en la publicidad realizada.

Para concluir podemos añadir que la elaboración de este plan de negocio se concreta en la fusión de procedimientos y estrategias tanto de aspectos económicos como financieros de la organización. De acuerdo a todos los estudios realizados y valorando todos los modelos que entran dentro de la planeación estratégica.

AGRADECIMIENTOS

Estoy profundamente agradecido con mi familia por todo el valioso e incondicional apoyo brindado durante el desarrollo de este post grado.

Agradecimiento a mi profesor guía, Jorge Lara Baccigaluppi, por su paciencia, apoyo, dirección y entrega para la culminación de este proyecto.

Al profesor invitado, Hector Umanzor Soto, por su apoyo y dirección, sin dejar de lado a cada uno de los profesores que ayudaron en mi formación durante la obtención de este postgrado.

Valoro el sacrificio puesto directo e indirectamente por todos los que participaron en el desarrollo de este proyecto que hoy se plasma en este documento, dando cumplimiento a una meta más de mi vida profesional y personal.

Américo Israel Sánchez Lima

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|---|----|
| 1. Introducción..... | 1 |
| 2. Descripción del tema a abordar y las preguntas claves a responder..... | 2 |
| 2.1. Alcance del tema a abordar..... | 3 |
| 2.2. Factores crítico de éxito..... | 3 |
| 2.3. Objetivos y resultados esperados..... | 3 |
| 2.3.1. Objetivos específicos..... | 4 |
| 2.4. Marco Conceptual..... | 4 |
| 2.5. Metodología..... | 5 |
| 2.5.1. Análisis Ambiental..... | 6 |
| 2.5.2. Cartera de Servicios..... | 6 |
| 2.5.3. Formulación de la estrategia..... | 6 |
| 2.5.4. Implementación de la estrategia..... | 6 |
| 2.5.4.1. Plan de Marketing..... | 6 |
| 2.5.4.2. Plan de Operaciones..... | 7 |
| 2.5.4.3. Plan de gestión los Recursos Humanos..... | 7 |
| 2.5.4.4. Plan Económico y Financiero..... | 7 |
| 3. Análisis Ambiental..... | 8 |
| 3.1. Estudio del entorno..... | 8 |
| 3.1.1. Político..... | 8 |
| 3.1.2. Económicos..... | 9 |
| 3.1.3. Sociales..... | 10 |
| 3.1.4. Tecnológicos..... | 11 |
| 3.2. Análisis de la industria..... | 11 |
| 3.2.1. Amenaza de entrada de nuevos competidores..... | 12 |
| 3.2.2. La rivalidad entre los competidores..... | 12 |
| 3.2.3. Poder de negociación de los proveedores..... | 12 |
| 3.2.4. Poder de negociación de los compradores..... | 12 |
| 3.2.5. Amenaza de ingreso de productos sustitutos..... | 13 |
| 3.2.6. Barrera de entrada..... | 13 |
| 3.2.7. Barrera de Salida..... | 13 |
| 3.3. Análisis FODA..... | 14 |

| | | |
|--------------|---|----|
| 3.4. | Descripción del Mercado | 15 |
| 3.4.1. | Datos Generales sobre Chile | 15 |
| 3.4.2. | Desarrollo digital de Chile (empresas, hogares y sector público) | 15 |
| 3.5. | Análisis de la oferta | 16 |
| 3.5.1. | Composición empresarial | 17 |
| 3.6. | Tendencias generales de consumo | 18 |
| 3.6.1. | Aplicaciones empresariales | 18 |
| 3.6.2. | E-commerce | 18 |
| 3.6.3. | Aplicaciones de consumo | 19 |
| 3.7. | Oferta de la industria de Software | 19 |
| 3.7.1. | Tipos de productos con mayor incidencia en la demanda | 19 |
| 3.7.2. | Distribución de ventas locales | 23 |
| 3.8. | Perfil del Consumidor | 24 |
| 3.9. | Análisis del Mercado de las PYMES | 25 |
| 3.9.1. | PYMES y su mirada al mercado internacional | 27 |
| 3.10. | Segmentación | 27 |
| 3.10.1. | Segmentación de empresas por tipo de empresa y Venta en UF. | 27 |
| 3.10.2. | Segmentación del mercado por región y tamaño de empresa | 28 |
| 3.10.3. | Segmentación de acuerdo a N° de Empresa y Ventas UF por industria | 29 |
| 3.10.4. | Segmentación por Tamaño de la empresa e Industria | 30 |
| 4. | Cartera de Servicios | 32 |
| 4.1. | Contenido Tecnológico de la Cadena de Valor | 32 |
| 4.1.1. | Logística de Entrada | 32 |
| 4.1.2. | Núcleo de Operaciones | 32 |
| 4.1.3. | Logística de Salida | 33 |
| 4.1.4. | Marketing y Ventas | 33 |
| 4.1.5. | Servicio Postventa | 33 |
| 4.1.6. | Infraestructura de la empresa | 34 |
| 4.1.7. | Administración de Recursos Humanos | 34 |
| 4.1.8. | Abastecimiento | 35 |
| 4.2. | Definición de los servicios TIC | 35 |
| 4.3. | Línea de Servicios | 36 |
| 4.3.1. | Soluciones de Software | 36 |

| | | |
|---------|---|----|
| 4.3.2. | Soluciones Infraestructura y telecomunicaciones | 37 |
| 4.3.3. | Ingeniería de Proyectos TIC | 38 |
| 5. | Formulación de la Estrategia | 39 |
| 5.1. | Misión | 39 |
| 5.2. | Visión | 39 |
| 5.3. | Valores | 39 |
| 5.4. | Plan estratégico | 39 |
| 5.4.1. | Objetivos estratégicos | 39 |
| 5.4.2. | Temas estratégicos | 40 |
| 5.4.3. | Mapa Estratégico | 40 |
| 5.5. | Descripción de la organización | 41 |
| 5.5.1. | Modelo Organizativo | 41 |
| 5.5.2. | Jurídico-fiscal | 42 |
| 6. | Plan De Marketing | 43 |
| 6.1. | Estrategia de marketing | 43 |
| 6.2. | Objetivo de marketing | 43 |
| 6.3. | Acciones de Marketing | 44 |
| 6.3.1. | Posicionamiento de la Marca | 44 |
| 6.3.2. | Generación de procesos ágiles de atención al cliente | 44 |
| 6.3.3. | Soluciones innovadoras | 44 |
| 6.3.4. | Generar Fuerza de Venta | 45 |
| 6.3.5. | Publicidad en sitios WEB | 45 |
| 6.3.6. | Diseño de sitio WEB | 46 |
| 6.3.7. | Alianzas estratégicas con Proveedores | 46 |
| 6.3.8. | Plan de beneficios a los clientes | 46 |
| 6.3.9. | CRM Customer Relationship Management | 47 |
| 6.3.10. | Atención al cliente Pre y Post Venta | 47 |
| 6.4. | Control | 47 |
| 7. | Plan de Operaciones | 48 |
| 7.1. | Datos Básicos de la empresa | 48 |
| 7.2. | Cadena de Valor Corporativo | 48 |
| 7.3. | Actividades Primarias | 49 |
| 7.3.1. | Logística de entrada y salida | 49 |

| | | |
|--------|---|----|
| 7.3.2. | Operaciones. | 49 |
| 7.3.3. | Marketing y Ventas | 50 |
| 7.3.4. | Servicios de Post Venta. | 50 |
| 7.4. | Actividades Secundarias | 51 |
| 7.4.1. | Infraestructura de la empresa | 51 |
| 7.4.2. | Gestión de recursos humanos | 52 |
| 7.4.3. | Desarrollo de la tecnología | 53 |
| 7.4.4. | Abastecimiento | 53 |
| 7.5. | Recursos, capacidades y competencias centrales | 53 |
| 7.5.1. | Recursos Tangibles | 53 |
| 7.5.2. | Recursos Intangibles | 53 |
| 7.5.3. | Capacidades. | 54 |
| 7.5.4. | Competencias Centrales | 54 |
| 7.5.5. | Ventaja sostenible en el tiempo | 55 |
| 7.6. | Producto por Fases | 56 |
| 7.7. | Metodología Entrega de Servicio | 56 |
| 7.8. | Modalidades de Servicio | 58 |
| 7.9. | Servicio de atención al cliente | 58 |
| 8. | Plan estratégico de Recursos Humanos. | 60 |
| 8.1. | Plan Administrativo De Recursos Humanos | 60 |
| 8.2. | Objetivos de plan estratégico de RR.HH. | 60 |
| 8.3. | Pasos de la planeación estratégica de RR.HH. | 61 |
| 8.4. | Ventajas de la Planeación de Recursos Humanos | 61 |
| 8.5. | Organigrama empresarial. | 61 |
| 8.6. | Esquema de Planeación de Recursos Humanos con todas sus Variables | 62 |
| 8.6.1. | Análisis del puesto de trabajo | 62 |
| 8.6.2. | Reclutamiento y selección | 62 |
| 8.6.3. | Formación y perfeccionamiento | 63 |
| 8.6.4. | Gestión de la carrera profesional | 63 |
| 8.7. | Costos de reposición en función de la rotación | 63 |
| 8.8. | Relación de puestos de trabajo | 64 |
| 8.9. | Gestión del Conocimiento | 64 |
| 8.9.1. | Enfoque en la empresa inteligente | 65 |

| | |
|--|--------------|
| 8.10. Plan de Capacitación..... | 66 |
| 9. Plan económico y financiero..... | 67 |
| 9.1. Inversión..... | 67 |
| 9.2. Evaluación financiera..... | 67 |
| 10. Conclusiones..... | 70 |
| 11. Bibliografía..... | 72 |
| ANEXO 1 | - 1 - |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 1 Matriz FODA..... | 14 |
| Tabla 2 Principales cifras Chile | 15 |
| Tabla 3 Tipos de Software utilizados por las empresas..... | 22 |
| Tabla 4 Brecha en el uso por tipos de software utilizados por las empresas..... | 22 |
| Tabla 5 Clasificación de Tamaños de Empresas por ventas..... | 25 |
| Tabla 6 Clasificación de Tamaños de Empresas por numero de empleados | 26 |
| Tabla 7 Clasificación de Tamaños de Empresas según el INE Chile | 28 |
| Tabla 8 Clasificación por tipo de industria | 30 |
| Tabla 9 Mapa Estratégico..... | 41 |
| Tabla 10 Matriz de Ansoff, Estrategia Producto–Mercado | 43 |
| Tabla 11 Datos Generales de la empresa | 48 |
| Tabla 12 Recursos Tangibles..... | 51 |
| Tabla 13 Recursos Tangibles..... | 53 |
| Tabla 14 Recursos Intangibles | 54 |
| Tabla 15 Capacidades | 54 |
| Tabla 16 Competencias Centrales INNOVA TECHNOLOGY | 55 |
| Tabla 17 Trabajadores que se contratarán..... | 64 |
| Tabla 18 Inversiones..... | 67 |
| Tabla 19 Flujo de caja INNOVA TECHNOLOGY (Caso 1)..... | 68 |
| Tabla 20 Flujo de caja INNOVA TECHNOLOGY (Caso 2)..... | 69 |

ÍNDICE DE GRAFICOS

| | |
|--|----|
| Grafico 1 Metodología | 5 |
| Grafico 2 Evolución de la Inversión en TIC (2008-2010)..... | 17 |
| Grafico 3 Uso de Software según tamaño de las empresas | 20 |
| Grafico 4 Distribución ventas nacionales por tipo de software | 24 |
| Grafico 5 Tipos de tecnología de Software | 25 |
| Grafico 6 Temas Estratégicos | 40 |
| Grafico 7 Acciones de Marketing | 44 |
| Grafico 8 Cadena de Valor Corporativo INNOVA TECHNOLOGY..... | 48 |
| Grafico 9 Estructura de trabajo por proyecto..... | 50 |
| Grafico 10 Mapa de Ubicación de oficina comercial INNOVA TECHNOLOGY | 52 |
| Grafico 11 Proyecto por Facas | 56 |
| Grafico 12 Metodología de entrega de servicio | 57 |
| Grafico 13 Fases de entrega de servicio | 57 |
| Grafico 14 Modelo de Atención al cliente..... | 59 |
| Grafico 15 Pasos de la planeación estratégica RRHH..... | 61 |
| Grafico 16 Organigrama de INNOVA TECHNOLOGY..... | 62 |
| Grafico 17 Costos de reposición de personal | 63 |
| Grafico 18 Esquema Empresa Inteligente y Captura del conocimiento..... | 65 |
| Grafico 19 Esquema de capacitación..... | 66 |

1. Introducción

Durante la última década la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC), en particular aquellas soportadas sobre la Internet, ha modificado de manera profunda la vida moderna. El impacto de esta tecnología se detecta en una infinidad de actos cotidianos que van desde la compra de boletos aéreos a la interacción con el sector público (para obtener un certificado, participar en las compras públicas, que representan una cuota importante del PIB, pagar impuestos), de la información médica al juego y a la comunicación entre personas: en fin el modus operandi de la sociedad moderna y de sus instituciones públicas y privadas se ve profundamente modificado.

Las TIC's tienen el poder de revolucionar el desarrollo de las industrias y transformar la manera en que se realizan los negocios. Las corporaciones líderes explotan este poder, redefinen sus estrategias de negocio, procesos y prácticas de administración, rediseñan compañías y culturas, reorientan infraestructuras y portafolios de productos, y lo más importante, obtienen resultados excepcionales en sus negocios.

En la actualidad el gran desafío de la nueva empresa de TIC, es la creación de valor agregado mediante la venta de servicios intangibles. Estas líneas de servicios deben ser consideradas en la generación del valor para las empresas contratantes.

Lo mencionado anteriormente se aplica también a las pequeñas y medianas empresas (PYMES), y aún más a aquellas de países emergentes o en desarrollo que han experimentado movimientos bruscos en su acercamiento a la tecnología. Un primer acercamiento fue durante la "burbuja de Internet", que culminó en 2000, las nuevas empresas "dotcom" mostraron un fuerte interés por el sector de la PyME, un mercado potencial de millones de empresas accesibles con sólo un par de "clics". Las iniciativas de comercio electrónico y otros servicios dedicados a las PyME fueron multiplicadas y lanzadas sin tener realmente un modelo de negocio claramente definido y probado. La esperanza de las empresas era grande y los proveedores de tecnología (software e infraestructura) junto a fondos de inversión, manifestaban un gran apetito para este tipo de operaciones.

Cuando la "burbuja" explotó la desilusión fue grande: el sector de empresas de Internet se derrumbó de golpe y las compañías de software que sobrevivieron tuvieron que orientar su negocio hacia nichos de mercados solventes, es decir, hacia las grandes empresas y los gobiernos. A consecuencia de ello, en el año 2001 y siguientes, las empresas más pequeñas se alejaron de la tecnología y no encontraron en el mercado servicios o soluciones adaptadas a sus exigencias.

Pero en la actualidad estas condiciones cambiaron en las empresas de todo tamaño ya sea por subsanar sus necesidades ó por la generación de una ventaja competitiva y han ido acercándose a los beneficios y facilidades que brindan las TIC's.

La adopción de herramientas TIC se debe a los constantes cambios tecnológicos, el ingreso al mercado de distintas soluciones alternativas y a que los costos de adquisición van disminuyendo a medida que estas soluciones se van haciendo populares.

Las ventajas que deben considerar las PYMES para integrar las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones son:

- Mejora de procedimientos internos de trabajo.
- Incremento y mejora de las relaciones con clientes y proveedores.
- Creación de nuevos canales de distribución.
- Mayor flexibilidad y agilidad de las empresas frente al cambio.
- Amplio control del negocio mediante los sistemas de información.
- Introducción de procesos de reingeniería y calidad.
- La empresa sin papel.

Este conjunto de ventajas permitieron a las TIC's crear un gran impacto en el funcionamiento de las organizaciones e incluso han alterado su propia estructura. Las TIC generan diversos efectos, dependiendo de la función que desempeñen en el seno de la organización.

2. Descripción del tema a abordar y las preguntas claves a responder

El plan de negocio se enfoca en el desarrollo de un concepto de empresa que ofrezca servicios profesionales en TIC. Este tipo de empresas constituyen, en la actualidad, un aspecto central de la economía mundial basada en los conocimientos. El suministro adecuado de tales servicios es fundamental para el desarrollo económico, debido a que contribuyen a crear una infraestructura comercial eficiente, incluidos sus aspectos fiscales y jurídicos, y a garantizar la competitividad de las empresas.

Por lo general los equipos de profesionales independientes coordinan y trabajan en conjunto para llevar a cabo un proyecto y se dispersan una vez que el mismo haya sido completado. Este flujo libre de ideas y de capital humano debe ser instituido y agrupado en una organización que ofrezca confiabilidad a las empresas que opten por sus servicios.

Este plan de negocios está dirigido a la creación de una empresa que preste servicios profesionales, que base sus productos en el escenario de las Tecnologías de Información. Llevando adelante una serie de pasos que permitan la puesta en marcha de una empresa de estas características, que ofrezca sus servicios al segmento de las PYMES. Para este cometido se plantearon las siguientes preguntas claves que darán curso al éxito de la empresa.

- ¿Cuáles son las necesidades de los clientes?
- ¿Cuáles es el segmento objetivo?
- ¿Cuáles son los estándares de calidad que se requieren para la satisfacción de las necesidades de los clientes?
- ¿Cómo se posicionará la empresa en un horizonte de 5 años?
- ¿Qué líneas de servicio requieren los clientes?
- ¿Cuál será la cultura organizacional?
- ¿Cómo se administrarán las operaciones de la empresa?
- ¿Cómo se gestionará el conocimiento?
- ¿Cómo se gestionará el recurso humano de la empresa?

2.1. Alcance del tema a abordar

- El plan de negocios se limita únicamente al análisis y diseño de las operaciones de la empresa.
- El diseño contempla a empresas del sector de pequeña y mediana empresa, este será el segmento objetivo de la empresa.
- La línea de servicios que ofrece la empresa se centra en el área de tecnología de información, siendo este el principal producto.
- Se realizara el análisis de la gestión de recursos humanos, debido a que este factor está ligado directamente con la satisfacción del cliente y el manejo de sus expectativas.
- Se diseña un adecuado plan de marketing y ventas de los productos, que la empresa ofrece, esto con el fin de capturar clientes y fidelizarlos.

2.2. Factores crítico de éxito

- **Satisfacción del cliente.** Esto se logra ofreciendo productos o línea de productos que atraigan la atención de clientes con precios competitivos al igual que sucede en un entorno no electrónico.
- **Captura y retención de clientes.** Es necesario conocer que las ventas de una empresa provienen de dos grupos básicos: 1) los clientes actuales y 2) los nuevos clientes. Por tanto, si una empresa desea mantener sus volúmenes de venta debe retener a ambos tipos de clientes. Pero, si desea crecer o incrementar esos volúmenes de venta debe realizar actividades orientadas a la captura de nuevos clientes.
- **Línea de servicios adecuados.** Construir una organización con suficiente agilidad y sistemas de alerta para responder rápidamente a los cambios en el entorno económico, social y físico de una empresa. Aplicación de la vigilancia tecnológica y de la inteligencia de negocios.
- **Captura de conocimiento.** El input de la producción es el conocimiento, con él se puede reducir costes y mejorar los resultados de la mano de obra, capital y materiales.
- **Alianzas estratégicas.** Estas alianzas permitirán la atención de clientes con requerimientos que no se encuentren en nuestra campo de conocimiento, adicionalmente el conocimiento que se genere de esta interacción debe ser capturado para futuros proyectos.
- **Gestión de Recursos Humanos.** La administración de recursos humanos se refiere a las políticas, prácticas y sistemas que influyen en la conducta, actitudes y desempeño de los empleados.

2.3. Objetivos y resultados esperados

Elaborar un plan de negocios basado en la creación de una empresa de servicios profesionales que ofrezca soluciones en el área de Tecnología de la Información y Comunicaciones (TIC) que enfoca sus esfuerzos en el sector de pequeña y mediana empresa, con el fin de satisfacer las necesidades de la industria, bajo el concepto de servicios acordes al cliente.

2.3.1. Objetivos específicos

- Desarrollar un estudio de mercado que permita descubrir las diferentes líneas de acción que la empresa tomara para su posicionamiento en el mercado.
- Evaluar la factibilidad de una posible inversión, conociendo lo que implica llevarla a cabo, cuantificando rentabilidad y riesgos.
- Determinar lo esencial del análisis de la situación actual de este tipo de industria, con la finalidad de identificar las oportunidades que presenta el mercado.
- Desarrollar alianzas estratégicas que permitan complementar los servicios que han de brindarse, así como también contribuir a la creación de conocimiento en el interior de la organización.

2.4. Marco Conceptual.

Expertos como John Baschab y Jon Piot, piensan que las empresas deben adoptar la estructura organizativa de las firmas de servicios profesionales, si desean tener éxito en el futuro. Ya se trate de una empresa consultora, de una agencia de publicidad, de un bufete de abogados o de un estudio de arquitectura, estas empresas solo podrán prosperar si son capaces de atraer a los profesionales con más talento, enfocarse en las relaciones con los clientes y proporcionar servicios de la mayor calidad. Gracias a la tecnología de la información, estos grupos ya no han de estar reunidos bajo un mismo techo.

El presente plan de negocio está basado en el libro “Biblia para Empresa de Servicios Profesionales” (“The Professional Services Firm Bible”) que muestra de forma completa y sofisticada todos los aspectos de la explotación de todo tipo de empresas de servicios profesionales. La industria de servicios profesionales continúa experimentando un crecimiento espectacular, que hasta la fecha es poco documentada en la literatura de negocios.

Se analiza con conceptos claros las necesidades de una pequeña o mediana empresa para desarrollarla con éxito, y contiene un importante conjunto de temas tales como:

- La construcción de un enfoque de ventas que cubre las necesidades de una empresa en crecimiento.
- El diseño de la comercialización, ventas y estrategias de desarrollo de un negocio.
- Expansión de los negocios la empresa mediante el desarrollo de nuevas ofertas de productos y alianzas estratégicas.
- Creación de una asociación óptima y estructura de la organización
- Gestión y desarrollo de personal profesional.
- Precisión de auditoría y medición del desempeño de la empresa y el desarrollo de planes de mejora significativo.
- Crecimiento y aprovechamiento de los activos de la empresa y los recursos.
- Diseño del sistema de información ideal para la empresa.

- Gestión eficaz de áreas funcionales, incluyendo recursos humanos, finanzas y contabilidad

Este conjunto de buenas prácticas son temas relevantes para la creación de una empresa basada en servicios profesionales, ya que permiten desarrollar una organización profesional de servicios de alta productividad.

Estas buenas prácticas serán complementadas con los conceptos de libros como “Administración Estratégica y Política de Negocios” de los autores Wheelen Thomas L. y Hunger J. David, el libro ayuda a comprender un modelo de administración estratégica que se desarrolla y adquiere operatividad por medio de una metodología integral que proporciona un esquema profesional para el análisis externo de una industria.

El tercer libro al cual se hace referencia es el de “Administración de Operaciones” de los autores Richard B. Chase, F. Robert Jacobs y Nicholas J. Aquilano, que se refiere a los métodos que utiliza una compañía para producir y distribuir con eficacia los bienes y servicios que vende. El libro ofrece guías en cinco temas generales como: "Procesos", "Diseño de la cadena de suministro" y "Planeación y control de la cadena de suministro".

Los textos nombrados son utilizados a lo largo del desarrollo del plan de negocios, como referencia en el tratamiento de cada capítulo.

2.5. Metodología

Toda compañía debe tener un plan de negocios general sustentado en una estrategia de marketing, una estrategia de operaciones y una estrategia de administración de recursos. Por este motivo utilizaremos la metodología descrita en el grafico 2.1 para la creación de una empresa de consultoría en tecnología de la información, en el mismo se describe una serie de puntos para generar un servicio profesional y generar valor por parte de la empresa.

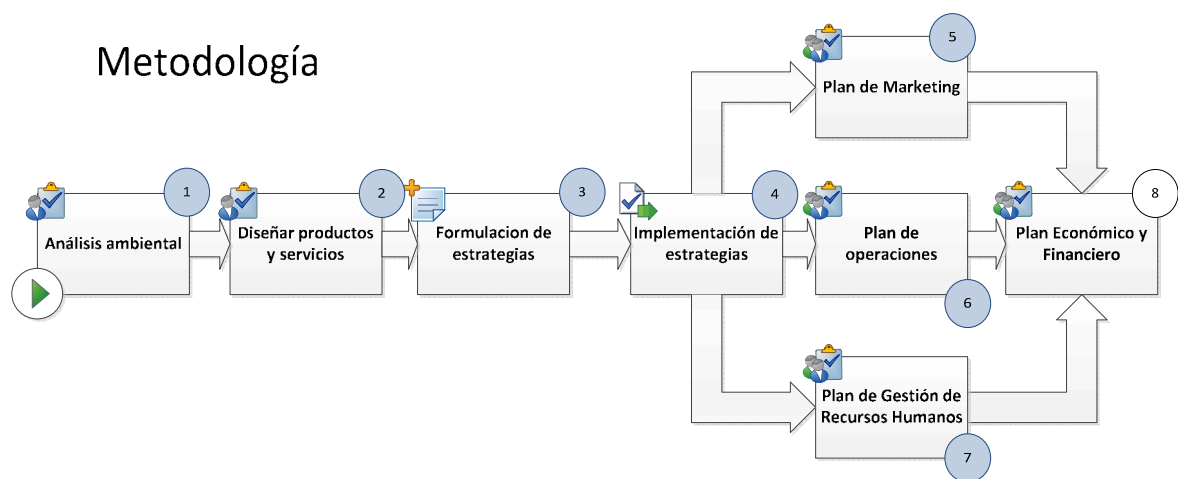


Grafico 1 Metodología
Fuente: Elaboración Propia

2.5.1. Análisis Ambiental.

La empresa debe conocer con el mayor detalle posible a sus clientes potenciales y reales. Se debe investigar cuáles son las necesidades, deseos, sus hábitos de compra, su capacidad de compra, etc. Esto permitirá a la empresa ofrecer los productos más adecuados a sus clientes.

En esta etapa se examinan los procedimientos mediante los cuales la organización profundiza sus conocimientos del mercado en el que actúa y concentra sus esfuerzos en el logro de las necesidades y expectativas de sus clientes, identificando cuáles son sus requisitos y preferencias actuales. Si bien existe toda una serie de técnicas para realizar esta investigación, al emprendedor no le queda más remedio que realizar "pequeños estudios" y pruebas en el mercado para conocer detalles del mismo. Por lo cual en este capítulo se presentará el análisis PEST, las 5 fuerzas de Porter y el análisis FODA.

2.5.2. Cartera de Servicios

El diseño es parte del proceso de innovación, ya que interviene directamente en la introducción de novedades en los bienes o servicios, en la forma de comunicarlos, en la forma de cómo organizar especialmente la prestación de un servicio (organización) o en la forma de producir productos y servicios de modo más eficiente. El diseño e innovación coinciden con su objetivo final que es la creación de valor. En este capítulo se construirá la cartera de servicios que la empresa ofrecerá.

2.5.3. Formulación de la estrategia

La estrategia de una organización tiene que ver con, cómo hacer realidad la visión estratégica de la administración de la empresa; representa el plan de acción para llevar a la compañía a una posición de negocios atractiva y para lograr una ventaja competitiva sustentable. Para este capítulo se verificará la misión, visión, valores, temas estratégicos y el mapa estratégico.

2.5.4. Implementación de la estrategia

2.5.4.1. Plan de Marketing

Valoración de la situación del producto en el mercado aplicando métodos de evaluación e identificando las características percibidas por las personas mayores y su grado de satisfacción. Para este fin se debe hacer tangibles los servicios profesionales, no es una tarea sencilla pero reporta enormes beneficios. De no hacer esto se corre el riesgo de creer que los posibles clientes conocen perfectamente lo que se ofrece y los beneficios que tendría al contratarlos, pero la mayoría de las veces no ocurre así. Por lo mismo se define en este capítulo la Estrategia de Marketing y la Estrategia Comercial de la empresa.

2.5.4.2. Plan de Operaciones

Hoy, los gestores de las empresas de servicios dedican poco tiempo a marcar objetivos sobre la evolución en la gestión de la organización y mucho esfuerzo colocando a las personas que trabajan en la organización en el centro del negocio. Esta dedicación se traduce en formación, motivación, trabajo en equipo, liderazgo, etc. Los nuevos modelos de gestión de las empresas de servicios se centran en el impacto que produce la satisfacción del trabajador y de sus niveles de productividad en la cadena de valor de los servicios que ofrecen. Todo para generar satisfacción y elevados niveles de fidelización entre sus clientes. Por lo mismo en este capítulo se obtendrá el modelo de la cadena de valor en la producción de un servicio.

2.5.4.3. Plan de gestión los Recursos Humanos

En las organizaciones, la administración de recursos humanos es una responsabilidad de línea con respecto a la ejecución de sus cometidos específicos y el respeto a los principios organizativos (distribuir el trabajo, asignar responsabilidades, evaluar los desempeños, etc.).

La gestión de personal implica administrar los recursos humanos, no sólo en los aspectos administrativos del área sino en lo que corresponde a la “acción de administrar” y al desarrollo del proceso de administrar y al cumplimiento de las funciones de dirección, planificación, organización, coordinación y control. Por lo cual en este capítulo se definirá la cultura organizacional y planes de capacitación que tendrá nuestra empresa.

2.5.4.4. Plan Económico y Financiero

Podemos decir que las finanzas son el arte y la ciencia de la administración del dinero, por lo que la administración financiera es una disciplina que ayudará a planear, producir, controlar y dirigir la vida económica de la empresa. Para este capítulo se realiza un análisis de la Gestión Financiera de la empresa.

Este conjunto de buenas prácticas en temas relevantes para la creación de una empresa basada en servicios profesionales, permitirá desarrollar una organización profesional de servicios de alta productividad.

CAPITULO II

3. Análisis Ambiental

3.1. Estudio del entorno.

El desarrollo de un plan de negocio requiere conocer el mercado donde se ofrecerá la propuesta de generación de valor.

3.1.1. Político

El Gobierno de Chile está comprometido con las PYMES. Según el plan de gobierno del actual presidente de la República de Chile Sebastián Piñera, en su gestión no se realizaría ninguna nueva política, ley o reglamento que no sea evaluada previamente según su impacto en este tipo de empresas.

De esta forma como política de estado se creó un programa que tiene cuatro ejes importantes para impulsar a las PYMES:

El primero busca proporcionar mayor financiamiento, realizando así la reprogramación de deudas y facilitando el capital de trabajo, permitiendo mayor flexibilidad en la oportunidad del pago de IVA y los Pagos Provisionales Mensuales. Habrá de fomentarse la securitización de instrumentos para que estas empresas cuenten con los recursos necesarios para financiar sus obligaciones e invertir, creando un portal para factorizar las facturas del Estado y así reducir el costo de financiamiento de ellas. Además, se realiza una reingeniería de los más de 100 programas de fomento y acceso al crédito que hoy existen en instituciones del Estado, priorizando los programas de la CORFO y el rol del Banco Estado en relación a las PYMES. Asimismo, deberá perfeccionarse las regulaciones de las superintendencias para facilitar su financiamiento, revisando la normativa de las tasas de interés máximas convencionales, y promoviendo el factoring y los warrants.

El segundo eje busca reducir el costo que la carga burocrática actual le impone a estas empresas, que muchas veces resulta excesivo. Abrir una empresa en Chile cuesta alrededor de US\$1.100, lo que supera largamente lo que sucede en países con economías dinámicas y vigorosas. Por ejemplo, en Nueva Zelanda iniciar una empresa cuesta US\$26 y el trámite toma sólo un día. Para resolver este problema, el gobierno de Chile promoverá un nuevo estatuto para las PYMES, que fomente su desarrollo y asegure que toda la legislación y regulación que se proponga en el futuro tome en consideración el impacto en ellas.

El tercer eje consiste en reducir la carga tributaria de las PYMES. Entre otros, esta reforma será capaz de reducir el Impuesto de Timbres y Estampillas a 0,6%, dejándolo en ese nivel de forma permanente y permitiendo, al ampliar la normativa del artículo 14 de la Ley de la Renta, que más de 600.000 empresas pequeñas y medianas no paguen impuestos cuando reinvierten sus utilidades.

Finalmente, el cuarto eje, consiste en una política de fomento clara y eficaz. Hoy día hay 8 ministerios que tienen programas vinculados a las PYMES. Al respecto, se propone crear un Consejo Nacional PYME dependiente del nuevo Ministerio del Emprendimiento y la Innovación, teniendo como tarea principal coordinar todos los programas hoy existentes, con el objetivo de evitar duplicaciones, facilitar el acceso y fomentar el desarrollo de las pequeñas empresas. Se trabajara con agilidad para combatir la competencia desleal, creando un portal de acceso para informar sobre las oportunidades de negocios tanto públicas como privadas, y facilitar el acceso a ChileCompra. Para terminar, se dará prioridad a las exportaciones PYME con el apoyo de PROCHILE obteniendo una política macroeconómica que promueva su competitividad¹.

3.1.2. Económicos.

La economía chilena es reconocida por su trayectoria de crecimiento sostenido, una seria conducción de sus políticas públicas, por ser abierta a los mercados internacionales, tener instituciones sólidas y un crecimiento del PIB per cápita (PPP) que ha aumentado significativamente en los últimos años, llegando a US\$ 15,500 en 2010 de acuerdo a las cifras indicadas por el World Factbook.

De acuerdo a los indicadores del Banco Central de Chile, el crecimiento económico del país para 2010 fue de un 5,2%, pese a los devastadores resultados del terremoto del 27 de febrero de 2010, que afectó gran parte de la zona productiva nacional.

En tanto, los pronósticos de crecimiento para Chile contenidos en el último informe de Política Monetaria del instituto emisor publicado en junio de 2011, indican que la economía chilena crecerá en un rango de 6 a 7%.

El 23 de agosto del 2011 el Fondo Monetario Internacional publico un reporte referente a la situación económica de Chile destacando la capitalización, cobertura y liquidez de los bancos y proyectando un crecimiento económico del 6.5% en 2011 para el país.

En 2010, las exportaciones chilenas de bienes totalizaron embarques por más de US\$ 71.000 millones, en que China, La Unión Europea y Estados Unidos continuaron siendo los principales receptores de la oferta, concentrando en conjunto más del 80% de los envíos.

En abril de 2011, Chile debutó en el selecto grupo de los países top 10 de menor riesgo financiero en el mundo. Un estudio preparado por la consultora CMA, analizando los CDS (Credit Default Swaps o seguros contra quiebras de países) al cierre del primer trimestre, lo ubicó dentro de los países con menores probabilidades de caer en default (o cesación de pagos) en un horizonte de cinco años. De acuerdo a este reporte se ubica sobre países desarrollados, como es el caso de Inglaterra o Francia.

¹ Fuente: Gobierno de Chile "<http://www.gob.cl/programa-de-gobierno/oportunidades/pymes/>"

El sector de la micro y pequeña empresa en Chile está en constante crecimiento, y las cifras ligadas a este grupo lo avalan: actualmente este segmento representa el 96,9 por ciento de las unidades económicas, que emplean a 3 millones 98 mil 777 personas a lo largo del país. Por tanto, se constituyen en una fuente significativa de empleo y en un medio para avanzar hacia una mejor calidad de vida de los empresarios, sus familias y la comunidad en la que se emplazan.

En los últimos años se han dictado varias leyes para facilitar la constitución, formalización y desarrollo de las empresas de menor tamaño. Se han aumentado los recursos y la cobertura para su acceso al crédito. Se han destinado más recursos públicos en programas de fomento (en este lapso de tiempo aumentaron 2,5 veces) y se ha contribuido a fortalecer la asociación gremial. Además, se ha fomentado el uso de las tecnologías y la comunicación al interior de las PYMES. Sin embargo, entre las tareas pendientes está mejorar la calidad del empleo, fomentar el emprendimiento como tarea educativa, abrir nuevos mercados, perfeccionar las condiciones del financiamiento, la cobertura de salud y la previsión de los microempresarios y sus trabajadores.

3.1.3. Sociales

Chile alcanza una gran estabilidad en cuanto al ámbito social, todo esto ayudado por una serie de medidas y legislaciones que ha impulsado el gobierno para que la sociedad chilena tenga una mejor calidad de vida.

Con un índice de alfabetización en 2010 del 99%, e indicadores referentes a equidad de género, salud y desarrollo urbano con aumentos constantes en los últimos años², Chile presenta una tendencia sociocultural que avala el desarrollo y las buenas condiciones para la industria.

Un factor clave para que se genere la competitividad industrial, principalmente es el Internet ya que, como se muestra más adelante, el gran desarrollo tecnológico que viene presentando el país al tener más del 100% de penetración de telefonía móvil y un 55% respecto a servicios de Internet, proyectan el uso de productos y servicios que ofrece la banca, y se habrán de cambiar de la manera como usualmente se vienen operando de forma tradicional, al acceso, consulta y transacciones por Internet.

El 55% de la población cree que su posición económica ha mejorado en los últimos años. Un indicador que muestra estas mejoras a nivel social es el incremento de la fuerza laboral por parte de las mujeres en más de un 80 %.

Más del 80% de la población se siente protegida en cuanto a seguridad ciudadana por los organismos de seguridad. Más del 60% de la población mira con optimismo el futuro del país.

² Fuente: Banco Mundial "<http://datos.bancomundial.org/indicador>"

3.1.4. Tecnológicos

Con una penetración de servicio de Internet del 55% hasta Julio 2011, Chile ha presentado un crecimiento exponencial de su uso en los últimos años.

El Internet ha revolucionado gran diversidad de industrias, presentando una considerable disminución en tiempos y principalmente en costos de los servicios y siendo canal y/o medio para pagar y transar gran variedad de servicios y productos. La infraestructura tecnológica y relacionada a Internet hoy representa uno de los factores claves en el desarrollo y crecimiento de la industria.

La infraestructura tecnológica presenta un gran desafío para el desarrollo de la industria de las PYMES, esto puede ser una ventaja competitiva para aquellas empresas que exploten dichos recursos como sistemas de almacenamiento, y sistemas de gestión de relación con clientes, obteniendo información y generando conocimiento para sustentar estrategias proactivas para la retención y captación de nuevos clientes.

3.2. Análisis de la industria.

Las tecnologías de Información y Comunicación (TIC), se constituyen como un factor estratégico para incrementar el desarrollo productivo en los diversos sectores económicos. Desde el punto de vista económico, la innovación en TIC en las diversas organizaciones aumenta la eficiencia de los procesos productivos, elevando la competitividad de las empresas y fomentando así el crecimiento económico. Sin embargo, el crecimiento económico se verá afectado de manera negativa si no existe confianza por parte de inversionistas y consumidores, elevando de esta forma el riesgo de inversión. La implicancia de esta eventualidad, disminuye inversiones a largo plazo y, como consecuencia, afecta directamente la expansión de nuevas tecnologías. Siendo las TIC el activo más importante de la empresa.

Actualmente, las empresas reconocen que la tecnología juega un papel central como determinante de su éxito, por lo cual están alerta a la necesidad de desarrollar estrategias tecnológicas que sean consistentes y estén adecuadamente integradas a sus estrategias generales. El despliegue de recursos tecnológicos, ayuda a construir una ventaja competitiva sostenible, que como ya se dijo, mejora los resultados de la empresa.

El uso de la tecnología está presente en la totalidad de actividades de la Cadena de Valor. Hoy en día, las empresas pueden aprovechar la tecnología para competir más fácilmente en el mercado mundial poniendo a disposición de sus clientes una mayor variedad de productos, servicios e información. Ejemplo: Internet suprime obstáculos creados por la geografía, las zonas horarias y la ubicación.

Sin embargo, la TIC ha avanzado de manera tan notoria en los últimos años, que hoy el problema no consiste en encontrar nuevas tecnologías, sino en encontrar el uso adecuado de las existentes. Es importantísimo comprender las potencialidades de las TI como recurso estratégico.

Para entender la industria en la que se desea incursionar, deberá efectuarse el estudio de las 5 fuerzas de Porter, como una herramienta de gestión que permite realizar el análisis externo de una empresa, a través del análisis de la industria.³

3.2.1. Amenaza de entrada de nuevos competidores

ALTA el emprendimiento en Chile es uno de los más altos en latino América, esto implica que el sector de las PYMES va en un crecimiento constante, y los servicios de TIC que se les brinda debieran buscar la satisfacción del cliente. Las TIC constituyen barreras de entrada para los nuevos productos que deseen incorporarse al mercado. Una exitosa barrera de entrada ofrece un nuevo servicio a los clientes, que ojalá sea difícil de imitar por la competencia, a través de la creación de características adicionales que atraigan al cliente o software que signifique un valor agregado al producto.

3.2.2. La rivalidad entre los competidores

ALTA La TIC puede llegar a cambiar las bases de la competencia. Si determinado sector del mercado se encuentra dominado por una competencia basada en sus costos, la TIC puede incorporar al producto características que ocasionen un cambio en la demanda, por ejemplo, al primar la diferenciación del producto. De esta manera se pasa de un mercado regido por el bajo costo a un mercado esencialmente diferenciado. Así mismo, en un mercado caracterizado por productos diferenciados y no necesariamente de bajo costo, la TIC puede intervenir de tal manera en el proceso de fabricación o distribución, que los costos bajen abruptamente.

3.2.3. Poder de negociación de los proveedores

BAJO La TI puede llegar a cambiar la relación con los proveedores. En este caso, el desarrollo de sistemas inter-empresas puede servir de gran ayuda, en un ambiente donde el proveedor es muy poderoso, la TI a través del concepto “Justo a tiempo” JIT puede conectar ambas empresas y a otras proveedoras. Al realizar los pedidos de materias primas, la empresa tiene la posibilidad de contrastar los distintos presupuestos y comprar al que más le convenga.

3.2.4. Poder de negociación de los compradores

MEDIO BAJO La TI puede llegar a crear costos de cambio, esto es, que el cliente forme una dependencia operativa tal del producto, que unida a la inercia humana normal, le quiten el atractivo al cambio de marca, producto o empresa. Por ejemplo, cuando un usuario configura y personaliza una aplicación después de un tiempo se encontrará reacio a remplazarla o en el caso de los cajeros automáticos, donde el cliente ya está acostumbrado a usar ese sistema, de tal manera que no es atractivo para él cambiar de servicio.

³ Fuente: Perfil de mercado de software en Chile, PromPeru, 2011

3.2.5. Amenaza de ingreso de productos sustitutos

MEDIO ALTO La TI puede llegar a generar nuevos productos, o de igual modo, con un poco de costo adicional los productos existentes pueden adaptarse a las necesidades del cliente. Ejemplo: Servicio de Soporte Electrónico de Ayuda en Línea o línea telefónica 800.

3.2.6. Barrera de entrada

ALTOS Debido a los conocimientos especializados que se requieren para la generación de soluciones a medida de cada cliente.

3.2.7. Barrera de Salida

MEDIA BAJA Inversión solo en oficinas y sueldos. Existe un costo hundido que son las capacitaciones dadas a nuestros empleados.

Es importante destacar que las TIC se ha vuelto un arma estratégica porque permite mejorar la gestión empresarial, permite el acceso a nuevos mercados y, la coordinación interna y externa a la empresa (con los proveedores y clientes), como a través del uso de Intranet, Extranet e Internet.

3.3. Análisis FODA

Este análisis consiste en determinar cuáles son las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas que tiene la Empresa:

| Fortalezas | Debilidades |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Experiencia y formación de los integrantes del equipo de profesionales • Tratamiento personalizado a clientes. Orientación y asesoramiento. • Integración de productos y servicios buscando sinergias entre ellos • Alianzas estratégicas definidas a bajo costo. • Conocimiento de las necesidades actuales de las nuevas tecnologías. • Innovación como soporte de todas las áreas de la empresa. | <ul style="list-style-type: none"> • Empresa de nueva creación. Sin experiencia demostrada ante clientes • Por su pequeño tamaño incapacidad para afrontar grandes proyectos • Dependencia de los servicios subcontratados • Red de contactos muy pobre para subcontrataciones y posibles clientes |
| <ul style="list-style-type: none"> • Mercado competitivo. • Apertura de las tecnologías Cloud computing. • Mercado laboral de alta demanda, riesgo de pérdida del recurso humano. | <ul style="list-style-type: none"> • Valoración positiva de las TIC en la empresa. • Costes cada vez menores para las empresas en la aplicación de las TIC • Apoyo de la administración a la implantación de las TIC en las pymes • Déficit en las infraestructuras tecnológicas de las empresas, lo que podría generar otras actuaciones. • Empresas en la actualidad requieren tomas de decisiones rápidas. • Política comercial favorable para la exportación, lo que implicaría la necesidad de mejora en herramientas TIC • El cliente requiere mayor y mejor información para la toma de decisiones. • Chile se encuentra con déficit de profesionales en TIC, requiere personal especializado. • Falta de personal especializado que use u optimice las nuevas tecnologías en las empresas. |
| Amenazas | Oportunidades |

Tabla 1 Matriz FODA
Fuente: Elaboración Propia

3.4. Descripción del Mercado

3.4.1. Datos Generales sobre Chile

La situación económica - social de Chile se caracteriza por haber logrado un crecimiento económico sostenido. El principal motor de desarrollo chileno ha sido el comercio exterior y un significativo ingreso de inversión extranjera en diversas actividades productivas.

La síntesis cuantitativa que la describe, es la siguiente:

| Concepto | Antecedente |
|--------------------------------|--|
| TERRITORIO: | |
| Superficie | 756.250 mil Km2, excluido el territorio antártico |
| División Administrativa | 15 Regiones, identificadas como I a la XV desde el Norte hasta el Sur, incluye la Región Metropolitana, sede de la ciudad de Santiago, capital del país. |
| POBLACIÓN: | |
| Habitantes | 17.248.450 personas (proyección 2011) |
| Tasa de crecimiento | 1,0 % promedio anual (2009/2010) |
| Fuerza de trabajo | 7 988 210 personas (2010) |
| Tasa de desempleo | 7,1% (2011) |
| PRODUCTO: | |
| Producto Interno Bruto | 243 049 millones de dólares |
| Tasa de crecimiento | 6,5% (2011) |
| PIB per cápita | 13 970 dólares (nominal) (2011) |
| TIPO DE CAMBIO: | |
| Tasa de cambio promedio | CLP 522= 1 dólar (Noviembre 2011) |
| INFLACION: | |
| Tasa anual | 3% (2011) |

Tabla 2 Principales cifras Chile

Fuente: INE, Banco Central de Chile y Comité de Inversiones Extranjeras

3.4.2. Desarrollo digital de Chile (empresas, hogares y sector público)

En 2010 Chile ha alcanzado un 62,7% del desarrollo digital del promedio de la OCDE, medido a través del Índice de Desarrollo Digital (IDD). Este índice mide cuánto avanza Chile en su desarrollo digital respecto del promedio de los países de la OCDE. El indicador considera el acceso y uso de tecnologías de información y comunicación (TIC) en el ámbito de las empresas, del gobierno y de los hogares. Conforme a los resultados de este índice, presentados en junio de 2011, la caracterización del desarrollo digital por sectores en Chile es la que se detalla a continuación:

- Hogares: Destacan por una buena disponibilidad de ordenadores, que alcanza el 90% de la media de la OCDE. Sin embargo, falta aumentar la penetración de la banda ancha, aspecto en el cual registra una brecha del 40% con respecto a la OCDE.

- Empresas: En general, alcanzan un 60,4% de digitalización respecto de sus pares de la OCDE, mostrando un grado aceptable de madurez tecnológica en los diversos aspectos medidos: inversión en telecomunicaciones (70,3%), banda ancha (52,9%), e inversión en hardware (62,8%) y software (65,3%). La disponibilidad de notebooks y smartphones es del 27,3%, de donde se deduce que existen oportunidades de desarrollo relacionadas con la incorporación de movilidad al negocio.
- Sector público: Tiene un desarrollo general del 61,2%, donde destaca la disponibilidad y uso de trámites en línea, como las declaraciones de renta (98,4), las cotizaciones de salud (87%) y las facturas electrónicas emitidas (40%). Otro aspecto importante es la dotación de ordenadores a la Educación pública, donde se ha hecho un esfuerzo similar al de la OCDE (77%). Pese a todo, sigue siendo necesario reducir la cantidad de alumnos por PC.

3.5. Análisis de la oferta

El crecimiento que ha experimentado el sector TIC en el país ha sido cercano al 9% en 2010. Esto supone una mejora respecto a años anteriores, ya que el crecimiento del sector en 2009 fue tan sólo del 4%, mientras que en el año 2008 del 7%. Estos datos, apoyados en las estadísticas de la Asociación Chilena de Empresas de Tecnología de la Información (ACTI), demuestran que el sector está en auge en el país. Además, la misma Asociación espera que el crecimiento continúe por el mismo camino en los años venideros pues las proyecciones de crecimiento, apoyadas por las medidas gubernamentales mencionadas en apartados anteriores, ayudarán a Chile a desarrollarse en la era digital.

Chile cuenta con más de 500 compañías TIC. Según el tamaño de las mismas, donde, un 11% de las firmas de TIC que operan en Chile son microempresas, un 38% se consideran empresas pequeñas, un 28% son empresas medianas y un 23 de las empresas del sector son de tamaño grande.

Las ventas del sector se han incrementado con el paso de los años. Así en el año 2008 las ventas alcanzaron los 2.740 millones de dólares; 2.900 millones en 2009 y 3.190 millones en 2010. Estas, hasta el momento, siguen siendo dirigidas principalmente al mercado interno. No obstante y a pesar de lo anterior, las empresas locales de TICs se autocalifican como competitivas internacionalmente. Esto contrasta con la opinión de las empresas usuarias de TI en Chile, que las califican como menos competitivas que las empresas extranjeras presentes.

Por lo que a la inversión en las tecnologías de la información se refiere, y más concretamente, por tipo subsector (hardware, software, servicios), ésta se ha mantenido estable. De hecho, el volumen de inversión en software se ha mantenido constante entre 2008 y 2011. Por su parte, el volumen de inversión en hardware se ha reducido, no obstante, sigue siendo el subsector en el que más se invierte, acaparando más de la mitad del volumen total de inversión.

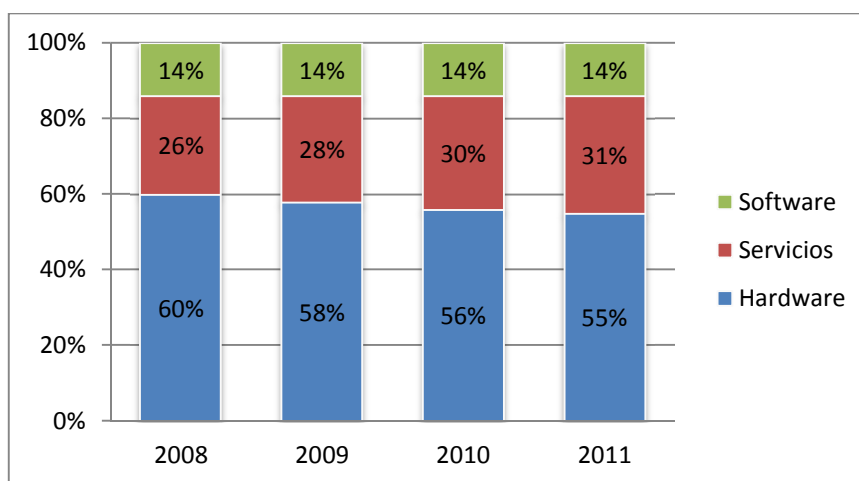


Gráfico 2 Evolución de la Inversión en TIC (2008-2010)

Fuente: Observatorio TIC – Chile

3.5.1. Composición empresarial

El estudio llevado a cabo por el Ministerio de Economía, indica que la industria de tecnologías de la información, incluido el desarrollo, la producción y la venta de software, hardware y servicios, estaba constituida por un total de 1. 871 empresas, de las cuales sólo unas 350 conformarían la industria de software y servicios chilena. Sin embargo, existe consenso en que la cantidad total de empresas con actividad no superaría un millar, de las cuales se estima que las del sector software y servicios no serían más de 250.

En el sexto estudio realizado por la Sociedad Chilena de Software y Servicios A.G. GECHS y la Escuela de Ingeniería de la Universidad de Viña del Mar se determinó que la mayoría se dedica al desarrollo de software a medida, consultorías, desarrollo de software estándar e integración de soluciones; en menor medida, se observa una oferta de provisión de recursos humanos, fábrica de software, tercerización y capacitación.

En términos de participación de las empresas en asociaciones e instituciones semejantes, se observa que las de mayor tamaño y de rubro más amplio están reunidas en la ACTI, entidad que cuenta con más de 150 empresas afiliadas, entre las cuales, están las de origen extranjero, como Cisco, Dell, HP, IBM, Intel, Microsoft, Oracle, SUN y Tata Consultancy Services.

Las empresas más pequeñas y de rubro específicamente relacionado con software están agrupadas en la Sociedad Chilena de Software y Servicios A.G. (GECHS), organismo fundado en el año 2002 con la misión de promover el desarrollo de la industria de software y servicios relacionados para que sus empresas asociadas lograsen un buen lugar para sus productos y servicios en el ámbito nacional e internacional. Como asociación, reúne a cerca de 70 empresas en las áreas de productos de Software, ingeniería de software, subcontratación de personal de TI, consultoría de TI y consultoría en procesos, las que encuentran un espacio donde desarrollar sus preocupaciones de negocios en forma asociativa.

A pesar de que el escenario nacional es heterogéneo, la mayor parte de las empresas de software existentes son muy pequeñas, no tienen grandes niveles de facturación y suelen considerar que la difusión de esta información las perjudica en vez de ayudarlas. Esta es una de las razones por las cuales prácticamente no existe información sobre facturación individual de las empresas que componen la industria.

3.6. Tendencias generales de consumo

A continuación se describen las principales tendencias en el mercado de las TIC en Chile.

3.6.1. Aplicaciones empresariales

En un mercado tan competitivo como es el chileno, el desarrollo económico ha generado que las empresas estén incorporando cada vez más sistemas y aplicaciones para modernizar la infraestructura organizativa de las mismas.

Las aplicaciones más destacadas son:

- **Sistemas CRM (Customer Relationship Management):** Permiten gestionar el historial de clientes de una empresa, la relación con cada uno, reuniones, compras, incidencias, etc.
- **Sistemas ERP (Enterprise Resource Management):** Gestionan los recursos de la empresa a todos los niveles.
- **Business Intelligence:** Este tipo de aplicaciones analizan los datos de la empresa a nivel económico, comercial, etc. y utilizan esta información para respaldar las decisiones estratégicas de la compañía.
- **Firma electrónica:** A pesar de verse asociada con las compras por Internet, la firma electrónica tiene cada vez más uso en facturas y documentos en las empresas. También está relacionada con la banca electrónica, cada vez más presente en el país. En este sentido, cabe destacar que los bancos chilenos han adoptado tempranamente las nuevas tecnologías. Hoy, un 98% del sector ofrece transacciones en línea.

3.6.2. E-commerce

B2B (Business to Business) y B2C (Business to Comercio) alcanzan cada vez a un mayor espectro de empresas, apoyado por la buena infraestructura tecnológica y la alta conectividad a Internet de la población. Las aplicaciones destinadas facilitar estos procesos de comercio electrónico tendrán una buena acogida en los años sucesivos.

Según datos de la Cámara de Comercio de Santiago, la Economía digital chilena superó los 32.000 millones de ventas durante 2010, anotando un crecimiento en torno al 10% en relación al año anterior. La Economía Digital se compone de 3 partes: infraestructura, software y servicios; telecomunicaciones y comercio electrónico. Este último registró los mayores importes con operaciones proyectadas por valor de 20.255 millones de dólares, un 19% más que en 2009.

La mayor parte de estas operaciones corresponden al comercio entre empresas y compras públicas. Estas transacciones agrupadas como comercio electrónico (B2B), superaron los 19.669 millones en 2010. Las ventas a consumidores finales Business to Consumer (B2C) de bienes y servicios ascendieron a los 586 millones de dólares, un 25% más que en 2009.

El componente de telecomunicaciones alcanzó cifras cercanas a los US \$ 7.939 millones, liderado por sectores emergentes, como la banda ancha y las comunicaciones móviles. El segmento de infraestructura, software y servicios, por su parte, totalizó transacciones estimadas en casi US \$ 4.068 millones.

La industria bancaria en Chile ha incorporado el uso de Internet como una herramienta común. Según un estudio publicado por la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras, las operaciones bancarias de bajo importe realizadas a través de Internet pasaron de 6,8 millones en el año 2000 a 179 millones en 2010. A su vez, el número de transacciones en cajeros automáticos se ha triplicado desde 1998, cuando se efectuaban 111 millones de operaciones, a 2010, cuando se realizaron más de 400 millones.

En los próximos años se espera que las ventas online sigan creciendo a tasas elevadas. El escenario es altamente optimista en el medio plazo, dado el potencial de crecimiento de la industria en la medida en que se produzca la llegada del grupo de edad que se educó en el mundo de los ordenadores, de los móviles y de las redes sociales basadas en Internet.

3.6.3. Aplicaciones de consumo

Ante una economía emergente, aumenta la demanda del consumidor hacia servicios a los que antes no se tenía acceso. El consumidor es sofisticado, y cada vez hace más uso de servicios en la red. Algunos ejemplos:

- **Aplicaciones de software para tecnologías inalámbricas y móviles WiFi, Bluetooth, RFid y WiMax:** Un 82% de las empresas chilenas manifiestan que estas tecnologías son susceptibles de uso en sus líneas de productos o servicios, especialmente en los destinados al comercio minorista.
- **Servicios de Internet:** Muestran gran importancia las aplicaciones móviles, sistemas de compra online, banca electrónica. En Chile son muy populares las aplicaciones que hacen uso de la tecnología 3G para mantener al cliente actualizado sobre el estado del tráfico, la cartelera de cine o las últimas ofertas en sus tiendas preferidas.

3.7. Oferta de la industria de Software

3.7.1. Tipos de productos con mayor incidencia en la demanda

Más allá de la disponibilidad de infraestructura TIC en las empresas, en esta sección se busca explorar los usos que éstas le dan a la infraestructura TIC en sus procesos productivos, es decir la demanda que tienen determinados tipos de

software. Para esto, según el Diagnóstico de la Industria de Software y Servicios, se consultó a las empresas por el tipo de software o aplicaciones que emplean en el desarrollo de sus actividades.

El tipo de actividades se dividió en cuatro grandes categorías:

- I. Productividad Personal;
- II. Administración Finanzas y Contabilidad;
- III. Producción
- IV. Relación con Proveedores y Clientes.

Las actividades de productividad personal miden el uso de software o aplicaciones de uso más común como: planillas de cálculo, procesadores de texto, presentaciones, manejo de agenda, correo electrónico y de seguridad (antivirus y/o firewall).

Las actividades de administración, finanzas y contabilidad, miden el uso de software más complejos que son utilizados para apoyar la gestión administrativa y financiera de las empresas en áreas que van desde la contabilidad, facturación, administración del recurso humano, finanzas hasta sistemas de gestión integrada ERP. Las actividades identificadas como de producción, miden el uso de software especializados del tipo: automatización industrial, modelación de procesos de negocios, trazabilidad, entre otros.

Finalmente, para indagar el uso de software en actividades de relación con proveedores y clientes se consultó por el uso de software especializados en el desarrollo de la logística y transporte, gestión de las cadenas de abastecimiento, marketing y ventas, entre otros. En el siguiente gráfico se observa los resultados obtenidos, en cada una de estas áreas y distinguiendo el tamaño de las empresas.

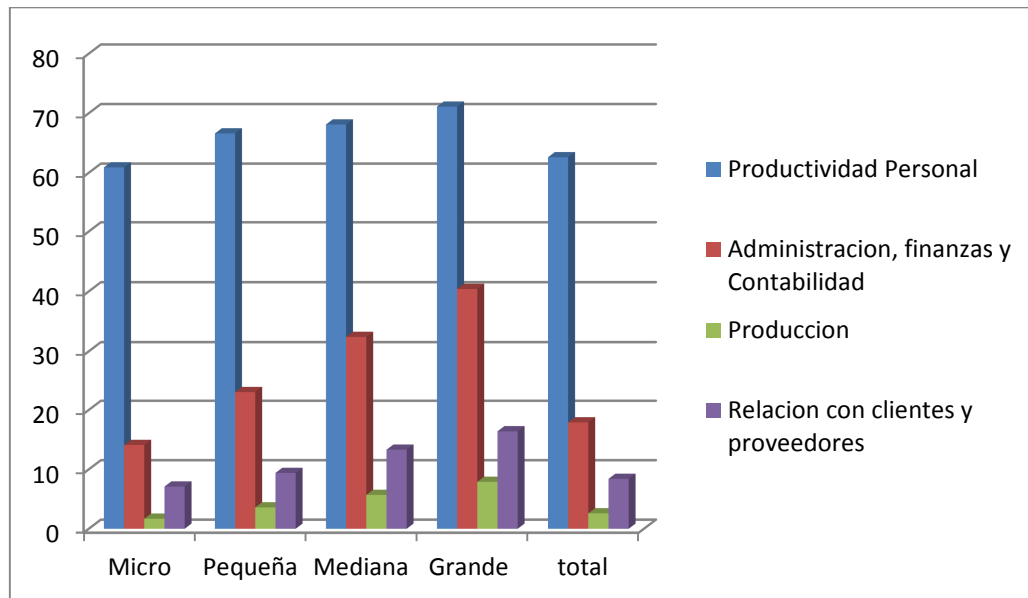


Gráfico 3 Uso de Software según tamaño de las empresas
Fuente: Observatorio TIC – Chile

El mayor avance observado en lo relativo al uso de software en empresas se registra en el software vinculado a la productividad personal, con una variación en el periodo de 23% que representaron un avance de 12 puntos porcentuales, desde un 51% a un 63% obtenido durante estos años.

Este crecimiento estuvo impulsado principalmente por las pequeñas y medianas empresas que presentaron tasas de crecimiento cercanas a 27%, observándose una tendencia a igualar el uso de este tipo de software con las grandes empresas, acortando la brecha de uso en este ámbito.

El segundo tipo de software más utilizado por las empresas corresponde al área de administración y finanzas, los cuales en años anteriores eran utilizados por sólo el 10% de las empresas mientras que en actualmente este porcentaje aumentó a 18%. Cabe agregar, que el tipo de software más utilizado en este ámbito corresponde a los relacionados con la contabilidad, y no los relacionados con gestión como administración del recurso humano o ERP. Además, a diferencia del software de productividad personal, el crecimiento en este ámbito estuvo impulsado principalmente por las empresas de mayor tamaño.

En tercera instancia, se ubicó el uso de programas destinados a administrar la relación con clientes y proveedores, los cuales si bien aún presentan bajos niveles de uso, en torno al 8% a nivel total y cerca de 17% en el caso de las empresas grandes, experimentó altas tasas de crecimiento, que le permitieron avanzar desde el 3% de las empresas que utilizaban este tipo de software al 8%.

Sin embargo, el uso de software en áreas de producción presenta un lento avance, ya que sólo el 2,6% de las empresas del país utilizaban este tipo de software, ligeramente superior al 1,7%, siendo las grandes empresas nuevamente las que impulsaron este crecimiento.

A modo de conclusión, se observa que en general la mayoría de las empresas del país realizan un uso de programas más bien básico, concentrado en software de uso común que genera aumentos en la productividad a nivel individual, mientras que las aplicaciones más avanzadas han sido incorporadas principalmente por las grandes empresas. En particular, las aplicaciones más utilizadas por las empresas se presentan en el siguiente cuadro.

| Tipos de Software utilizados por las empresas | |
|---|------------|
| Tipo de aplicación | Porcentaje |
| Automatización de Oficina (Windows) | 93.40% |
| De Seguridad 83.80% Manejo de Agenda | 70.50% |
| Contabilidad 42.80% Facturación | 29.60% |
| Finanzas 21.60% Administración de RRHH | 16.30% |
| Gestión de la Cadena de Abastecimiento | 11.30% |
| Marketing y Ventas | 10.40% |
| Transporte / Logística | 10.10% |
| Manejo de Relación con clientes | 9.40% |
| Emisión de Factura Electrónica | 8.70% |

| | |
|---|-------|
| Gestión Integrada ERP | 4.80% |
| Automatización Industrial | 3.80% |
| Trazabilidad | 2.90% |
| Modelación de procesos de negocios | 2.80% |

Tabla 3 Tipos de Software utilizados por las empresas
Fuente: Observatorio TIC - Chile

Para observar la brecha en el uso de estas aplicaciones, en la siguiente tabla se muestra la diferencia en la frecuencia de uso de las distintas aplicaciones entre las empresas pequeñas y grandes.

| Brecha en el uso por tipos de software utilizados por las empresas | | | |
|---|--------------------------|-------------------------|----------------------|
| Tipo de aplicación | Empresas Pequeñas | Empresas Grandes | Brecha de uso |
| Automatización de Oficina (Windows) | 92.30% | 97.90% | 5.60% |
| De Seguridad | 81.80% | 93.20% | 11.40% |
| Manejo de Agenda | 67.30% | 88.80% | 21.50% |
| Contabilidad | 35.40% | 80.40% | 45.00% |
| Facturación | 22.90% | 66.10% | 43.20% |
| Finanzas | 17.00% | 48.00% | 31.00% |
| Administración de RRHH | 12.00% | 45.30% | 33.30% |
| Gestión de la Cadena de Abastecimiento | 9.40% | 25.10% | 15.70% |
| Marketing y Ventas | 9.00% | 19.40% | 10.40% |
| Transporte / Logística | 8.50% | 15.40% | 6.90% |
| Manejo de Relación con clientes | 8.20% | 21.10% | 12.90% |
| Emisión de Factura Electrónica | 6.80% | 20.40% | 13.60% |
| Gestión Integrada ERP | 2.80% | 20.40% | 17.60% |
| Automatización Industrial | 2.50% | 12.10% | 9.60% |
| Trazabilidad | 1.80% | 9.70% | 7.90% |
| Modelación de procesos de negocios | 1.90% | 8.30% | 6.40% |

Tabla 4 Brecha en el uso por tipos de software utilizados por las empresas
Fuente: Observatorio TIC - Chile

Del cuadro anterior, se desprende que el tipo de aplicaciones donde se registra actualmente una mayor brecha en el uso es en el área de Administración, Finanzas y Contabilidad, ya que las empresas de mayor tamaño han tenido un ritmo de crecimiento en su incorporación bastante mayor a la experimentada por las empresas pequeñas.

A modo de ejemplo, el 80,4% de las empresas de mayor tamaño utilizan un software para llevar la contabilidad de la empresa, mientras que en el caso de las pequeñas este porcentaje sólo alcanza al 35,4%, generando una brecha de uso entre un segmento y otro de 45%.

En tanto, las aplicaciones relacionadas con producción y relación con clientes y proveedores no presentan brechas de uso tan significativas, probablemente debido a que este tipo de aplicaciones está comenzando recientemente a ser

utilizadas más masivamente en el segmento de las grandes empresas. Por otra parte, al consultar acerca de su intención de utilizar aplicaciones más sofisticadas en las distintas áreas de la empresa, la mayoría de éstas manifestaron su intención de utilizar software más avanzado en áreas de administración, finanzas y contabilidad, presumiblemente debido a que han podido visualizar los resultados obtenidos por otras empresas.

La relación con clientes y proveedores es otra área que presenta buenos índices respecto a la intención de utilizar software más avanzado en el futuro próximo. Las empresas planean aumentar utilizar nuevas aplicaciones en áreas de marketing, ventas y de administración de la relación con el cliente.

Asimismo, con el propósito de caracterizar la demanda nacional, se divide esta a continuación en sectores y se analiza cada uno de estos últimos por separado:

- La empresa privada es el sector de demanda de software de mayor importancia en Chile, principalmente de servicios relacionados con software.
- El gobierno demanda niveles menores, pero importantes de software y tecnologías asociadas, a través del portal nacional de compras y contrataciones electrónicas, denominado ChileCompra.
- Finalmente, las personas poseen un nivel menor de consumo de software, especialmente de software empaquetado, que no es provisto por las empresas nacionales (las cuales proveen principalmente software hecho a medida).

Como observación general, han ocurrido dos fenómenos relacionados con la demanda de estos sectores:

- Las personas han aumentado su nivel de consumo de bienes y servicios relacionados con TIC, principalmente en lo que se refiere a servicios de información a través de Internet y compras en línea.
- Las empresas han aumentado en general su presencia en Internet, desde aquellas que solo buscan tener presencia en la red, hasta las que implementan completos portales de comercio electrónico.

En específico, si bien en Chile, su principal negocio es desarrollo de software a medida, las empresas están buscando concentrarse en el desarrollo de software empaquetado (productos). El principal sector atendido por esta industria es Servicios financieros, seguido del retail y después bastante más atrás el Estado.

3.7.2. Distribución de ventas locales

Según un estudio realizado por ACTI y la Universidad Diego Portales, el 81% de las organizaciones chilenas está interesado en salir al exterior. El 54% de las empresas encuestadas exporta servicios en la actualidad, mientras que el 51% atiende simultáneamente a los mercados nacional e internacional.

Sin embargo, la mayoría (65%) de las compañías que hoy exportan facturan menos del 15% del total de sus ingresos en el exterior, hecho que muestra una gran área de desarrollo y crecimiento para Chile, lo que explica que el 81% de las empresas tecnológicas chilenas estén interesadas en ofrecer sus servicios en el extranjero.

En el Diagnóstico de la Industria de Software y Servicios, para la presencia comercial nacional, el porcentaje de empresas con sucursales aumentó significativamente para el 2007 (casi el doble del 2006), pero el resultado más fuerte se da en las oficinas comerciales que pasaron de un poco más del 30% en el 2006 a cerca del 50% para el 2007.

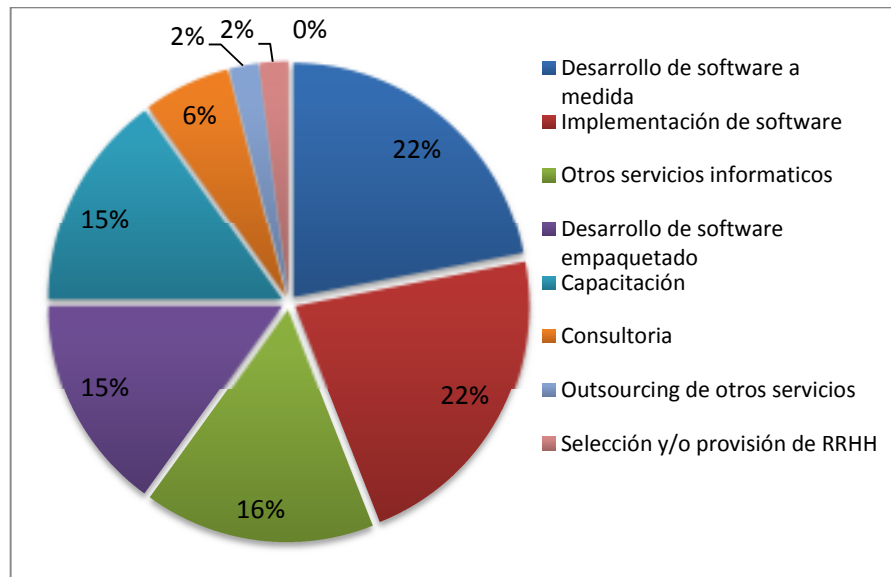


Gráfico 4 Distribución ventas nacionales por tipo de software
Fuente: Observatorio TIC – Chile

3.8. Perfil del Consumidor

El último estudio del WIP-BIT (World Internet Project – Business for Information Technology) arroja cifras muy prometedoras sobre la presencia de las TIC en las empresas. Para empezar, el 72,4% de los trabajadores del Gran Santiago (Santiago capital y poblaciones adyacentes) utiliza el ordenador como medio de trabajo. Asimismo, un 66% dispone además de conexión a Internet en su puesto de trabajo.

En el siguiente gráfico se aprecia el tipo de tecnología de software utilizadas por dichas empresas, así como la intención de las empresas de adquirir otros servicios. Conviene destacar la cada vez mayor apuesta por implantar la factura electrónica y los sistemas de inteligencia de negocio.

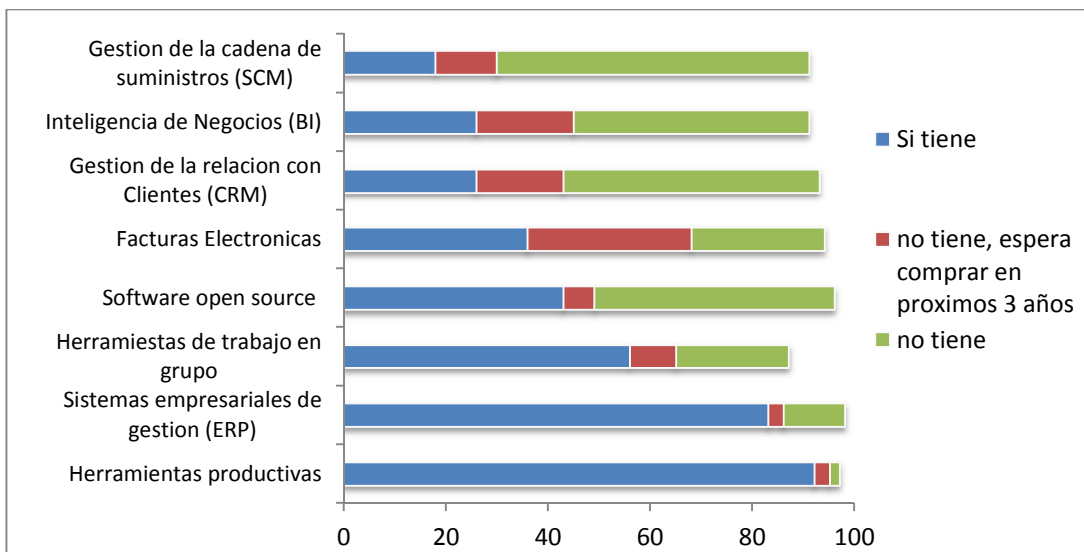


Gráfico 5 Tipos de tecnología de Software

Fuente: World Internet Project 2010

3.9. Análisis del Mercado de las PYMES

Las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) representan, en el caso de Chile, así como prácticamente en la totalidad de los países de América Latina, una realidad económica y socialmente relevante.

Su aporte, en primer lugar a la generación de empleo, pero también en lo referente a la producción, es importante y se ha ido incrementando, en general, a lo largo de los últimos años.

El Ministerio de Economía de Chile define a las MIPYMES según las ventas anuales en Unidades de Fomento, como el siguiente esquema lo expresa:

| Clasificación de Tamaños de Empresas Criterio de Ventas (Ley 20.460) | |
|---|--|
| Tamaño | Ventas Anuales en UF Netas de IVA e Impuestos Específicos. |
| Micro | Inferior a 2.400 |
| Pequeña | 2.401 a 25.000 |
| Mediana | 25.000 a 100.000 |
| Grande | Superior a 100.000 |

Tabla 5 Clasificación de Tamaños de Empresas por ventas

Fuente: Ley 20.416

Otra clasificación en Chile, no tan frecuente como la anterior, es por la cantidad de empleados:

| Clasificación de Tamaños de Empresas Criterio de Ventas (Ley 20.460) | |
|---|---------------------------------------|
| Tamaño | Número de Trabajadores Contratados |
| Micro | Entre 1 a 9 |
| Pequeña | Entre 10 y 49 |
| Mediana | Entre 50 y 199 |
| Grande | 200 y mas |

Tabla 6 Clasificación de Tamaños de Empresas por número de empleados

Fuente: Ley 20.416

La importancia de las PYMES como unidades de producción de bienes y servicios, en Chile y el mundo justifica la necesidad de dedicar un espacio a su conocimiento, debido a que desarrollan un menor volumen de actividad, las PYMES poseen mayor flexibilidad para adaptarse a los cambios del mercado y emprender proyectos innovadores que resultarán una buena fuente generadora de empleo, sobre todo profesionales y demás personal calificado.

Casi en la totalidad de las economías de mercado las empresas pequeñas y medianas, incluidos los micro-emprendimientos, constituyen una parte sustancial de la economía. La importancia de las PYMES en la economía se basa en que:

- Aseguran el mercado de trabajo mediante la descentralización de la mano de obra, cumpliendo un papel esencial en el correcto funcionamiento del mercado laboral.
- Tienen efectos socioeconómicos importantes ya que permiten la concentración de la renta y la capacidad productiva desde un número reducido de empresas hacia uno mayor.
- Reducen las relaciones sociales a términos personales más estrechos entre el empleador y el empleado favoreciendo las conexiones laborales ya que, en general, sus orígenes son unidades familiares.
- Presentan mayor adaptabilidad tecnológica y menor costo de infraestructura.
- Obtienen economía de escala a través de la cooperación entre empresas, sin tener que reunir la inversión en una sola firma.

El sector denominado PYMES en especial en los países de un grado semejante o inferiores a Chile juegan un rol fundamental en el desarrollo y formación de los sectores medios y bajos de la sociedad contribuyendo a generar un adecuado factor de ingresos para el país.

Estas poseen un gran poder generador de empleos (estables o temporales) y a la vez emplean a la mano de obra más abundante en nuestro país, siendo esta calificada como no calificada. Produciendo así un mejoramiento de los niveles de desempleo existentes en la población (generando trabajo). De este modo es como las PYMES forman un aporte a la industria chilena ya que ayudan a los grandes productores a generar sus productos.

3.9.1. PYMES y su mirada al mercado internacional

Si bien las PYMES son protagónicas para el país, aportando con cerca del 60% de puestos de trabajo en Chile y altas unidades productivas, cuentan con una baja y decreciente participación en exportaciones al mercado internacional, esto a pesar de que cerca del 40% de las empresas exportadoras a nivel nacional son PYMES, y en mayor medida las pequeñas. Dentro de este porcentaje, actualmente el 65,6% de las PYMES del país están exportando algún producto o servicio al exterior, por lo cual la idea es que en unos años más y aprovechando la proliferación de los tratados de libre comercio que se han firmado como país, la gran mayoría de las PYMES estén en condiciones de ofrecer sus productos al resto del mundo. Por otra parte, esta realidad se contrasta con la de las grandes empresas, quienes aportan con cerca del 96% del total exportado.

Cabe señalar que estos antecedentes no son un reflejo completamente fidedigno, debido a que no se cuenta con los datos suficientes respecto a su aporte indirecto a la cadena productiva de exportaciones finales. Esto sugiere que el número de empresas que participan del comercio externo y el valor exportado, podrían ser mayores al incorporar este factor.

En cuanto a los productos nacionales exportados por las PYMES, se encuentran principalmente los relacionados a la pesca y agricultura, dentro de las que se encuentran manzanas, uvas, ajos, pasas, cebollas, mariscos, pecados, madera aserrada, lanas, entre otros.

Considerando la relevancia de estos productos, es que se considera necesario aumentar la participación de las PYMES en el mercado internacional, mediante asociaciones con empresas mayores o con pares. Por lo mismo los empresarios que deseen superar las fronteras, deben explorar su propio entorno, para luego buscar otros empresarios de su mismo negocio que potencialmente pudieran ser socios estratégicos para un emprendimiento conjunto y para así lograr reducir la distancia con el mercado internacional.

Si bien Chile cuenta con tratados de libre comercio, como lo son con Estados Unidos, Unión Europea y Asia, el gran reto que deben afrontar las PYMES será trabajar con el objetivo de alcanzar la Certificación de calidad de sus productos y de su gestión empresarial. Este reto se abre ahora para las pequeñas empresas que se planteen el desafío de salir a la conquista de nuevos mercados. Quienes inicien primero la marcha y aprovechen mejor las oportunidades que hoy ofrece la globalización, generarán beneficios para sus negocios y el país.⁴

3.10. Segmentación

3.10.1. Segmentación de empresas por tipo de empresa y Venta en UF.

Según el INE las empresas MIPYMES tienen la siguiente distribución para generar estadísticos de las empresas que pertenecen a este sector.

⁴ Fuente: El sector de las TIC en Chile, Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Santiago de Chile.

| Clasificación de Tamaños de Empresas | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Criterio de Ventas | |
| Tamaño | Ventas Anuales en UF Netas |
| MICRO 1 | 0,01 UF a 200 UF |
| MICRO 2 | 200,01 UF a 600 UF |
| MICRO 3 | 600,01 UF a 2.400 UF |
| PEQUEÑA 1 | 2.400,01 UF a 5.000 UF. |
| PEQUEÑA 2 | 5.000,01 UF a 10.000 UF. |
| PEQUEÑA 3 | 10.000,01 UF a 25.000 UF. |
| MEDIANA 1 | 25.000,01 UF a 50.000 UF. |
| MEDIANA 2 | 50.000,01 UF a 100.000 UF. |
| MEDIANA 3 | 100.000,01 UF a 200.000 UF. |

Tabla 7 Clasificación de Tamaños de Empresas según el INE Chile
Fuente: Instituto Nacional de Estadística Chile

El número de las empresas desde 2005 hasta 2010 tiene poca variación en cuanto a formación de nuevas empresas, como se muestra en la figura 1 del anexo 1. Lo que significa una estabilidad en el número de empresas que a su creación son consideradas como empresas de porte micro1, también se va observando que el crecimiento de las demás categorías no muestra un cambio significativo, ya que el número de empresas de tipo micro1 muestra trascendencia alta en los datos.

Sin embargo en el figura 2 de anexo 1, se observa una relación inversamente proporcional en cuanto a las ganancias que obtiene por el tipo de empresas o rubro al que se dedique, esto debido a que las empresas de tipo medianas 3 tienen un mayor ingreso en comparación a las empresas de otros tipos.

De ambos gráficos podemos concluir que el segmento de tipo Micro1 tiene un número elevado de empresas, sin embargo en la generación de valor que refleja el segundo grafico muestra que el número de empresas por tamaño es inversamente relacional al valor de las ventas generadas en todos los periodos. Lo que significa que las empresas que tienen mayores ganancias son las que tienen mayor tamaño, las empresas que se encuentran en este segmento son las de tipo Mediana 3 y las de menor ganancia son las que tienen mayor número de empresas creadas, vale decir las de tipo Micro 1.

Por lo tanto se obtiene el primer sub segmento de empresas que parecen interesantes de capturar como clientes los cuales son los segmentos de Pequeño 1 a Mediano 3, por su alto margen de ventas.

3.10.2. Segmentación del mercado por región y tamaño de empresa

Las regiones de Chile son las subdivisiones territoriales superiores del país, sobre las provincias y superiores a las Comunas. Desde 1974, Chile está dividido políticamente en regiones político administrativas, las que se subdividen en provincias. Hasta 2007 la cantidad de regiones de Chile era 13, y en la actualidad el total es de 15 regiones. La región más meridional es Magallanes, y la más septentrional es Arica y Parinacota.

Las regiones de Odeplan responde la necesidad de agrupar las provincias chilenas en áreas integradas que permitiera que fueran polos de desarrollo económico y social. Cada región contaba con un centro urbano que seria el eje de su desarrollo. Si bien fueron formalizadas por el decreto N° 1.104 de 1969, los restantes organismos estatales mantuvieron la división tradicional en provincias o las creadas por ellos.

En el grafico 3 del anexo 1 se puede observar la distribución de los diferentes tipos de empresas agrupados por región. Donde se muestra que existe una mayor concentración de las MIPYMES en la Región Metropolitana, Valparaíso y la región del Bío-Bío, con un alto porcentaje de la población; donde la masa de esta distribución se encuentra en Santiago y Valparaíso. Este comportamiento en la localización de las empresas es coherente con el comportamiento demográfico de un país subdesarrollado, donde la concentración poblacional se encuentra en los grandes asentamientos urbanos; en el caso de Chile, la mayor parte de la población se encuentra en la franja central del país. La región metropolitana supera los cinco millones de habitantes, lo que supone un aproximado del 40% de la población total del país.

Asimismo se logra observar en el grafico 4 que las ganancias por ventas en la región metropolitana son superiores en comparación a otras regiones. Por lo cual determinamos que el segmento de interés de la empresa se acotará a la región metropolitana por el número elevado de empresas y el volumen de ventas con los que cuenta.

3.10.3. Segmentación de acuerdo a N° de Empresa y Ventas UF por industria

Según el INE las empresas MIPYMES se pueden agrupar en dieciocho grupos según su actividad, a continuación se muestra la división del tipo de empresas por industria.

| Nomenclatura | Descripción |
|--------------|---|
| A | Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura |
| B | Pesca |
| C | Explotación de Minas y Canteras |
| D | Industrias Manufactureras No Metálicas |
| E | Industrias Manufactureras Metálicas |
| F | Suministro De Electricidad, Gas y Agua |
| G | Construcción |
| H | Comercio al Por Mayor Y Menor, Rep, Veh, Automotores/Enseres Domésticos |
| I | Hoteles y Restaurantes |
| J | Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones |
| K | Intermediación Financiera |
| L | Actividades Inmobiliarias, Empresariales y de Alquiler |
| M | Adm, Publica Y Defensa, Planes De Seg, Social Afiliación Obligatoria |
| N | Enseñanza |
| o | Servicios Sociales y de Salud |
| P | Otras Actividades de Servicios Comunitarias, Sociales y Personales |
| Q | Consejo de Administración de Edificios y Condominios |
| R | Organizaciones y Órganos Extraterritoriales |

Tabla 8 Clasificación por tipo de industria
Fuente: Instituto Nacional de Estadística Chile

Estos son los grupos definidos por el INE, se observa en la gráfica 5 del anexo 1, que las empresas que cuentan con un mayor número de representantes son las del rubro de Comercio al por mayor y menor de repuestos, vehículos, automotores, enseres domésticos y en segundo lugar se encuentran las actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler.

En cuanto a ganancias por ventas se observa en el grafico 6 que la industria de intermediación financiera es una de las industrias de mayor margen de ventas, en un segundo puesto las empresas del rubro de Comercio al mayor y menor, repuestos, vehículos, automotores/enseres domésticos.

3.10.4. Segmentación por Tamaño de la empresa e Industria

En los gráficos 7 y 8 del anexo 1 se confirma que las empresas de mayor número son de tamaño micro, pero las de mayor ingreso son las de tipo mediana. Asimismo que las empresas que tienen mayor ganancia son las descritas en el título anterior.

Por lo descrito en los subtítulos anteriores, la empresa deberá dedicar sus esfuerzos a los segmentos de interés nombrados, ya que en una primera instancia se desea capturar la atención del cliente con los servicios ofrecidos, no significando esto que las demás industrias sean discriminadas al no pertenecer a estos segmentos sino únicamente que los mayores esfuerzos para la capturar clientes y la fidelización de los mismos se realiza en los segmentos seleccionados.

Un primer segmento seleccionado es el de empresas de pequeño y mediano porte, no por su número, sino por su margen de venta y su necesidad de contar con datos confiables y disponibles en línea.

Otra decisión importante es la selección de la región donde se podrían brindar los servicios, las operaciones se centrarán en la región metropolitana debido a que en ella se encuentra la mayor concentración de empresas del porte seleccionado y que adicionalmente es la que cuenta con los márgenes de venta más altos en todo el país.

Para acotar aún más el segmento de interés se selecciona los rubros de H, K, L y J según tipo de industria por ser los más representativos en cuanto a número de empresas y de márgenes de ganancias en el último año.

4. Cartera de Servicios

Para poder realizar una planificación consecuente referente a la posibilidad de inclusión de las TIC en la organización, es indispensable analizar su repercusión en la empresa, por lo cual se efectúa el análisis de la cadena de valor de una empresa tipo y posteriormente se mostrará el funcionamiento de la misma.

4.1. Contenido Tecnológico de la Cadena de Valor

A continuación se muestra cómo la Cadena de Valor aparte de servir como instrumento de análisis interno de la empresa constituye una herramienta fundamental para comprender el papel de la tecnología como ventaja competitiva, derivada de las actividades de la empresa.

4.1.1. Logística de Entrada

La tecnología al servicio de la actividad de Logística de Entrada, hace referencia a instancias concebidas para el control de recepciones (lápices ópticos, lectores de códigos de barras), que han de ser compatibles con los sistemas de clasificación de los proveedores, y para la planificación de la organización física de inventario. También posibilitan, en conexión con la planificación de necesidades de recursos del Núcleo de Operaciones, el control de stocks y la recepción y satisfacción automatizada de órdenes de materiales.

Las distintas opciones de TI permiten apoyar de forma directa e inmediata los necesarios enlaces internos fundamentalmente con el Núcleo de Operaciones y con la actividad de Abastecimiento y los enlaces externos básicamente con los proveedores. Estas herramientas TIC pueden apoyar el proceso de logística de entrada por ejemplo RFID, GPS, Gestión de flota, Trazabilidad, E-commerce, E-procurement.

4.1.2. Núcleo de Operaciones

Con la introducción del computador en las sucesivas fases de fabricación, cálculos de ingeniería y control, se ha perseguido la automatización del proceso productivo, logrando elevar la calidad del producto, reducir los costes y el tiempo de desarrollo.

Dentro de los Sistemas de Información con los que se cuenta, se destaca el Diseño Asistido por Computador (DAC), una herramienta informática que permite: agilizar y potenciar el diseño de piezas, planos y otros documentos. También permite generar la documentación técnica necesaria para el proceso de fabricación, facilitando la posibilidad de entrar - junto con un sistema Ingeniería Asistida por Computador (IAC) - en un proceso Fabricación Asistida por Computador (FAC) directamente desde el diseño, o de volver de uno a otro para corregir o mejorar. Las técnicas DAC/IAC/FAC permiten modelar la planta de forma que se puedan simular distintos procesos de fabricación y obtener datos confiables sobre medios, métodos y tiempos de fabricación, etc.

Otras aplicaciones tienen por objeto la planificación y control del conjunto de la producción. Las más conocidas son: sistema de gestión de stocks, gestión de compras, ordenes de producción o gestión Integral de Procesos (ERP).

4.1.3. Logística de Salida

De manera similar al contenido tecnológico al que se dirige la actividad de Logística Interna, la tecnología al servicio de la actividad de Logística Externa o de Salida, hace referencia a instancias concebidas para el embalado y etiquetado, el manejo y conservación de productos terminados, el proceso de pedidos, la gestión de existencias, la organización de la distribución y de los medios de transporte utilizados.

El sistema de formulación de pedidos se ha ido extendiendo hasta los locales y/o domicilio del cliente por medio de computadores, con la implicancia de que el sistema de aceptación de pedidos pasa a ser parte del proceso de Marketing y Ventas.

4.1.4. Marketing y Ventas

Las posibilidades tecnológicas incluyen aplicaciones destinadas a apoyar la recopilación electrónica de datos, el estudio de mercado y la creación de una estrategia de Marketing; el diseño, la implementación y el control del plan de marketing; la preparación, emisión y control de la propia publicidad; la venta (y el cobro) a distancia; o el trabajo de la fuerza de ventas, entre otros aspectos. Un avance se ha producido en el desarrollo de dispositivos, que permiten la recopilación automática de información de encuestas personales, telefónicas, por correo o formularios Internet. Los datos así recogidos pueden ser directamente exportados hacia aplicaciones estadísticas.

En etapa de la cadena de valor las TIC podrían ayudar con herramientas tales como Marketing relacional, CRM, Boletín electrónico, M-mail, Web, Blog, Buscadores y otros.

4.1.5. Servicio Postventa

En conexión directa con la actividad de Marketing, el servicio de atención al cliente cuenta con sofisticados soportes tecnológicos que facilitan la gestión interactiva de los asuntos de los clientes, problemas, sugerencias y peticiones de información. Las llamadas de servicio, y el correo electrónico relacionados, pueden ser almacenados, para reflejar su estado actual e historia, y realizar un seguimiento hasta su final resolución.

Distintas aplicaciones tecnológicas permiten que los problemas sin resolver puedan ser automáticamente enviados al personal apropiado de la empresa, en la planta o itinerante - en lo que se ha dado en llamar "servicio posventa virtual", a través de enlaces telemáticos (por cable o celulares) entre el propio servicio Postventa, la actividad de ingeniería, la de Marketing y Ventas y el cliente, de

forma que se pueda gestionar y mejorar el desarrollo del ciclo de vida del producto.

Herramientas como Call Center y Help Desk podrían ser de gran apoyo en áreas de atención al cliente.

4.1.6. Infraestructura de la empresa.

Entre las actividades a realizarse dentro de la Infraestructura de la empresa tenemos a aquellas que van desde la dirección general, información, planificación, control, contabilidad y finanzas, hasta la gestión de calidad, la consultoría legal y otras actividades de apoyo y asesoramiento.

La informática se manifiesta en la oficina, constituyendo la base de la llamada "Ofimática", que consiste en una oficina donde las tareas tienen un alto grado de automatización. Además, en el área de la comunicación, es la base de la llamada "Telemática", que corresponde a la aplicación de la informática en las telecomunicaciones.

Tanto la dirección general como los responsables de cada actividad pueden utilizar estos medios para la determinación de costos, elaboración de presupuestos, planificación y toma de decisiones, así como de las herramientas informáticas necesarias para la transmisión, implementación y control de las mismas en su campo específico de aplicación. Herramientas tales como Cuadro de mando integral, Banca electrónica y gestión de tesorería, Firma electrónica, Facturación electrónica entre otras.

4.1.7. Administración de Recursos Humanos

La Gestión de los Recursos Humanos comprende diferentes actividades, entre las que podemos citar: la planificación, análisis de cargos, reclutamiento, selección y contratación, evaluación constante de puestos y desempeño del trabajador, elaboración de planillas, motivación y diseño de planes de incentivos, remuneraciones acorde al cargo y óptimas condiciones en beneficios de salud y seguridad en el trabajo.

- Existe en el mercado una gran variedad de sistemas para la administración operativa y estratégica de los recursos humanos. Así, para tomar decisiones en materia de capital humano, la dirección de RRHH puede contar con Sistemas de Ayuda a la Toma de Decisiones (SAD) que le permiten inmediata y automáticamente el análisis de datos (presencia en el trabajo, ingresos y bajas, productividad, etc.) recogidos en aquellas actividades de la empresa donde se originan y posteriormente transmitidos a la base de datos. Las herramientas TIC que colaboran en esta parte de la cadena de valor son: E-learning, Evaluación, Gestión del conocimiento, Gestión de RRHH/portal del empleado, etc.

4.1.8. Abastecimiento

El Abastecimiento consiste en las actividades de gestión de compra de los inputs usados en la Cadena de Valor, tanto de las materias primas, bienes consumibles y servicios como de los bienes de activo fijo.

Dentro de las actividades de Abastecimiento existen implicancias para las actividades de Logística de Entrada y Núcleo de Operaciones, pues es el que hace referencia al conocimiento y selección de proveedores de las materias primas, equipos y otros activos y servicios que se necesitan para sustentar cada una de las actividades de la empresa, y a la conexión con los elegidos.

Diferentes sistemas permiten comunicar necesidades, convertir las necesidades en órdenes de compra, organizar la recepción e inspección, comprobar facturas del proveedor y preparar informes financieros.

4.2. Definición de los servicios TIC.

Para una mejor comprensión de los servicios que las TIC, puede ofrecer, daremos algunas definiciones que de seguro sirven para este propósito: según la Information Technology Association of America (ITAA), define a la ciencia de las Tecnologías de la Información como el estudio, diseño, desarrollo, implementación, soporte y gestión de los sistemas informáticos, en particular de hardware y aplicaciones de software.

La Asociación Española de Tecnologías de la Información (AETIC) distingue, dentro del sector, entre hardware, software, servicios informáticos, servicios telemáticos, consumibles y equipos ofimáticos.

- **Hardware:** partes físicas y tangibles de un ordenador, componentes eléctricos, electromecánicos y mecánicos, así como los periféricos.
- **Productos de Software:** aplicaciones informáticas estándares y terminadas. Cabe distinguir entre:
 - a) Software de sistema (sistemas operativos, controladores de dispositivo, herramientas de diagnóstico, herramientas de corrección y optimización, servidores y utilidades): posibilitan que el hardware funcione.
 - b) Software de programación (editores de texto, compiladores, intérpretes, enlazadores, depuradores, entornos de desarrollo integrado): permiten al programador desarrollar programas informáticos, lenguajes de programación;
 - c) Software de aplicación (aplicaciones ofimáticas, software educativo, médico, de cálculo numérico,...): permite a los usuarios llevar a cabo tareas específicas.
- **Servicios informáticos:** son tanto los servicios de consultoría tecnológica como los servicios prestados para la gestión integral y concreta de proyectos, es decir, el desarrollo de aplicaciones informáticas a medida.
- **Externalización de procesos de negocio o Business Process Outsourcing (BPO):** Consiste en la subcontratación de procesos de

información de la empresa a un proveedor ajeno o externo a la misma. Entre los procesos típicamente externalizados destacan:

- a) Sistemas de interacción con clientes: Customer Relationship Management (CRM), servicio de atención al cliente, reclamaciones, etc.
 - b) Finanzas e inversiones
 - c) Recursos humanos
 - d) Servicios jurídicos y de patentes
 - e) Gestión de la Información: flujos de información y bases de datos
- **Equipos ofimáticos:** entre estos tenemos la telefonía móvil, medios digitales de comunicación, faxes, dispositivos portátiles y automoción.

4.3. Línea de Servicios

Según lo descrito en el análisis ambiental se puede concluir que las PYMES tienen la necesidad de integrar servicios TIC a su estructura como una ventaja competitiva para darse a conocer en ambientes internacionales. Esto a su vez es comprendido por el gobierno chileno que por medio de instituciones como CORFO, ACTI, ProChile impulsan la integración de estas tecnologías a la cadena de valor de las empresas PYMES, para facilitar su crecimiento e impulsar la exportación de productos.

Asimismo los servicios que las PYMES requieren para mejorar su presencia en el mercado, son los productos de Software, Servicios Informáticos y en algunos casos la externalización de procesos de negocio. Todo cambio tecnológico conlleva a la optimización operativa que genera un ahorro en costos de operación.

En el gráfico 3.3 se muestran las brechas de uso de tecnología de la información para las diferentes áreas de la empresa, ya que muchas empresas de porte pequeño tienen poca penetración de software que brinde soporte en la ejecución de esas funciones.

Los servicios TIC que se brindaran en la oferta de la empresa INNOVA TECHNOLOGY están enfocados a apoyar la generación de valor dentro de las distintas áreas de la cadena de valor de nuestros clientes, a continuación se describen los servicios que ofrece cada área de la empresa.

4.3.1. Soluciones de Software

Los procesos de TIC que se ofrecen en esta línea de servicios son: Servicios de Internet, Ingeniería de software y Mantenimiento de Aplicaciones.

Entre los servicios de Internet se tendrán:

- Creación de Web: Se ofertará la creación de diferentes tipos de Web desde modelos estáticos predefinidos hasta modelos dinámicos y personalizados
- Gestión de Web: Se gestionarán diversos elementos vinculados a la Web de la empresa

- Promoción de la Web para que tenga buen posicionamiento en las búsquedas
- Mantenimiento de la Web
- Tienda en Internet y TPV virtual: Creación de una tienda virtual.
- Registro de un dominio: Consiste en registrar el nombre de un dominio en Internet.
- Hosting: como el servicio de alojamiento de un sitio Web o una aplicación Web para las empresas que no dispongan de sus propios servidores en Internet

En el área de **Ingeniería de Software** se realizara el diseño e implementación aplicaciones específicas adaptadas a las necesidades de los clientes.

Para gestionar correctamente proyectos de desarrollo de sistemas estas deben permitir:

- La Automatización de Procesos de Gestión de TI y Telecomunicaciones. Agilizando así la ejecución de los flujos en las actividades de gestión y asegurando la consistencia en la calidad de los resultados de los procesos.
- El Desarrollo e Integración de Interfaces para conectar aplicaciones de Gestión de TI y Telecomunicaciones nuevas y/o existentes.

El área se encargará de la implementación de software adecuado a las necesidades de los clientes. Esta área se encargará del desarrollo de las aplicaciones únicamente, la implementación y pruebas del software estarán a cargo del equipo designado para este proyecto. Se realizara la implementación tanto funcional como técnica de los diferentes aplicativos.

Mantenimiento esta es una tarea de soporte post venta a la que acceden los clientes una vez entregados los productos por parte de la empresa. Este servicio será acordado al momento de la formulación del contrato con el cliente.

4.3.2. Soluciones Infraestructura y telecomunicaciones

Esta área se encargará del diseño de infraestructuras de TIC robustas y seguras para los clientes, dando soluciones adecuadas y eficientes para el propósito deseado de los consumidores, lo que permitirá:

- Establecer el Enfoque Arquitectónico a través de la Organización: Marco de trabajo para modelado y metodología de implementación.
- Evaluar la Arquitectura Actual: Vistas del "como están" las estrategias, procesos y recursos (ej. asociados con TI) a través de la organización.
- Establecer la Arquitectura Futura: Vistas del "como estarán" las estrategias, procesos y recursos (ej. asociados con TI) a través de la organización.
- Establecer el Plan de Gestión de la Arquitectura Empresarial: Plan de transición del estado actual al estado futuro.

De esta forma la infraestructura física estará diseñada para soportar el requerimiento del cliente, logrando complementar la actual estructura de TIC con la nueva.

4.3.3. Ingeniería de Proyectos TIC

Esta línea de servicio brindara los servicios de innovación e implementación de soluciones de alta complejidad que beneficie a los clientes de acuerdo a la naturaleza de su empresa, en la que se realizará el diseño de la arquitectura de TIC o las mejoras en su arquitectura para soportar los nuevos proyectos o desafíos que se desarrollen. Una vez finalizado el diseño, el área de Ingeniería de Proyectos TIC, es quien se encarga de orquestar las diferentes áreas de la empresa para la consecución exitosa de la implementación de este desafío.

Las soluciones BPM comprenden un conjunto de herramientas que permiten crear, transformar y agilizar los procesos y tareas tanto internas como externas, generando una capa de procesos independientes que separe el entorno tecnológico de los datos subyacentes. Gracias a esa capa, los procesos operacionales relacionados con el riesgo operacional pueden "salir a la luz" y ser claramente visibles para los gestores. Por medio de BPM se modelan y gestionan de forma dinámica para optimizar el control, la eficiencia y la flexibilidad y permiten también comprender cómo funciona la empresa, gestionar las operaciones más de cerca y ofrecen mayor información sobre procesos críticos útiles para perfeccionar los mecanismos de control

Esta área se encargará:

- Planear y ejecutar estrategias de negocio únicas, con productos y servicios únicos, a través del establecimiento de arquitecturas y capacidades de TIC que combinen ideas y recursos existentes de manera innovadora.
- Diseñar e implementar un Gobierno y Gestión de TI efectiva y eficiente. Partiendo de una valoración del estado actual a la luz de los objetivos de negocio es posible establecer alternativas de acción priorizadas y llevar a cabo programas y proyectos de mejora en las prácticas y procesos para la gestión de TI y Telecomunicaciones.
- Diseñar e implementar un Gobierno y Marco de Seguridad de Información que proteja la información y activos críticos que la resguardan, minimizando los riesgos de negocio asociados.
- Operar eficaz y eficientemente los Procesos de Gestión de TI y Telecomunicaciones.

5. Formulación de la Estrategia

Se planteará junto a la misión y visión de la compañía un plan estratégico que muestra la vía para el desarrollo de una nueva empresa profesional en servicios de Tecnología de la Información y Comunicaciones (TIC) enfocado en el segmento de empresas PYMES.

5.1. Misión

“Hacer posible el negocio que nuestros clientes necesitan, brindando con excelencia servicios profesionales asociados a la tecnología de la información y comunicación, con un marcado énfasis en el desarrollo de sus colaboradores y socios, quienes basados en altas competencias, serán los responsables de entregar su máximo potencial para conseguir los resultados deseados”.

5.2. Visión

“Lograr que la empresa se posicione como una de la mejores empresas en el mercado de servicios profesionales TIC, siendo reconocida en el medio por ofrecer un valor añadido a través de la innovación y la tecnología generando satisfacción en nuestros clientes, socios y colaboradores”.

5.3. Valores

El sello distintivo de nuestra manera de hacer las cosas es la excelencia y la creación de valor tanto para los clientes como para los socios y colaboradores de la empresa. Para ello, se incorpora continuamente las mejores prácticas y estándares de la industria, promoviendo, desarrollando y reconociendo el alto desempeño en sus colaboradores y equipos de trabajo. El personal se distingue por el orgullo de pertenecer a una prestigiosa institución, por el cumplimiento de valores éticos y morales, y por contar con las siguientes actitudes y comportamientos

- Compromiso
- Actitud de Servicio
- Trabajo en Equipo
- Innovación

5.4. Plan estratégico.

5.4.1. Objetivos estratégicos

- Posicionar a nuestras marcas dentro del segmento líder del mercado
- Mantener estándares altos de satisfacción de nuestros clientes
- Ofrecer servicios profesionales en el ámbito de las Tecnologías de la información y comunicaciones, incorporando permanentemente nuevas tecnologías en los procesos productivos.
- Crear asociaciones con los mejores proveedores y clientes del mercado, para proporcionar valor agregado a los servicios y productos que comercializamos.

5.4.2. Temas estratégicos

Los temas estratégicos que INNOVA TECHNOLOGY definió para la empresa está relacionado directamente con las ventaja competitiva que desea desarrollar, este será la punta de lanza de los servicios que ofrecerá.

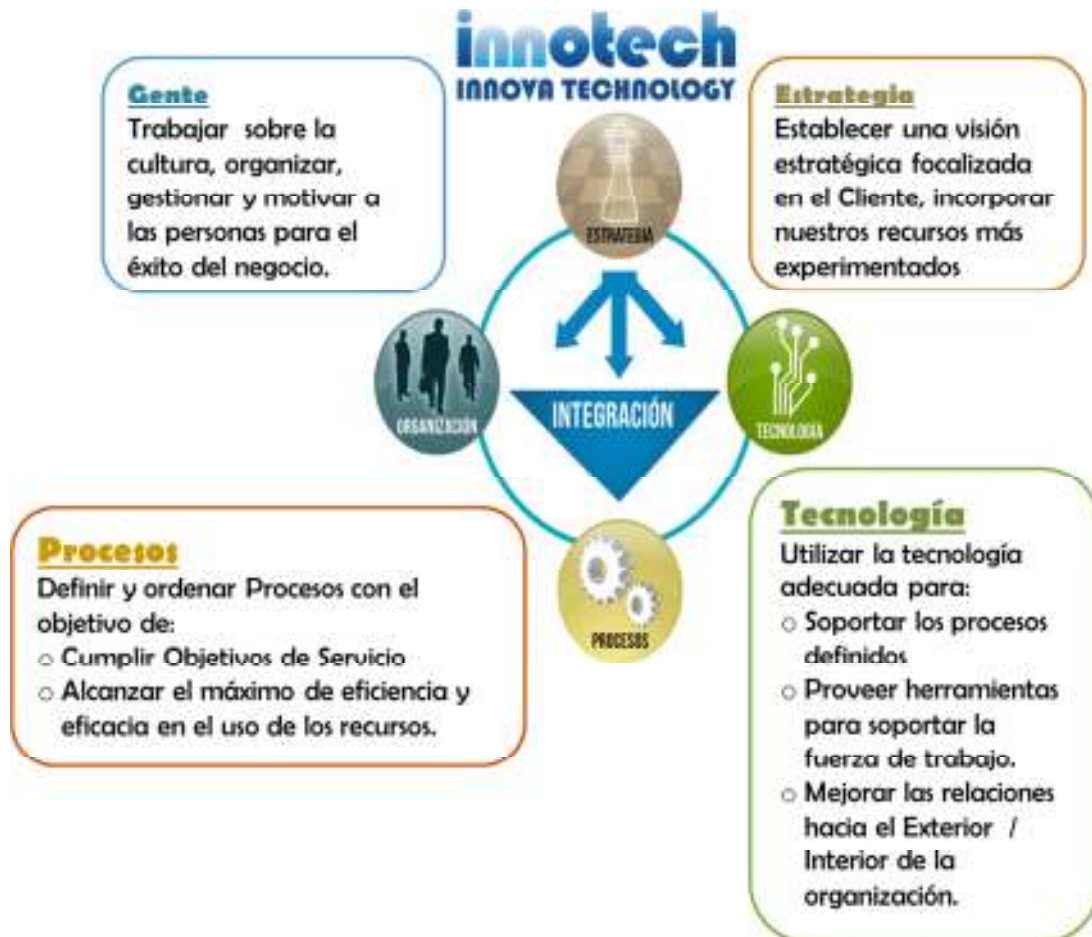


Grafico 6 Temas Estratégicos
Fuente: Elaboración propia

Los temas están ligados a 4 aristas que se desarrollará como estrategia de la empresa; la satisfacción del cliente, eficiencia operativa, gestión de recursos humanos propios y por último algo muy importante como es la gestión de tecnología e innovación en productos y procesos.

5.4.3. Mapa Estratégico

La función principal del Mapa Estratégico es comunicar la estrategia a todas las personas que tienen que ejecutarla, que son los empleados de la empresa. El Mapa Estratégico permite visualizar la historia de la estrategia. Muestra cómo INNOVA TECHNOLOGY logrará su visión a través de objetivos concretos.

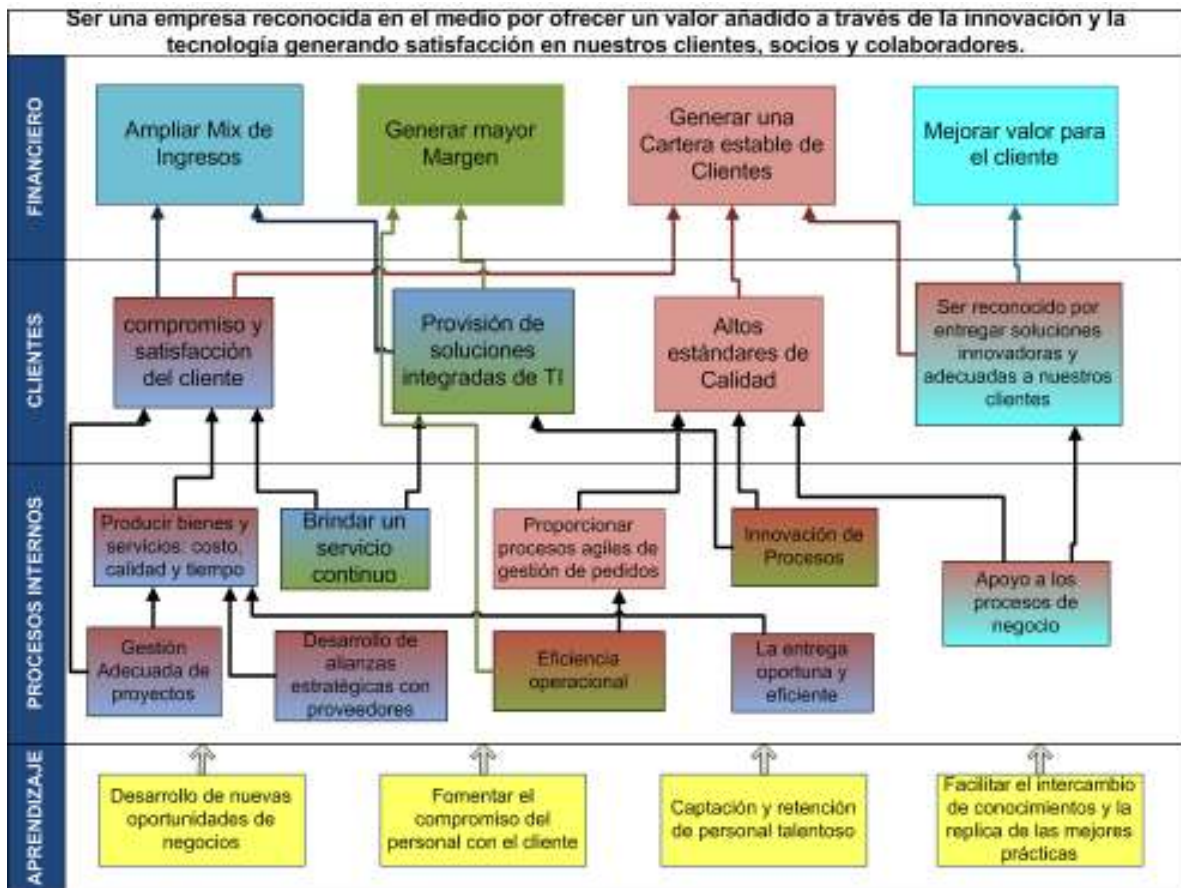


Tabla 9 Mapa Estratégico
Fuente: Elaboración propia

5.5. Descripción de la organización

La empresa de servicios INNOVA TECHNOLOGY será constituida de la siguiente forma:

5.5.1. Modelo Organizativo.

La empresa brindará servicios profesionales asociados a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), que permita ofrecer valor agregado a empresas pequeñas y medianas (PYMES), cubriendo sus necesidades por medio de conocimiento propio o por medio de alianzas estratégicas con “partners” que cubran estas necesidades y desafíos.

La tecnología de la información es un área de constante innovación, debido a los rápidos cambios e ingreso de nuevas tendencias, que por lo general ocurre en promedio cada dos años, esto condiciona a los profesionales en TIC a tomar cursos de actualización de forma constante. Por lo cual se puede deducir que, el recurso humano en la empresa será un pilar importante en la estructura organizacional, dando importancia a generar una cultura organizacional, que ayude a preservar al personal, brindándoles capacitación constante en el ámbito de TIC y cubriendo sus expectativas futuras.

Asimismo la innovación basada en TIC será otro de los pilares de la empresa, es una obligación inexcusable de cara a ser líderes en un entorno competitivo, por lo mismo se destinará parte de las horas laborales de los empleados a la investigación e incubación de iniciativas, para la generación de oportunidades y conocimiento en la empresa.

5.5.2. Jurídico-fiscal.

La empresa será registrada bajo la modalidad de Sociedades de Responsabilidad Limitada, según la ley Nro. N° 20.494

Este tipo de empresas está constituido por personas naturales o personas naturales y jurídicas.

- **Constitución:** Deben constituirse mediante escritura pública y publicarse en el Diario Oficial, además de inscribirse, en extracto, en el Registro de Comercio correspondiente al domicilio social dentro de los 60 días siguientes.
- **Capital:** Pueden efectuarse aportaciones en dinero o en activos materiales o inmateriales, susceptibles de valoración monetaria, incluyendo el trabajo o industria de uno o más socios. Tal estimación puede ser hecha por todos los socios de común acuerdo sin que sea necesario informe pericial. No se exige un capital mínimo y su desembolso deberá realizarse conforme a lo estipulado en la escritura de constitución.
- **Responsabilidad de los socios:** La responsabilidad de los socios está limitada a sus respectivas aportaciones o a la suma que convengan en la escritura social.
- **Distribución de los beneficios:** Se efectúa conforme a lo estipulado por los socios en la escritura de constitución.
- **Prohibición especial:** La Ley señala que los socios no pueden explotar por cuenta propia el sector de la industria en que opera la sociedad ni realizar, sin consentimiento de todos los socios, operaciones particulares de cualquier naturaleza cuando la sociedad no estuviera circunscrita a un sector determinado de comercio.

La principal diferencia con la Sociedad Anónima hace referencia a las características de las participaciones (cuyos derechos no se encuentran incorporados a ningún documento ni son libremente transmisibles) y a la toma de decisiones en el seno de la sociedad. Precisamente por eso, este tipo de sociedad no se recomienda para sociedades extranjeras que quieren formar una sociedad con otro socio, ya que las decisiones se toman por unanimidad, independientemente del capital aportado.

6. Plan De Marketing

El Plan de Marketing permite orientar a la empresa hacia el logro de los objetivos, con el fin de conocer el entorno en el cual se desenvuelve la compañía, sus competidores, el marco legal, las tecnologías, posicionamiento en el mercado, oportunidades y amenazas; de esta manera se prepara para aprovechar las oportunidades y contrarrestar las amenazas; también puede ayudar a la optimización de los recursos y a una mejor evaluación de los resultados obtenidos; generalmente las compañías exitosas son aquellas que planean sus acciones y que prevén las variables del entorno que las pueden afectar y a su vez están preparadas para enfrentar dichos acontecimientos. La toma de decisiones sobre bases sólidas y hechos concretos es una de las grandes ventajas que proporciona un Plan de Marketing.

6.1. Estrategia de marketing.

Para lograr un crecimiento en ventas de INNOVA TECHNOLOGY, existen 4 posibles combinaciones basadas en los mercados y en los productos. La siguiente tabla muestra las estrategias disponibles:

| | | Productos | |
|----------|----------|-------------------------|-------------------------|
| | | Actuales | Nuevos |
| Mercados | Actuales | Penetración de mercados | Desarrollo de Productos |
| | Nuevos | Desarrollo de Mercados | Diversificación |

Tabla 10 Matriz de Ansoff, Estrategia Producto–Mercado

Fuente: Administración estratégica y política de negocios de los autores Thomas L. Wheelen, J. David Hunger y Ismael Oliva. 2007.

Tal y como se señala en la matriz de Ansoff, la estrategia de penetración de los mercados se refiere a los productos actuales de la cartera de productos ofrecidos por la compañía operando en los mercados actuales.

La estrategia penetración de mercados se ajusta a las necesidades actuales de la empresa. Consiste en crecer en el mismo mercado y con los mismos productos. Algunas maneras de lograr penetración de mercados serían: Definir nuestra estrategia de marketing para obtener nuevos clientes dentro de la Región Metropolitana donde se lanzara el servicio.

6.2. Objetivo de marketing

El plan de marketing está orientado a definir el posicionamiento de la empresa, establecer la marca y generar una estrategia de penetración. Para obtener el posicionamiento ante los clientes, se define como objetivo la diferenciación de la empresa ante sus clientes y la posterior fidelización de dichos clientes. El apoyo al crecimiento se puede manifestar mediante el aumento de las ventas. Por lo tanto los objetivos del plan de marketing son:

- Diferenciar la empresa
- Captura de clientes
- Fidelización de Clientes
- Participación de mercado

6.3. Acciones de Marketing

Para lograr el objetivo de marketing se plantean las siguientes acciones:

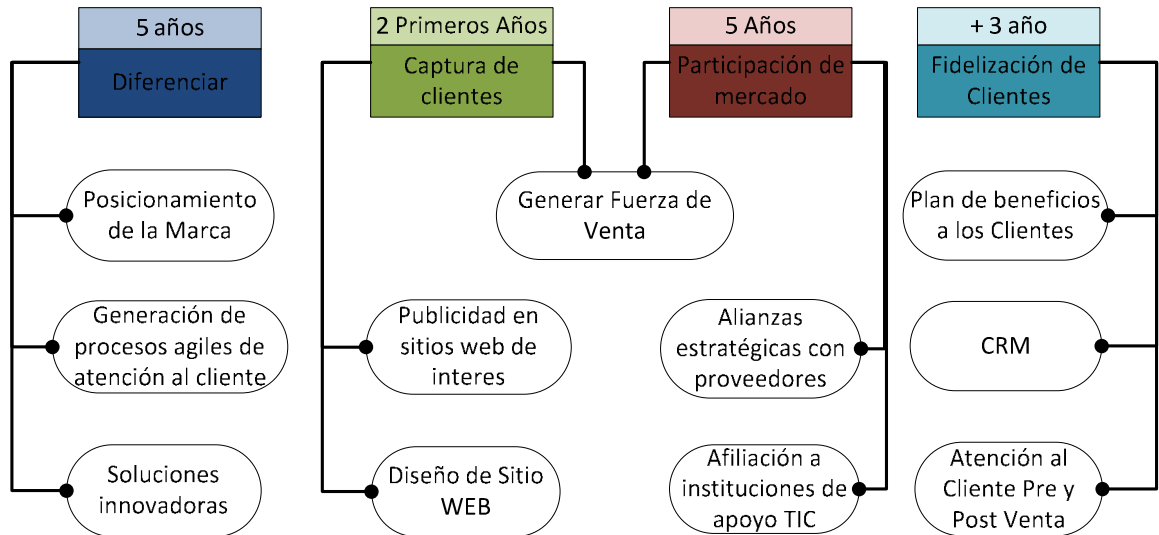


Grafico 7 Acciones de Marketing
Fuente: Elaboración propia

6.3.1. Posicionamiento de la Marca.

Una empresa nueva debe generar confianza en su marca por lo cual INNOVA TECHNOLOGY encargo el desarrollo de una marca corporativa como se muestra en el anexo 3, se comprobó que la marca no se encuentra registrada en Chile.

Por lo cual esta será la bandera de todos los productos entregados y será el sello de calidad que la empresa entregara a todos sus clientes.

6.3.2. Generación de procesos ágiles de atención al cliente.

Permite relaciones personalizadas con el cliente: en el sentido de conocer más profundamente las necesidades y preferencias de los mismos y ofrecerles servicios adecuados.

La empresa se dedica a la excelencia de sus procesos, servicios y productos e invierte en la búsqueda por las mejores prácticas y tecnologías de gestión.

6.3.3. Soluciones innovadoras

El modelo de crecimiento de la compañía está basado en el liderazgo tecnológico: la I+D+i nos permite crear valor con nuevos productos y procesos, o mejorar los ya existentes, logrando de este modo una ventaja competitiva. Esto

será una forma de diferenciarnos de otros proveedores de servicios TIC y ayudara al posicionamiento de la marca.

El desarrollo de soluciones innovadoras podrá atraer a clientes que requieran soluciones acordes a sus necesidades para obtener una ventaja tecnológica. Los clientes verán que una de las fortalezas de la empresa son las innovaciones ya sea en cuanto a nuevas metodologías de trabajo, sino que también en productos de vanguardia.

6.3.4. Generar Fuerza de Venta.

La actividad de ventas es básica, vital y muy compleja en cualquier compañía. Las redes de fuerza de venta son una de las mejores estrategias que la empresa puede abordar para mejorar sus rentabilidades, ventas y rotación de productos.

La fuerza de venta debe convertirse en el generador de ingresos número uno de la empresa, y esta se beneficiará con ganancias excelentes y a largo plazo, generando así una situación ganar-ganar constante y eficiente. Los objetivos de la fuerza de venta son:

- Búsqueda de clientes potenciales
- Comunicación
- Venta
- Servicio
- Recolección de información del mercado y clientes

Una fuerza de ventas es una excelente estrategia, pero requiere de motivación constante. Los premios, retiros, viajes, comités y encuentros son excelentes formas de motivar a la fuerza de ventas.

Una vez lanzados el plan de compensaciones y el de desarrollo, estos deben ir acompañados por planes de motivaciones convincentes y atractivos, lo que inste a mejorar la performance propia y del equipo.

6.3.5. Publicidad en sitios WEB

La publicidad de google adwords se ha convertido en una de las estrategias de marketing en internet favoritas para las empresas, esto debido a que se pueden ofrecer resultados casi inmediatos y el costo realmente bajo comparado con cualquier otra forma de publicidad, comparando los beneficios que se obtienen, el retorno de la inversión puede llegar hasta más de un 200%. (Estrategia de marketing en internet a corto plazo, google adwords te ofrece un monto de \$50 dólares para iniciar una campaña con lo cual será menos la inversión).

Construcción de Enlaces (Link Building) es una parte determinante si queremos obtener buenas posiciones en los motores de búsqueda, principalmente en google, si contamos que el 80% del tráfico global lo controla google, esta estrategia de marketing en internet está basada en crear enlaces de calidad desde otros sitios web relacionados directamente con nuestro sitio web, de una

forma pausada, mes con mes podríamos estar agregando unos 30 enlaces constantemente sin tener problemas de penalizaciones por parte de google.

Optimización para motores de búsqueda (Search Engine Optimization) esto significa verificar nuestro sitio tanto código como diseño es parte importante como parte de una buena estrategia de marketing en internet, ya que los primeros segundos de visita de nuestros clientes es la más importante para saber si se quedan en nuestro sitio o continúan buscando otros portales con contenidos similares.

6.3.6. Diseño de sitio WEB

Mostrar una imagen en Internet, la página web identifica y define a la empresa, Es una muy buena herramienta de marketing y estrategia comercial para todo tipo de empresas. Por lo cual es una solución perfecta, puesto que el potencial cliente puede llegar hasta el sitio WEB, donde puede conocer a la empresa conocer su misión, visión, conocer los productos ofertados, las características, los costos.

- Se maximiza el rendimiento de la inversión publicitaria
- Es un contacto directo con el cliente
- Genera una mayor información en los clientes potenciales
- Representa un canal de ventas

6.3.7. Alianzas estratégicas con Proveedores

Es importante reconocer que la eficiencia operacional, no brinda una competencia sustentable en el tiempo, si no se cuenta con la entrega oportuna de los proveedores, se ha comenzado a desarrollar en los últimos años modelos colaborativos entre clientes y proveedores donde la mejora continua, las negociaciones transparentes y frecuentes son los ejes principales de actuación. Este nuevo marco de trabajo debe permitir a ambas partes trabajar en la misma dirección con el objetivo de desarrollar productos que puedan ser distribuidos en el momento adecuado, con la calidad acordada, con precios ajustados y con un mayor grado de innovación al permitirse participar a los proveedores en el diseño del producto.

Este cambio en la estrategia de aprovisionamiento de la empresa que supone desarrollar alianzas consolidadas con los proveedores, con el fin de optimizar los tiempos de entrega de productos y también brindar tiempos de respuestas adecuadas para el cliente.

6.3.8. Plan de beneficios a los clientes

Uno de los objetivos más importantes de marketing es la retención de clientes a largo plazo. Los programas de fidelización no solo recompensan a los clientes por la repetición de sus compras. También son una poderosa herramienta para conseguir información sobre los patrones de compra y los perfiles de los clientes,

dado que los costos de un programa de este tipo son importantes, es esencial que estén bien estructurados y que su operación sea efectiva.

Por lo cual se estructurará un plan de descuentos y beneficios para los clientes.

6.3.9. CRM Customer Relationship Management

CRM constituye un esfuerzo para modificar el comportamiento del cliente a largo plazo y para fortalecer el lazo entre el cliente y la empresa. Siendo el CRM un verdadero proceso persona a persona, nos lleva del objetivo tradicional de adquirir clientes nuevos a cualquier costo, a la retención de clientes, de la compartición del mercado a la compartición de una cartera, y del desarrollo de transacciones a corto plazo, a la obtención de un valor “de por vida” a favor del cliente. Finalmente el objetivo del CRM es maximizar el valor de la relación con el consumidor para su propio beneficio y el de la empresa. Se implementará la aplicación CRM para dar apoyo en tareas de mercadeo, ventas, comercio, procesos de servicio.

6.3.10. Atención al cliente Pre y Post Venta.

Se debe cuantificar la importancia que para el cliente potencial tiene el contar con tales servicios. Hay que especificar el tipo de garantía que se ofrece, su duración temporal, quien se encargará del servicio post-venta y los costes en que se incurre, y compararlos con lo ofertado por la competencia.

Adicionalmente con un servicio de este tipo bajo acuerdos establecidos con los clientes puede generar un importante ingreso a la empresa, como también ser un método de fidelización.

6.4. Control

Están constituidas por los KPI's específicos establecidos como un reaseguro para el cumplimiento de los objetivos de marketing, basados en metas y cumplimientos de tiempo, estos indicadores están desglosados en el Anexo 2.

Este control servirá a la gerencia para tomar acciones rápidas de acuerdo a los sucesos que sean desviaciones de lo planificado. Es importante mencionar que estos KPI están a cargo de los líderes de proyecto. Y se realizara una revisión planificada cada tres meses.

7. Plan de Operaciones

7.1. Datos Básicos de la empresa

A continuación se presentará las características principales de la empresa INNOVA TECHNOLOGY, las cuales se desarrollan de forma detallada a lo largo de este plan de negocio.

| Descripción | |
|----------------------------------|--|
| Tipo de Empresa | Empresa de Servicios Profesional en Tecnología de la Información y Comunicaciones |
| Forma Jurídica | Sociedad de Responsabilidad Limitada |
| Localización | Región Metropolitana, Santiago de Chile |
| Instalaciones | Oficina administrativa de 90 m2 en Santiago, Chile Oficina de desarrollo de 90 m2 en La Paz, Bolivia. |
| Personal | 3 ejecutivos de cuenta, 3 Ingenieros de Proyectos, 6 Desarrolladores y 5 administrativos |
| Cartera de Servicios | <ul style="list-style-type: none"> • Productos de Software • Servicios |
| Clientes | <ul style="list-style-type: none"> • Empresas que requieran página WEB • Empresas PYMES que requieran productos de software o servicios a medida |
| Herramientas de Promoción | Fuerza de Ventas, Internet (Banners), Asociación a instituciones de fomento tecnológico (ACTI, GECHS), Directorios Comerciales, Boca a Boca |

Tabla 11 Datos Generales de la empresa
Fuente: Elaboración Propia

7.2. Cadena de Valor Corporativo.

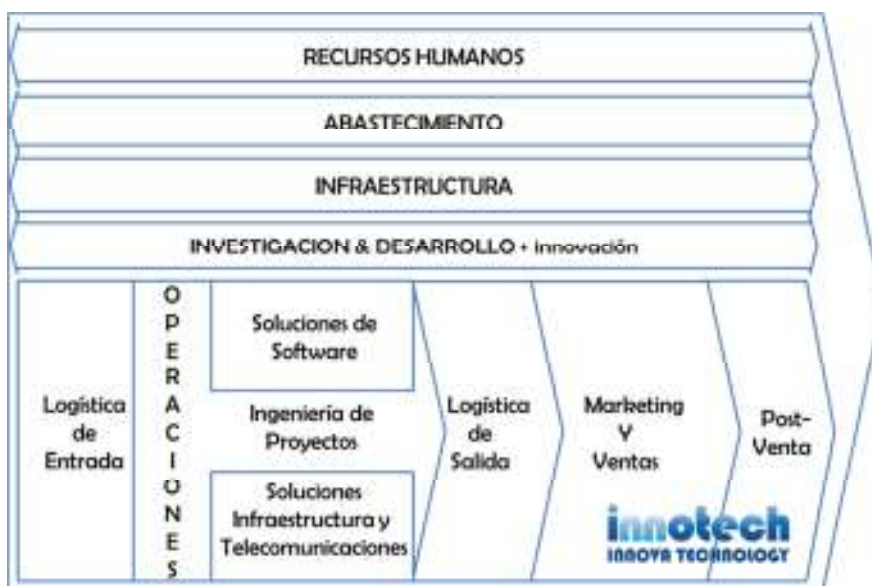


Grafico 8 Cadena de Valor Corporativo INNOVA TECHNOLOGY
Fuente: Elaboración Propia

En la Grafico 7 se muestra la cadena de valor de compañía INNOVA TECHNOLOGY. Al ser una empresa de servicios se plantea una modificación en la actividad de operaciones donde muestra como trabajará el área de ingeniería de proyectos consumiendo servicios de las áreas de Soluciones de software y Soluciones de Infraestructura y telecomunicaciones. Adicionalmente se debe tener claro esta cadena de valor debe actuar en función de obtener la satisfacción al cliente.

7.3. Actividades Primarias

7.3.1. Logística de entrada y salida.

La conjunción de estas actividades dentro de la cadena de valor de la empresa se debe a que al ser una empresa de servicios que tiene al cliente como proveedor, proporcionando información a lo largo del desarrollo de un producto y a su vez es el cliente final de este producto. Se debe contar con una conjunción de la fuerza de venta y el equipo de ingeniería de proyectos. Buscando ante todo generar el mayor valor agregado para los clientes.

La logística de entrada se refiere a la recolección de información de nuestros clientes con el fin de analizar y diseñar la solución que se ofrecerá. También se realiza el primer contacto con nuestros proveedores, para generar especificaciones de licencias de software o hardware requerido para nuestras implementaciones de Software.

Logística de salida se refiere a las actividades de prueba e implementación de los productos o servicios entregados.

7.3.2. Operaciones.

Esta actividad es una de las más importantes dentro de la cadena de valor de la compañía, siendo un servicio que entrega por lo general productos intangibles. Una de las métricas con las que se medirá la buena ejecución de proyectos serán las encuestas de satisfacción al cliente.

Debido a que esta área es el centro de la empresa generamos una estructura de manejo de soluciones, donde se contara con un líder que provendrá del área de Ingeniería de Proyectos, que en todos los casos será el encargado de llevar a cabo el proyecto solicitando servicios de las otras áreas de operaciones según sean las necesidades y magnitud de la solución requerida. En el grafico que se presenta a continuación se despliega la estructura de trabajo de cada proyecto:

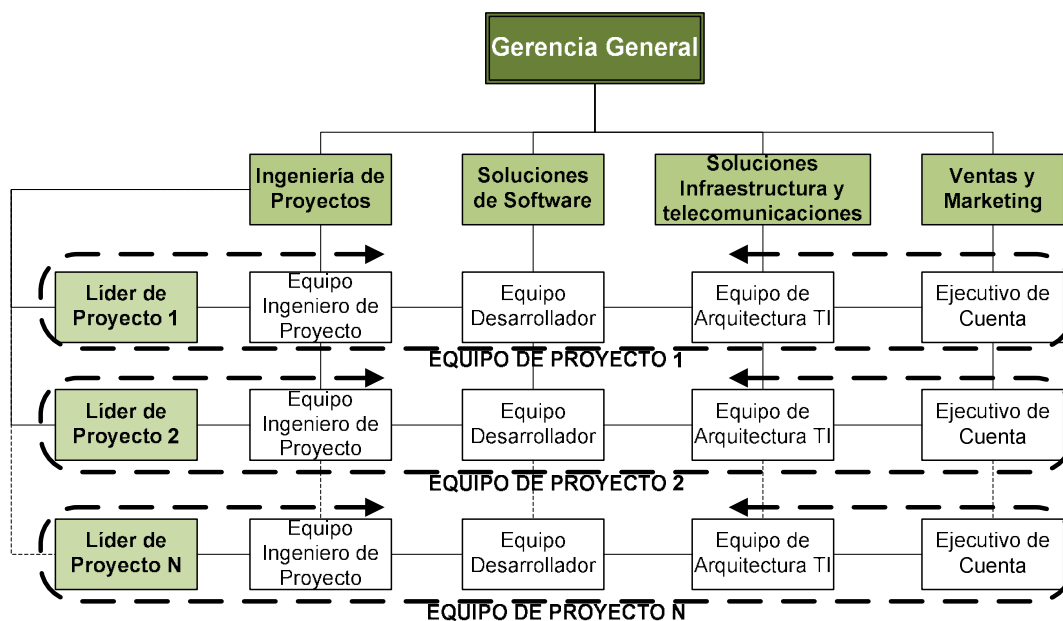


Grafico 9 Estructura de trabajo por proyecto
Fuente: Elaboración Propia

Debemos mencionar que el área de Solución de Software funcionará de manera remota con una metodología de trabajo offshoring en Bolivia debido a que los costos que representa contar con una sucursal de desarrollo en el país vecino.

7.3.3. Marketing y Ventas

Se pueden definir dos aspectos del mercadeo en las empresas, el primero, es la filosofía de Marketing, que se refiere al grado de orientación que tiene la compañía para satisfacer las necesidades del cliente, y el segundo, la mercadotecnia, que es la definición como las actividades relacionadas con el acto de dar a conocer, promocionar y vender el producto que INNOVA TECHNOLOGY oferta.

En cuanto a las ventas, la definición de métodos y canales de ventas que permitan llegar en mejor forma al mercado y que se pueda garantizar la penetración del mercado, de tal manera que cuando un consumidor desee adquirir o utilizar alguno de los productos de la compañía, los pueda encontrar fácil y satisfactoriamente. Por lo cual se desarrollaran iniciativas tales como la creación de fuerza de Ventas, Internet (Banners), Asociación a instituciones de fomento tecnológico (ACTI, GECHS), Directorios Comerciales, Boca a Boca.

7.3.4. Servicios de Post Venta.

En esta actividad se privilegia el servicio al cliente (estratégicamente la empresa considera que esta acción brindara la oportunidad de acercamiento al cliente), asistencia que debe brindarse en todo momento, no sólo durante el proceso de venta o implementación de los servicios, sino también, después de haberse concretado ésta.

Además de los beneficios que otorga el brindar un buen servicio al cliente, tales como la posibilidad de que el cliente nos vuelva a visitar, que se logre su fidelización, y que recomiende los servicios ofrecidos con otros consumidores, el servicio de post venta otorga la posibilidad de mantener en contacto y alargar la relación con el cliente.

Y, de ese modo, poder conocer sus impresiones luego de haber hecho uso de algún servicio ofrecido por la compañía (y así conocer, por ejemplo, en qué se debe mejorar), estar al tanto de sus nuevas necesidades o preferencias, hacerle saber de las nuevas ofertas o promociones, etc.

7.4. Actividades Secundarias

Son aquellas actividades que agregan valor al producto pero que no están directamente relacionadas con la producción y comercialización de éste, sino que más bien sirven de apoyo a las actividades primarias:

7.4.1. Infraestructura de la empresa

Actividades que prestan apoyo a toda la empresa, tales como la planeación, las finanzas, la contabilidad.

En cuanto a las instalaciones para el desempeño de las actividades, se arrendará una oficina de 63 m², en la comuna de Providencia de la región Metropolitana de Santiago de Chile, donde se realizarán tareas administrativas y de generación de proyectos, para el desarrollo de software se realizará un offshoring en Bolivia específicamente en la ciudad de La Paz con la compra de una oficina de 90 M².

En la elección de las oficinas se estableció número de empresas a las cuales accede desde esta ubicación, en la tabla se muestra las primeras diez comunas que cuentan con un número mayor de empresas del segmento PYME.

| Comuna | Número de Empresas | Ventas (UF) |
|---------------------|--------------------|---------------|
| SANTIAGO | 51.391 | 281.640.311,2 |
| LAS CONDES | 41.420 | 300.739.922,6 |
| PROVIDENCIA | 37.472 | 257.046.292,5 |
| MAIPU | 18.287 | 37.458.206,1 |
| PUENTE ALTO | 16.730 | 23.470.198,3 |
| LA FLORIDA | 14.754 | 31.335.109,2 |
| NUNOA | 13.581 | 58.506.696,0 |
| VITACURA | 12.240 | 73.801.416,6 |
| RECOLETA | 10.679 | 52.757.619,4 |
| SAN BERNARDO | 10.646 | 43.423.033,0 |

Tabla 12 Recursos Tangibles
Fuente: Elaboración Propia

En la figura se representa el grafo de distancias que se obtuvo desde la ubicación seleccionada.

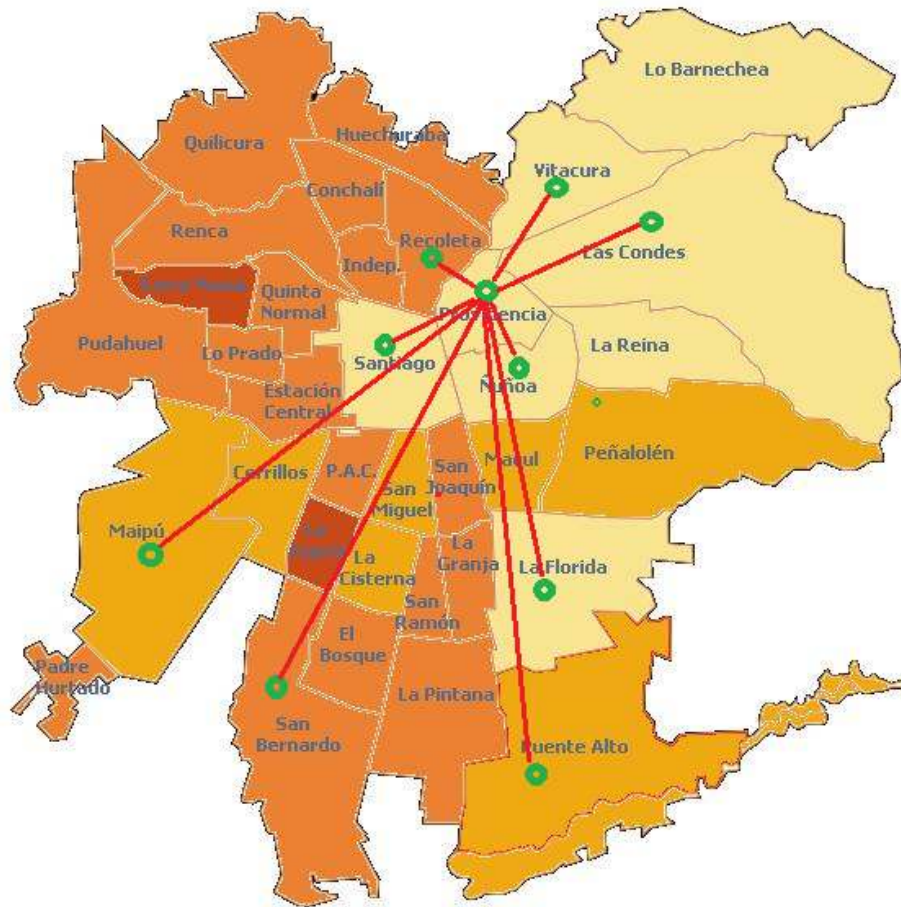


Grafico 10 Mapa de Ubicación de oficina comercial INNOVA TECHNOLOGY
Fuente: Elaboración Propia

7.4.2. Gestión de recursos humanos

Toda organización hoy debe tener una cultura organizacional fuerte, que es la forma como las personas se desarrollan y construyen relaciones al interior de la empresa, la cultura organizacional es una variable para desarrollar acciones que permitan ganarse el mercado, la gestión adecuada de recursos humanos puede garantizar una adecuada relación con los clientes.

En la cultura organizacional de la empresa también se incluye la comunicación, la cual será un vehículo de éxito para acercarse al cliente; dentro de la comunicación hay que tener en cuenta dos aspectos, el proceso de inducción, capacitación y entrenamiento, el conocimiento de las actividades, funciones y procesos, y de aspectos estratégicos claves en el negocio.

En esta actividad se realiza la búsqueda, contratación, entrenamiento y desarrollo del capital humano que requiere la empresa. Ocupándose también de mantener satisfecho con las condiciones laborales al personal.

7.4.3. Desarrollo de la tecnología

Como empresa especializada en servicios TIC, y junto con la experiencia adquirida por los integrantes del emprendimiento dentro del campo del desarrollo de producto y la innovación, están conscientes de que tanto la rapidez de los cambios tecnológicos que nos rodean, como los cortos ciclos de vida de los productos y servicios, hacen cada vez más fuerte la competencia. Por ello, se considera que la única forma de crecer en este sector, no es esperar a que los cambios tecnológicos lleguen para adecuarnos a ellos, sino siendo agentes activos, creadores de soluciones, productos, procesos y metodologías capaces de satisfacer de forma novedosa las necesidades de los clientes, así como también para apoyar otras actividades dentro de la empresa.

7.4.4. Abastecimiento

Actividades relacionadas con el proceso de compras. Es importante destacar que esta área se relacionará directamente con los proveedores y partners para la elaboración de contratos de niveles de servicio (LSA) con el fin de contar con los insumos necesarios o tiempos de entrega adecuados para la implementación de proyectos. Los partners con los que debemos trabajar son empresas tales como Microsoft, IBM, Cisco, HP, Oracle, etc.

7.5. Recursos, capacidades y competencias centrales

7.5.1. Recursos Tangibles

La empresa cuenta con los siguientes activos cuantificables:

| Recursos Tangibles | |
|----------------------------------|---|
| Tecnológicos | Equipos Computacionales |
| Estructura organizacional | 3 ejecutivos de cuenta, 5 Ingenieros de Proyectos, 10 Desarrolladores y 5 administrativos |
| Instalaciones | Cercanía con los clientes |

Tabla 13 Recursos Tangibles
Fuente: Elaboración Propia

7.5.2. Recursos Intangibles

INNOVA TECHNOLOGY cuenta o desarrollará los siguientes recursos intangibles:

| Recursos Intangibles | |
|---------------------------|--|
| Recursos Humanos | Experiencia promedio de 8 años en el ámbito de TIC |
| | Conocimiento de metodologías en ingeniería de Software (Arquitectura y herramientas de desarrollo) |
| | Personal talentoso |
| | Autogestión alto grado de capacidad de toma de decisiones dentro del proyecto |
| | Compromiso con el cliente |
| Modelo Operacional | Atención personalizada, generar equipos de trabajo por proyecto |
| Reputación | Fortalecer la marca de la empresa |
| | Satisfacción al cliente |
| Innovación | Implementación de metodologías y productos nuevos |

Tabla 14 Recursos Intangibles
Fuente: Elaboración Propia

7.5.3. Capacidades.

Las capacidades que la empresa desea desarrollar son:

| Capacidades | |
|---|---|
| Know How | <ul style="list-style-type: none"> Personal que conoce el mix técnico/business para apoyar los procesos del cliente. Personal que entiende las necesidades estratégicas del cliente |
| Valor para el Área de TI del Cliente | <ul style="list-style-type: none"> Innovación de Soluciones Entrega de soluciones a medida Evolucionar sistemas Estabilizar/adaptar sistemas actuales |
| Valor para el negocio del cliente | <ul style="list-style-type: none"> Mejora nivel de servicio del usuario final Mejora procesos de negocio Mejorar la interacción de la cadena de valor Disminuye tiempos de servicio Post Venta Beneficios percibidos a corto plazo Entrega de valor a menor riesgo y costo. |

Tabla 15 Capacidades
Fuente: Elaboración Propia

7.5.4. Competencias Centrales

Las competencias centrales se definen como cualidades intrínsecas que impulsan a una empresa hacia el éxito económico. Con este concepto se intenta explicar cómo y por qué una empresa se desempeña mejor que la competencia.

Las características de las competencias centrales —valiosas, raras, inimitables, insustituibles— llevan a concluir que cada caso de desempeño superior es único y no generalizable. En el caso de INNOVA TECHNOLOGY, se desea desarrollar

competencias centrales formadas por una colección única de recursos y de capacidades competitivas, entrelazadas de manera única.

Las competencias que la empresa desarrollara son las siguientes:

| COMPETENCIAS | CRITERIOS | Caras de imitar | Insustituibles | Valor | Rareza | Ventaja Competitiva Sostenible | Igualdad Competitiva |
|--|-----------|-----------------|----------------|-------|--------|----------------------------------|--------------------------------|
| Conocimiento técnico/negocio | | SI | SI | SI | SI | ✓ | |
| Innovación de Soluciones | | SI | SI | SI | NO | ✓ | ✓ |
| Soluciones a Medida | | NO | SI | SI | NO | | ✓ |
| Eficiencia Operativa | | NO | SI | SI | NO | | ✓ |
| Trabajo compenetrado con el cliente | | SI | SI | SI | SI | ✓ | |
| Personal comprometido con la satisfacción al cliente | | SI | SI | SI | SI | ✓ | |
| Autogestión | | NO | SI | SI | NO | | ✓ |
| | | | | | | Utilidades Superiores al Mercado | Utilidades Promedio al Mercado |

Tabla 16 Competencias Centrales INNOVA TECHNOLOGY

Fuente: Mapa MIT/SLOAN criterios de evaluación

Con el cuadro anterior se distingue que INNOVA TECHNOLOGY cuenta con competencias sostenibles para formar una ventaja competitiva las cuales son: conocimiento técnico la innovación de soluciones, trabajo compenetrado con el Cliente, el personal comprometido con la satisfacción al cliente.

7.5.5. Ventaja sostenible en el tiempo

Una de las estrategias modernas para alcanzar una ventaja competitiva en el largo plazo es la “estrategia competitiva de Porter”, que consiste en la combinación de acciones para acercarse a la curva de eficacia operacional a través de la innovación en los procesos del negocio y la suma de las mejores prácticas.

INNOVA TECHNOLOGY, al ser una empresa de Servicios tiene la misión de mantener a sus Recursos Humanos, esto se logra con el desarrollo de competencias y retención de talento, múltiples trabajos de investigación han constatado empíricamente el impacto que sobre el desempeño organizacional tienen los programas de entrenamiento, capacitación y desarrollo de talentos.

La competencia de trabajo en equipo pretende desarrollar una serie de cualidades que garantizan el máximo rendimiento del grupo de trabajo. La finalidad del trabajo en equipo es que el resultado obtenido sea superior a la suma de los obtenidos individualmente.

Algo importante que se debe incorporar en la cultura de la empresas es la cultura de satisfacción al cliente, debido a que este es el que genera una serie de acciones al sentirse satisfecho, no únicamente el fidelizarse con la empresa, sino también el ser una parte importante en cuanto a promoción de la empresa, debido a la que podría generar posibles proyectos con la red de contactos que el posee.

Y por último la eficiencia operativa combinada con la innovación es uno de los pilares de las empresas que ofertan servicios de TI, ya que de esta forma se ofrece productos o servicios acordes a las necesidades de los clientes, donde la tecnología sufre rápidos tiempos de cambio. La conjunción de todos estos elementos brinda a la compañía una ventaja competitiva sostenible en el tiempo.

7.6. Producto por Fases

INNOVA TECHNOLOGY trabaja con un esquema de producción mostrado en la figura a continuación, en el mismo se declara los hitos de entrega y aceptación de productos, como también se fijan las fechas de facturación. Esto ayudara a llevar un registro claro de los compromisos de la empresa, como también las obligaciones monetarias de los clientes.



Grafico 11 Proyecto por Fases

Fuente: Elaboración Propia

7.7. Metodología Entrega de Servicio

El método descrito es válido, por su generalidad, para cualquier tipo de proyecto de desarrollo de software con independencia del tamaño y complejidad. Matices de este tipo condicionarán el grado de detalle al que se llegue en un determinado apartado. Es importante recalcar que esta metodología debe ser adaptada a las exigencias del proyecto y del cliente.

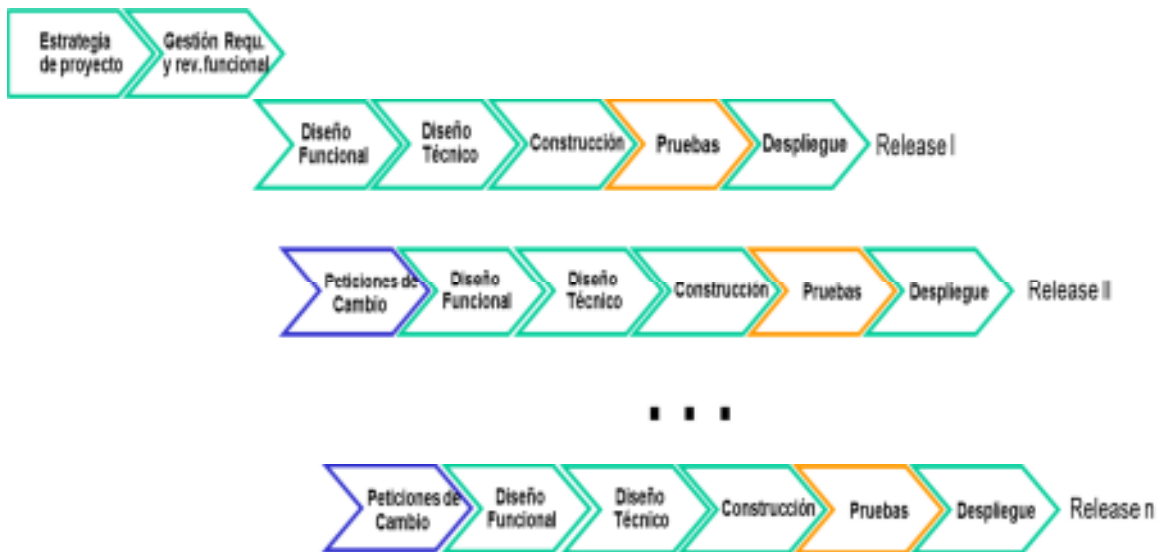


Grafico 12 Metodología de entrega de servicio
Fuente: Elaboración propia

- El ciclo de vida de un proyecto comprende las fases antes mencionadas. Es importante resaltar que este ciclo se desarrolla como un modelo iterativo, es decir, se puede generar una nueva release para gestionar los cambios.
- Las fases del ciclo de vida se pueden desarrollar en modo espiral, no tiene que finalizarse una fase para empezar otra. El avance es gradual, hasta su completa definición.
- La metodología de pruebas, toma como base un ciclo de vida iterativo y en espiral.

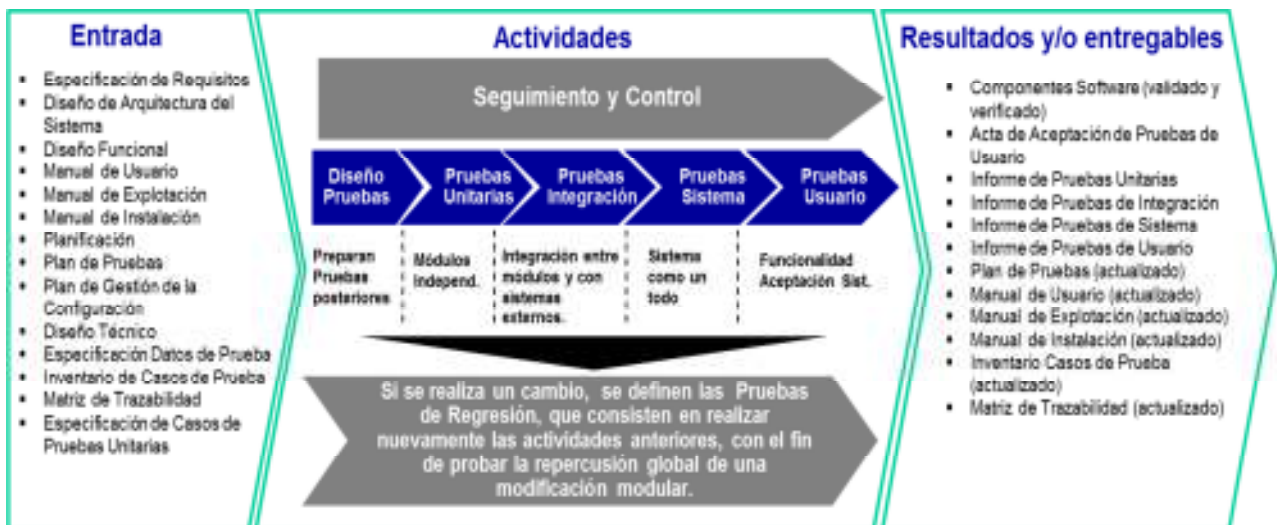


Grafico 13 Fases de entrega de servicio
Fuente: Elaboración propia

En el grafico 7 se diseñó las fases de entrega de servicios, donde se desglosan los documentos o requisitos de entrada, las actividades y los resultados esperados para el seguimiento de los proyectos. En el anexo 6 se describe a detalle las actividades que se desarrollan en la entrega de un servicio de consultoría.

7.8. Modalidades de Servicio

INNOVA TECHNOLOGY ofrece tres tipos de modalidad de servicios:

- **Modelo de responsabilidad propia:**

INNOVA TECHNOLOGY asume el desarrollo de proyectos “llave en mano” o “proyectos cerrados”, en los que se responsabiliza al completo de la totalidad de trabajos que habrán de desarrollarse.

- **Modalidad de Servicio:**

INNOVA TECHNOLOGY brinda, con la incorporación de los medios humanos y materiales que en cada momento se requieran, las capacidades precisas para la prestación del servicio solicitado.

- **Asistencia Técnica:**

De forma individualizada, INNOVA TECHNOLOGY también provee de los recursos humanos necesarios que en cada momento el cliente demande. Se trata de cubrir perfiles y capacidades que pueden variar en el tiempo tanto en cantidad como en forma.

7.9. Servicio de atención al cliente

La atención al cliente es una herramienta poderosa de retención y fidelización de los clientes, debido a que se proporciona la información relevante al momento de capturar la atención de cliente, también en la interacción de los proyectos suministrando el historial de los casos y el conocimiento para dar soporte,.

INNOVA TECHNOLOGY utilizara el siguiente modelo como herramienta para prestar un servicio eficaz y poderoso que incremente la fidelidad de los clientes y la rentabilidad.

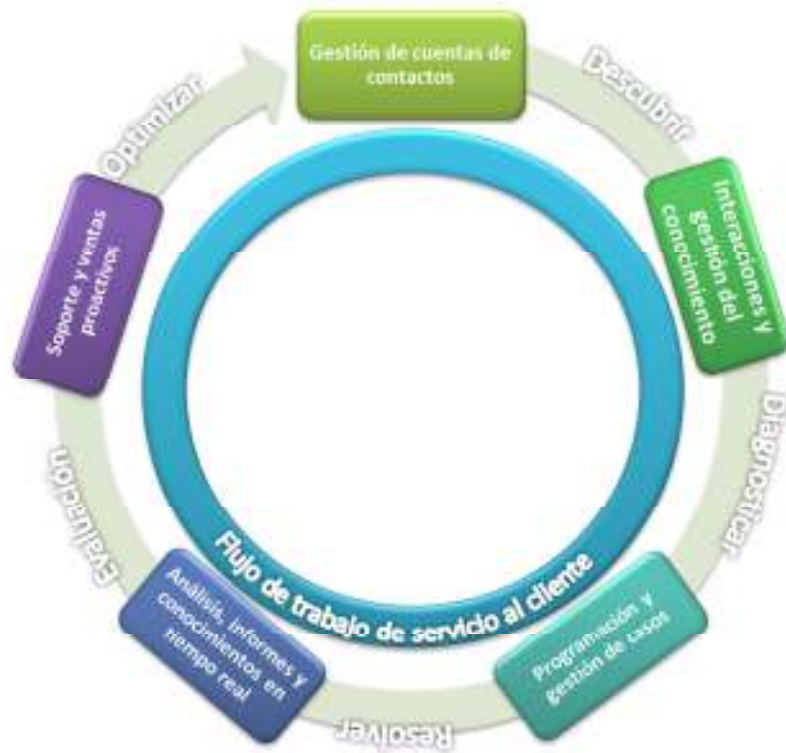


Grafico 14 Modelo de Atención al cliente
Fuente: Microsoft Dynamics CRM 4.0

Como se puede observar en el gráfico se realizará la gestión del consumidor con una serie de pasos que permitirá brindar una solución completa de servicio al cliente, que permite capturar la experiencia acumulada en los diferentes proyectos, almacenando la información histórica de cada cliente.

Este modelo permitirá gestionar los servicios de pre y post venta, registro de quejas, la medición de satisfacción al cliente, y algo que es muy importante la gestión de conocimiento debido a que todas las experiencias serán almacenadas.

8. Plan estratégico de Recursos Humanos.

La planeación de recursos humanos es el proceso de anticipar y prevenir el movimiento de personas hacia el interior de la organización, dentro de ésta y hacia afuera. Su propósito es utilizar estos recursos con tanta eficacia como sea posible, donde y cuando se necesiten, a fin de alcanzar las metas de la organización. También debe vigilar que la empresa cuente con el medio que permita a los colaboradores alcanzar los objetivos individuales relacionados directa o indirectamente con el trabajo.

Los objetivos de la administración de recursos humanos se derivan de los objetivos estratégicos de la organización entera. Toda organización tiene como uno de sus principales objetivos la creación y distribución de algún producto o servicio. Todos los órganos aplicados directamente en la creación y distribución de ese producto o servicio realizan la actividad básica de la organización.

8.1. Plan Administrativo De Recursos Humanos

El Plan de Recursos Humanos contiene tanto el Programa para el Recurso Humano interno como externo. El procedimiento de identificación del personal interno está dividido en tres etapas: Reclutamiento, Selección y Capacitación. El grupo de interés externo no puede ser ni reclutado ni selecto, pero sí capacitado o educado para tener el soporte que este programa administrativo requiere para llegar a cumplir a cabalidad las expectativas.

8.2. Objetivos de plan estratégico de RR.HH.

Los objetivos básicos de la planificación de Recursos Humanos son los siguientes:

- Optimizar el factor humano de la empresa.
- Desarrollar, formar y promocionar al personal actual, de acuerdo con las necesidades futuras de la empresa.
- Motivar al factor humano de la empresa.
- Mejorar el clima laboral.
- Contribuir a maximizar el beneficio de la empresa.
- Proporcionar una base más sólida para la planificación del desarrollo del empleado, haciendo un uso óptimo de las actitudes del trabajador.
- Mejora el procedimiento general de planificación empresarial.
- Aumentar la conciencia de la importancia de una gestión competente de los recursos humanos a todos los niveles de la organización.

La importancia que tiene la planeación de los recursos humanos es que se torna especialmente crítico cuando las organizaciones proyectan realizar funciones, ubicar plantas, recortar personal o clausurar instalaciones de operación. Hoy en día, casi una tercera parte de la fuerza de trabajo está compuesta por personas que trabajan por horas, trabajadores eventuales y empleados independientes por lo que una buena planificación dentro de la organización es fundamental para su buen desempeño.

8.3. Pasos de la planeación estratégica de RR.HH.

En el diagrama de flujo se establece el procedimiento que se utiliza para la selección y administración de los recursos humanos de la empresa.

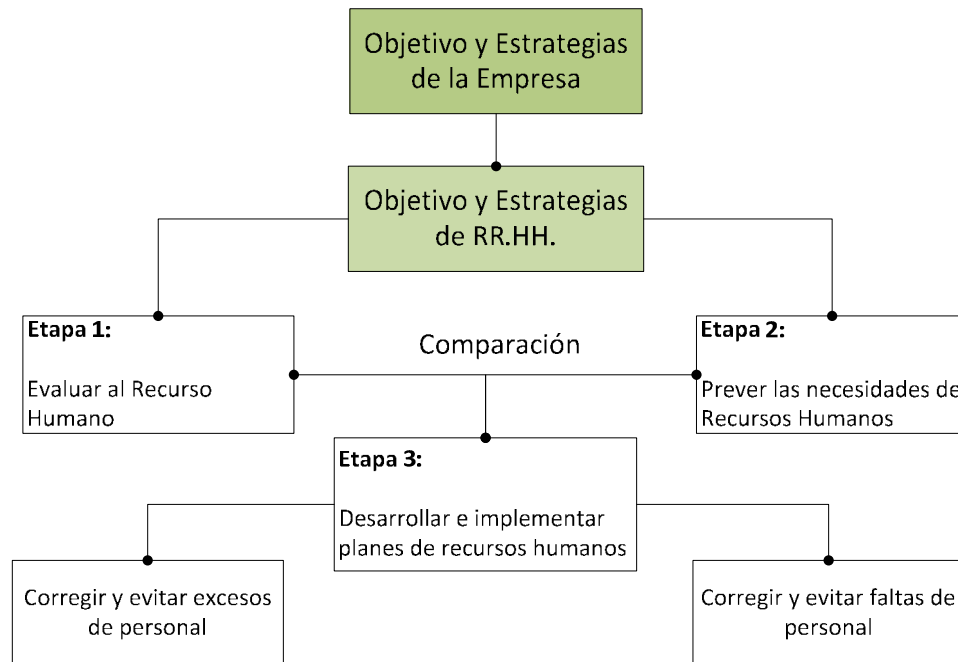


Grafico 15 Pasos de la planeación estratégica RRHH

Fuente: Elaboración propia

8.4. Ventajas de la Planeación de Recursos Humanos

La planeación de Recursos Humanos produce grandes ventajas en la gestión de la organización entre las que podemos destacar:

- Fomento del comportamiento proactivo frente al reactivo
- Mejorar la utilización del Recurso Humano
- Fomento de la participación de los directivos de línea
- Economizar las contrataciones
- Creación de vínculos comunes
- Expandir la base de datos del personal, para apoyar otros cambios
- Estimulación del pensamiento crítico y de la evolución continuada

8.5. Organigrama empresarial.

La compañía opera con una estructura de organización tipo matriz, la misma que es utilizada por empresas de servicios. Se elaboró el organigrama de la empresa el cual es presentado en el siguiente gráfico:

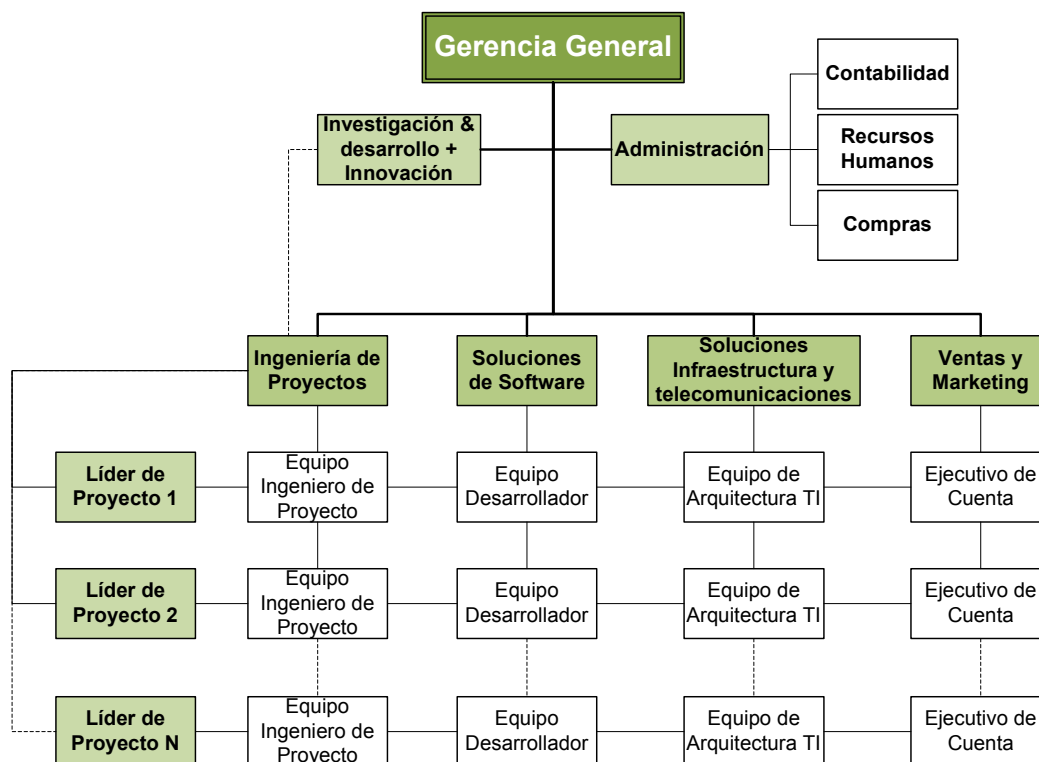


Grafico 16 Organigrama de INNOVA TECHNOLOGY.

Fuente Elaboración Propia

8.6. Esquema de Planeación de Recursos Humanos con todas sus Variables

La planificación de los recursos humanos es importante porque influye sobre prácticamente todas las demás actividades de recursos humanos. Entre las que se encuentran las siguientes:

8.6.1. Análisis del puesto de trabajo

Para poder embarcarse en la planificación de los recursos humanos y poder determinar los perfiles de las personas necesariamente se precisa tanto de las descripciones como de las especificaciones de los puestos de trabajo existentes en la empresa.

8.6.2. Reclutamiento y selección

La planificación de los recursos humanos ayuda a determinar las necesidades de personal de una organización. Junto con el análisis del puesto de trabajo, indica cuántas personas y de qué tipo habrá que reclutar. El reclutamiento ejerce influencia sobre el conjunto de solicitantes de un puesto, lo que a su vez, influye en las necesidades de selección y colocación. Por lo tanto la planificación de los recursos humanos puede verse como una fuente de alimentación fundamental para la función de dotación de personal de la organización.

8.6.3. Formación y perfeccionamiento

La programación de los recursos humanos ayuda a prever la escasez de la fuerza laboral, así como las áreas en las que se puede producir obsolescencia. Esto facilita la organización el diseñar planes de formación para sus empleados y asegurarse de que cuenten con los conocimientos y experiencia pertinentes.

8.6.4. Gestión de la carrera profesional

La planificación de los recursos humanos ayuda a que los programas de gestión de la carrera profesional colaboren en la organización, a retener a los empleados valiosos y mantengan actualizados sus conocimientos. Asimismo, junto con la planificación de la carrera profesional de los empleados, la planificación de los recursos humanos ayuda a reducir la rotación de empleados y el absentismo laboral.

8.7. Costos de reposición en función de la rotación

En el cuadro se muestra cuáles son los costos de rotación de personal dentro de la empresa. Por los elevados costos de esta la empresa tiene como objetivo la retención de personal talentoso.

| Costos de Reclutamiento | Costos de Selección | Costos de Entrenamiento | Costo de Desvinculación |
|---|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Procesamiento de solicitud del empleado• Publicidad• Visitas Instituciones educativas• Atención a candidatos• Tiempo de reclutadores• Investigaciones de mercado• Formularios y costo del procesamiento | <ul style="list-style-type: none">• Entrevistas de selección• Aplicación y calificación de pruebas de conocimiento• Aplicación y calificación de test• Tiempo de seleccionadores• Verificación de referencias• Exámenes médicos y de laboratorio | <ul style="list-style-type: none">• Programas de integración• Orientación• Costos directos de capacitación• Tiempo de los instructores• Baja productividad durante la capacitación | <ul style="list-style-type: none">• Programa de salarios y cancelación de derechos laborales (vacaciones proporcionales., prima por salario, por servicio, indemnización, etc.)• Pago de beneficios sociales• Entrevista de desvinculación• Costo de outplacement• Cargo vacante hasta la sustitución. |

Grafico 17 Costos de reposición de personal
Fuente: Elaboración propia

Rotación de personal es resultado de las salidas y entradas de personal para sustituirlos. Ya sea por renuncias, despidos, ascensos, traslados. Todo movimiento ocasiona gasto a la empresa en las áreas de reclutamiento, selección, entrenamiento y desvinculación.

8.8. Relación de puestos de trabajo

La compañía requiere para su funcionamiento a quince trabajadores desde el primer año, el perfil de los trabajadores complementarán al promotor en su experiencia y formación.

| Nro. | Categoría Profesional | Actividades | Perfil | Jornada | Salario Base \$us |
|------|-------------------------|---|---|----------|-------------------|
| 1 | Diseñador gráfico | Tareas de diseño gráfico de las presentaciones, páginas WEB, interface usuarios aplicativos a medida. | Estudiante de últimos años de Diseño Grafico | Completa | 800 |
| 6 | Programador | Realizará tareas vinculadas con desarrollo de software. | Programador o Analista de sistemas | Completa | 500 |
| 3 | Ingenieros de proyectos | supervisará y coordinará los proyecto | Ingenieros en informática o industria | Completa | 1500 |
| 2 | Ejecutivos de cuenta | realizará tareas comerciales y será el apoyo en la administración del cliente | Estudiantes de últimos años de ingeniería comercial o carreras afines | Completa | 500 |
| 1 | Gerente general | Dirigirá la empresa siendo él quien realice la toma de decisiones. | Ingenieros titulado con experiencia en dirección de empresas | Completa | 2500 |
| 1 | Recepcionista | Se encargara de las llamadas y la atención al cliente dentro la oficina. | Secretariado ejecutivo | Completa | 400 |
| 1 | Administrativo | Gestión diaria para los aspectos relacionados con nóminas, tributos y facturas. | Estudiante de auditoria o contabilidad | Completa | 600 |

Tabla 17 Trabajadores que se contratarán

Fuente: Elaboración propia

8.9. Gestión del Conocimiento

La gestión del conocimiento es la gestión del capital intelectual en una organización, con la finalidad de añadir valor a los productos y servicios que ofrece INNOVA TECHNOLOGY en el mercado y de diferenciarlos competitivamente.

Para gestionar el conocimiento, la compañía debe seguir varias líneas de acción. La mejor opción es seguir una estrategia central, la cual se describen a continuación:

8.9.1. Enfoque en la empresa inteligente

La empresa inteligente es una organización que actúa efectivamente en el presente y es capaz de manejar de igual forma los desafíos del futuro. Alcanza sus objetivos llevando a cabo sus visiones y estrategias, a través de las acciones individuales de sus empleados y de sus sistemas, políticas y estructura organizacional. Realiza intercambios beneficiosos con su ambiente, considerando sus intereses y los de sus accionistas.



Grafico 18 Esquema Empresa Inteligente y Captura del conocimiento
Fuente: Elaboración propia

En la figura anterior se muestra la estructura de empresa inteligente que INNOVA TECHNOLOGY asumirá y le permite que sea una organización que innova de manera sistemática: se cuestionara periódicamente en cuestión los productos, procesos y procedimientos de su propia estructura, incluso lo aparentemente más sólidos, y deberán estimular la creatividad de los empleados, fomentando la mejora continua, con el fin de aprender a generar nuevas aplicaciones de sus conocimientos presentes.

Las Herramientas inmersas en las TIC, son de gran ayuda al momento de estructurar la gestión de conocimiento, se contara con un CRM, una intranet, medios de discusión. Cuando ésta comienza a apoyar al intelecto y la interacción, puede convertirse lentamente en tecnología del conocimiento.

8.10. Plan de Capacitación

Con esta medida se quiere proporcionar formación teórica y práctica al capital humano dentro de la empresa, la cual se dividirá en dos etapas. La primera que tiene un portal de vida de dos años etapa en la que la organización se establecerá en el mercado y la segunda de 3 años donde la empresa expandirá los servicios ofrecidos. En el grafico a continuación se muestra los tópicos de capacitación que se buscaran en las dos etapas mencionadas:



Grafico 19 Esquema de capacitación
Fuente: Elaboración propia

9. Plan económico y financiero

9.1. Inversión

Se muestra en el cuadro a continuación las inversiones previstas para los cinco primeros años de actividad de forma detallada.

| Inversiones | \$us. Dólares Americanos | | | | |
|--|--------------------------|-------------|------------------|------------------|-----------------|
| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Gastos de constitución y primer establecimiento | | | | | |
| Gastos de constitución | 1.000,00 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Gastos por compra instalaciones | 300.000,00 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total de Gastos de constitución e instalaciones | 301.000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Recursos Intangibles | | | | | |
| Aplicaciones informáticas | 20.000,00 | 0 | 10.000,00 | 0 | 0 |
| Total de Recursos Intangibles | 20.000,00 | 0,00 | 10.000,00 | 0,00 | 0,00 |
| Activos | | | | | |
| Maquinaria | 600 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mobiliario | 10.000,00 | 0,00 | 4.000,00 | 0,00 | 2.000,00 |
| Equipos informáticos | 30.000,00 | 0 | 0 | 40.000,00 | 0 |
| Total de Inmovilizado Material | 40.600,00 | 0 | 4000 | 40.000,00 | 2.000,00 |
| Total de partidas de Inversiones | 361.600,00 | 0,00 | 14.000,00 | 40.000,00 | 2.000,00 |
| Importe del IVA de las Inversiones | 68.704,00 | 0,00 | 2.660,00 | 7.600,00 | 380,00 |
| Total del importe de Inversiones | 430.304,00 | 0,00 | 16.660,00 | 47.600,00 | 2.380,00 |

Tabla 18 Inversiones
Fuente: Elaboración propia

Tras los primeros años de actividad INNOVA TECHNOLOGY adquiere las oficinas donde iniciara actividades, el equipo informático y de software para oferta de calidad en sus servicios, también se prevé una partida para adquirir nuevo mobiliario. La inversión se realizará con aporte propio de los asociados.

9.2. Evaluación financiera

A continuación se realiza una evaluación financiera del proyecto que se emprenderá. Los cálculos son realizados en dólares americanos. En la tabla siguiente se muestra el flujo de caja proyectado de las utilidades que la empresa alcanzara en los cinco años siguientes. Con el supuesto que la capacidad de trabajo del capital humano es; al 35% de los programadores, 30% de los ingenieros de proyectos y un 10% por parte del diseñador gráfico; en los distintos proyectos de la empresa.

| FLUJO DE CAJA INNOVA TECHNOLOGY | | | | | |
|---------------------------------|--------------------|-----------|-----------|------------|------------|
| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Ventas | 297792 | 324.593 | 353.807 | 385.649 | 420.358 |
| Otros ingresos | 23.200 | 25.288 | 27.564 | 30.045 | 32.749 |
| Pago proveedores | -89.338 | -97.378 | -106.142 | -115.695 | -126.107 |
| Total beneficio | 231.654 | 252.503 | 275.229 | 299.999 | 326.999 |
| Costos fijos | 89.200 | 97.228 | 105.979 | 115.517 | 125.913 |
| Costos variables | 26.700 | 29.103 | 31.722 | 34.577 | 37.689 |
| Plan de marketing | 90.500 | 22.500 | 15.500 | 15.500 | 15.500 |
| Total costos | 206.400 | 148.831 | 153.201 | 165.594 | 179.102 |
| Utilidades antes de intereses | 25.254 | 103.672 | 122.028 | 134.405 | 147.897 |
| Intereses | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Utilidades antes de impuestos | 25.254 | 103.672 | 122.028 | 134.405 | 147.897 |
| Impuestos | 4.293 | 17.624 | 20.745 | 22.849 | 25.142 |
| Flujo de caja neto | 20.961 | 86.048 | 101.283 | 111.556 | 122.754 |
| Inversión | -436.730 | 0 | -16.660 | -47.600 | -2.380 |
| Estado de resultados | -415.768,85 | 86.048,01 | 84.623,08 | 63.956,40 | 120.374,33 |
| VAN | -174.507,83 | | | TIR | -6% |

Tabla 19 Flujo de caja INNOVA TECHNOLOGY (Caso 1)
Fuente: Elaboración propia

En el siguiente caso bajo el supuesto de captura de un mayor número de proyectos, lo que implicaría el mayor uso de tiempo de nuestro capital humano; al 50% de los programadores, 40% de los ingenieros de proyectos y un 10% por parte del diseñador gráfico.

| FLUJO DE CAJA INNOVA TECHNOLOGY | | | | | |
|---------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| Ventas | 411840 | 448.906 | 489.307 | 533.345 | 581.346 |
| Otros ingresos | 23.200 | 25.288 | 27.564 | 30.045 | 32.749 |
| Pago proveedores | -123.552 | -134.672 | -146.792 | -160.003 | -174.404 |
| Total beneficio | 311.488 | 339.522 | 370.079 | 403.386 | 439.691 |
| Costos fijos | 89.200 | 97.228 | 105.979 | 115.517 | 125.913 |
| Costos variables | 26.700 | 29.103 | 31.722 | 34.577 | 37.689 |
| Plan de marketing | 90.500 | 22.500 | 15.500 | 15.500 | 15.500 |
| Total costos | 206.400 | 148.831 | 153.201 | 165.594 | 179.102 |
| Utilidades antes de intereses | 105.088 | 190.691 | 216.878 | 237.792 | 260.588 |
| Intereses | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Utilidades antes de impuestos | 105.088 | 190.691 | 216.878 | 237.792 | 260.588 |
| Impuestos | 17.865 | 32.417 | 36.869 | 40.425 | 44.300 |
| Flujo de caja neto | 87.223 | 158.273 | 180.009 | 197.367 | 216.288 |

| | | | | | |
|-----------------------------|-------------------|------------|------------|------------|------------|
| Inversión | -436.730 | 0 | -16.660 | -47.600 | -2.380 |
| Estado de resultados | -349.506,96 | 158.273,46 | 163.348,83 | 149.767,47 | 213.908,39 |
| VAN | 116.104,13 | | | TIR | 32% |

Tabla 20 Flujo de caja INNOVA TECHNOLOGY (Caso 2)

Fuente: Elaboración propia

Es importante mencionar que el cálculo de ingresos del primer año se debe a los proyectos que la empresa administrará, a partir del segundo año en adelante se calculó un incremento del 9% debido al crecimiento de la industria en estos últimos años.

El resultado de ambos flujos de caja muestra que el plan de negocios planteado depende de los proyectos que se generen dentro de la empresa. Es evidente que los esfuerzos que se debe realizar en cuanto a mejorar los ingresos es la generación de ventas y conseguir la satisfacción del cliente.

10. Conclusiones

El plan de negocios previamente realizado tiene como objeto el descubrir la factibilidad de producir y comercializar servicios basados en TIC, que consiste en entregar al cliente un servicio intangible que le ayude a desarrollar su negocio.

Se pudo demostrar que el mercado chileno requiere empresas que se dediquen a generar este tipo de productos, tanto así que el gobierno de Chile mediante instituciones como CORFO, ACTI y otros, intenta generar un mayor número de empresas que se dediquen a esta área. Las políticas estatales en cuanto a la creación de empresas son muy favorables. Más aún si estas tienen como fin apoyar a los procesos de expansión de las empresas PYMES.

También se pudo observar según estudios realizados por la ACTI y CORFO, las empresas PYMES tienen un gran potencial de exportación ya no de materia prima sino de productos terminados, es de esta forma que el gobierno ha trabajado en estos últimos años en acuerdos de libre comercio con países de interés para la exportación de bienes o servicios terminados.

Es innegable lo que las empresas PYMES hacen por la economía del país, son ellas las que proporcionan una gran cantidad de empleos, y su desarrollo operacional está fuertemente ligado a la interacción con las tecnologías de la información y comunicaciones. INNOVA TECHNOLOGY desea aprovechar esta oportunidad de crecimiento para brindar sus servicios profesionales, lo que daría como resultado beneficio para ambas partes.

Entre uno de los objetivos que la empresa se plantea debido a su importancia es la fidelización de los clientes, creemos que esta es uno de los pilares de penetración de nuestra empresa. Para ellos planeamos un plan de beneficios para nuestros clientes, en el mismo pretendemos que nos ayude a conocer más de sus necesidades y al mismo tiempo entregarle un producto de calidad.

Otro punto de vital importancia dentro de la empresa es el capital humano teniendo en cuenta que es este el que nos permitirá diferenciarnos ante el resto de competidores ya que la atención que recibe el cliente tiene gran impacto y gran parte puede definir que ese cliente vuelva o definitivamente deje de comprar.

Asimismo se debe destacar que para lograr el plan operativo planteado es necesario trabajar en la retención y capacitación del talento del capital humano, ellos son el corazón de empresas de TIC, ya que los únicos productos que entregan la empresa son intangibles. Que deben ser diseñados e implementados con los más altos niveles de calidad, así como también deben estar acordes a las necesidades del cliente.

La gestión del conocimiento es otro punto importante al momento de plantear una empresa de servicios profesionales, la respuesta que propone la organización inteligente a la necesidad de ser competitivos en este entorno, que plantea nuevos retos cada día y en el que el conocimiento es un factor clave, es el aprendizaje a todos los niveles. Es un enfoque integrador, que incide tanto en personas como en la arquitectura de la empresa, como ejes del cambio organizativo.

En lo que respecta al plano financiero la empresa se solventa muy bien, poseemos un valor proyectado neto positivo, es decir nuestro flujo de efectivo descontado a una tasa de aproximadamente 32% generan un VAN positivo, a pesar de la inversión en la publicidad realizado.

Para concluir podemos añadir que la elaboración de este plan de negocio se concreta en la fusión de procedimientos y estrategias tanto de aspectos económicos como financieros de la organización. De acuerdo a todos los estudios realizados y valorando todos los modelos que entran dentro de la planeación estratégica

11. Bibliografía

- BASCHAB, John y PIOT WILEY, Jon, The Professional Services Firm Bible Consulting, New Jersey, John Wiley and Sons, Inc., 2004. 544p.
- CHASE Richard B., JACOBS, F. Robert y AQUILANO, Nicholas J., Administración de Operaciones. 12^a ed. México, McGraw-Hill Interamericana Editores S.A., 2009. 776p.
- WHEELLEN, Thomas L. y HUNGER, J. David, Administración estratégica y política de negocios, 10^a ed. México, Pearson Educación, 2007. 422p.
- GITMAN, Lawrence J. Principios de administración Financiera. 11^a ed. México, Pearson Educación, 2007. 580p.
- Servicio de Impuestos Internos, Estadísticas de Empresas, Año 2011. <<http://www.sii.cl/estadisticas/empresas.htm> > [consulta : 15 noviembre 2011]
- PASSERINI , Katia, EL TARABISHY Ayman y PATTEN Karen, Information Technology for Small Business, NewYork, Springer NewYork, 2012. 117p
- Oficina Económica y Comercial de la Embajada de España en Santiago de Chile, Informes Sectoriales oportunidades de inversión y cooperación empresarial, El sector de las TIC en Chile, 2011. 98p
- Pontificia Universidad Católica de Chile, Análisis presupuestario TI, julio 2011
- PROMPERU, Perfil de mercado de software en Chile, 2011
- Gobierno de Chile, Indicadores de Desarrollo Digital, 2010.

ANEXO 1

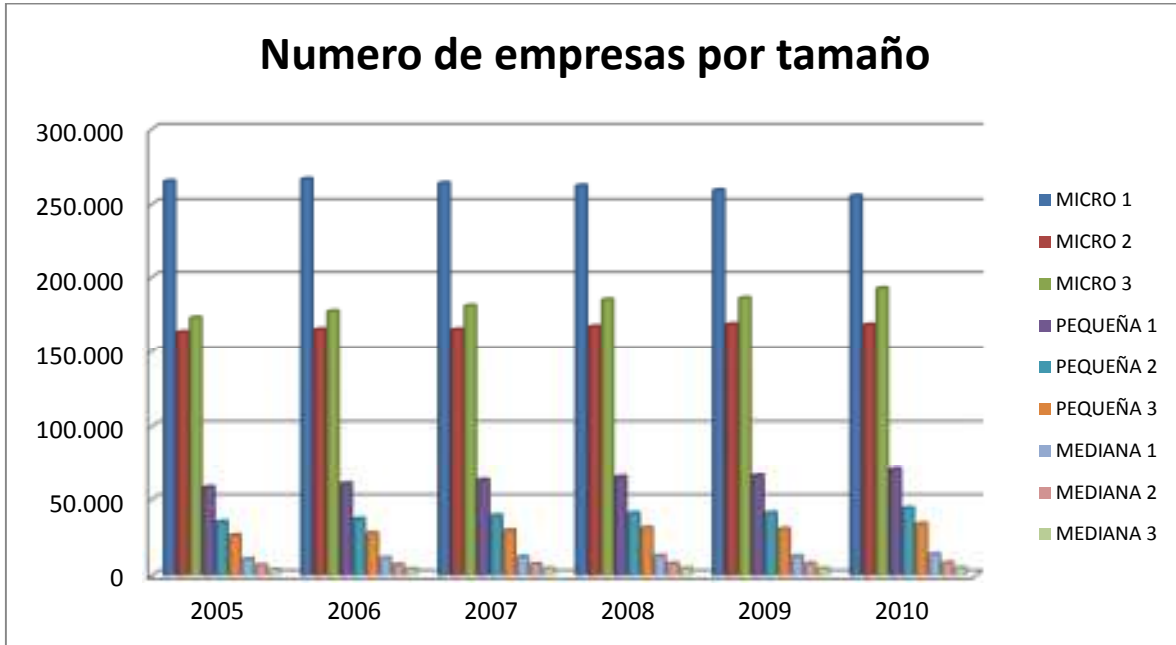


Grafico1. Numero de empresas por tamaño.

Fuente Elaboración Propia

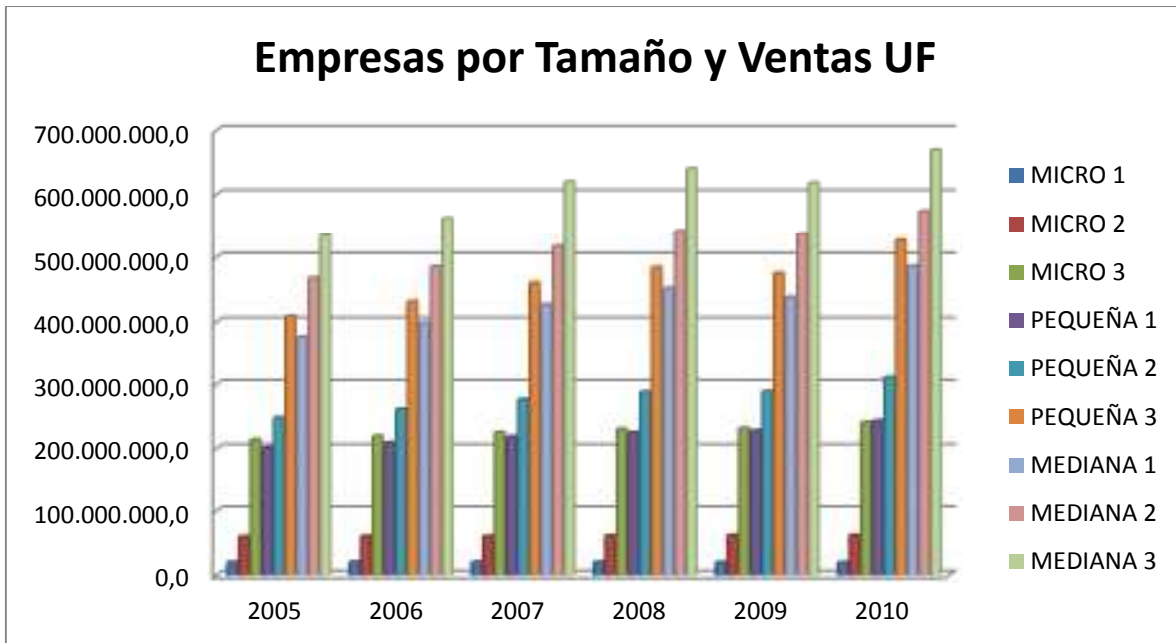


Grafico2. Ventas en UF por tamaño de empresa

Fuente Elaboración Propia

Segmentación del mercado por región y tamaño de empresa

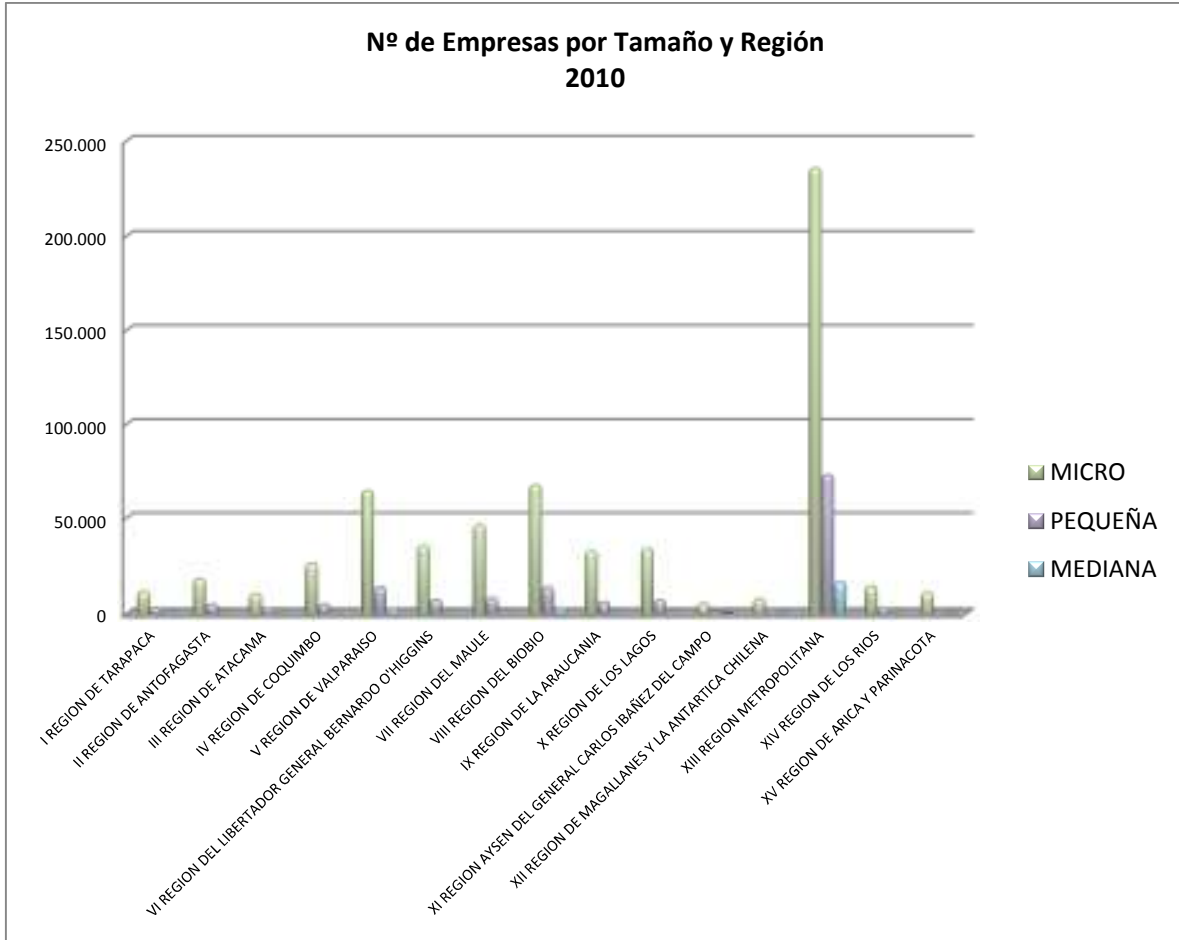


Gráfico3. Número de empresas por tamaño y región.
Fuente Elaboración Propia

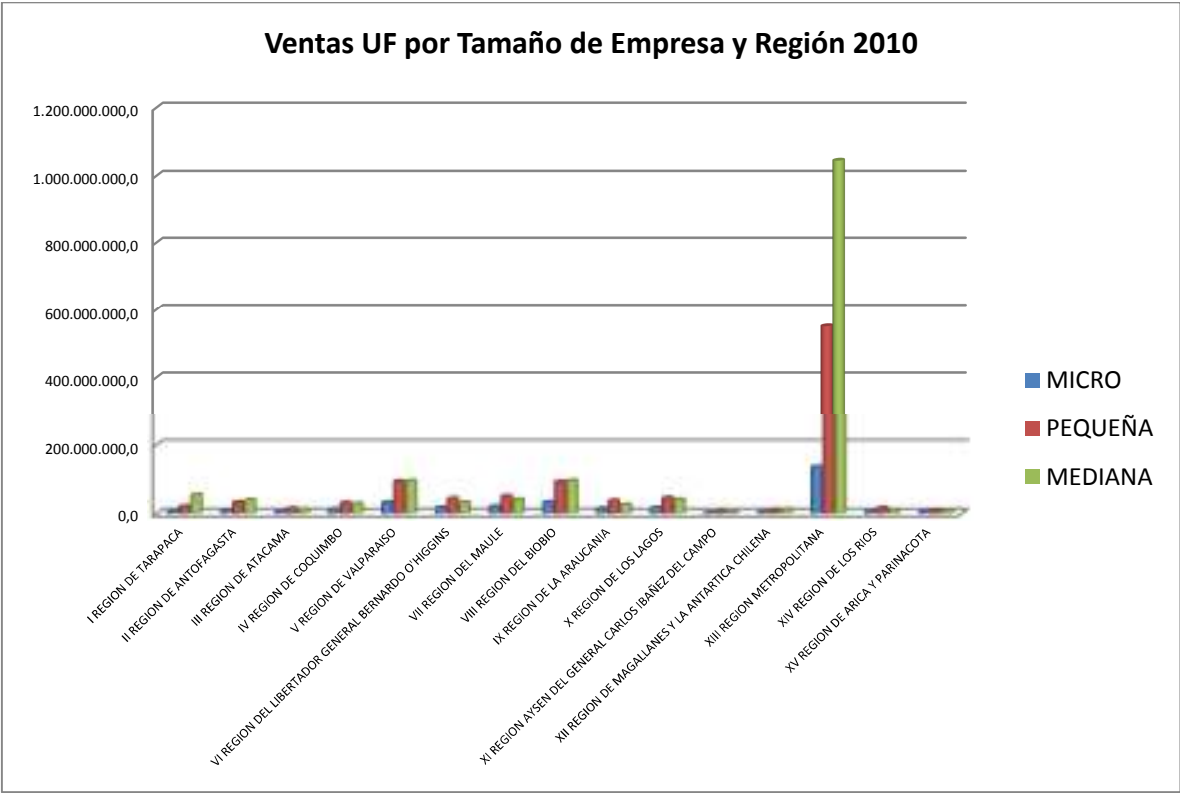


Grafico4. Ventas por tamaño de empresa y región
Fuente Elaboración Propia

Segmentación de acuerdo a N° de Empresa y Ventas UF por industria

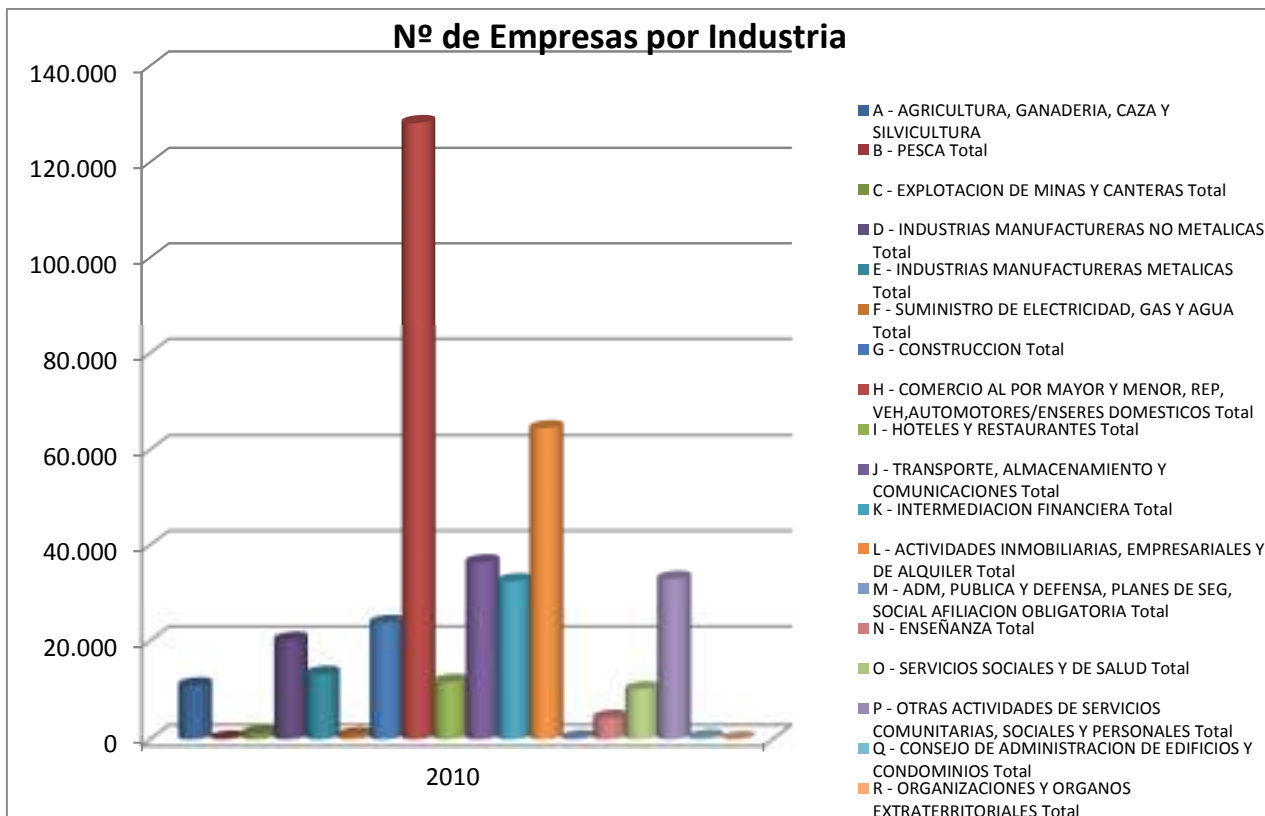


Grafico5. Número de empresas por industria.

Fuente Elaboración Propia

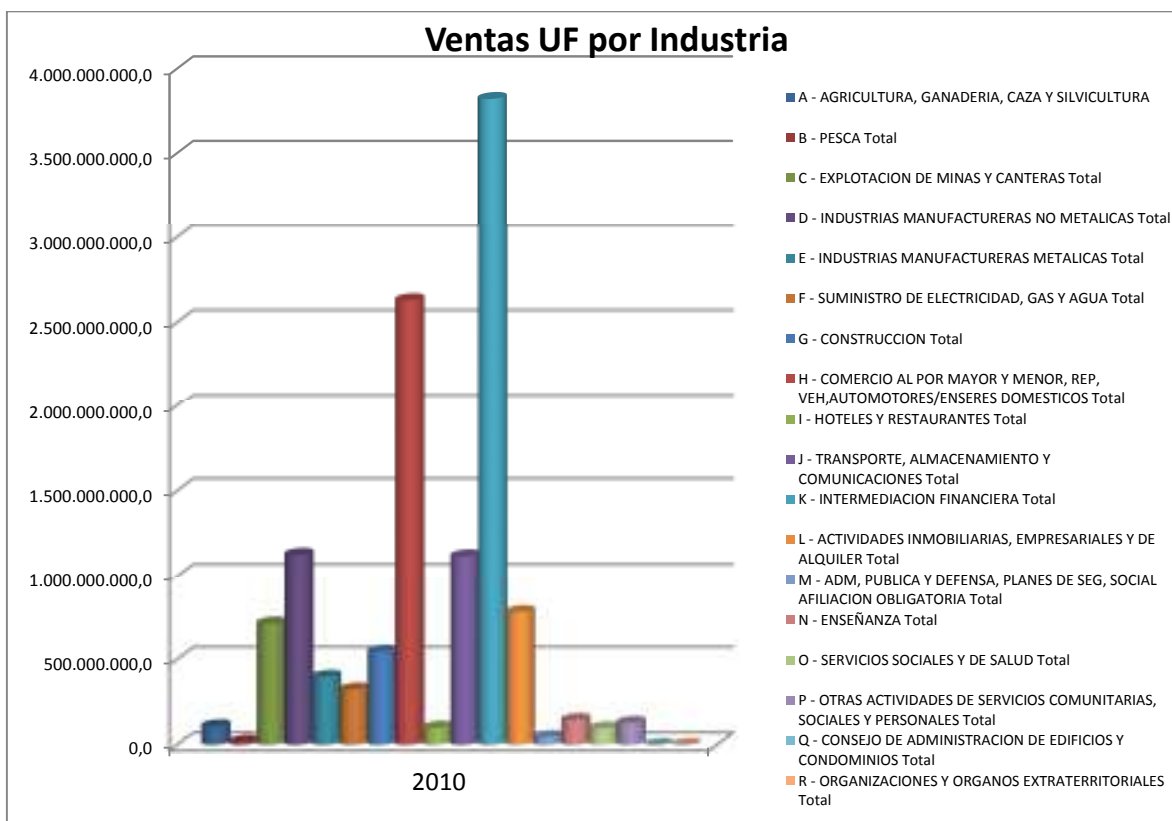


Grafico6. Ventas por industria.

Fuente Elaboración Propia

Segmentación por Tamaño de la empresa e Industria

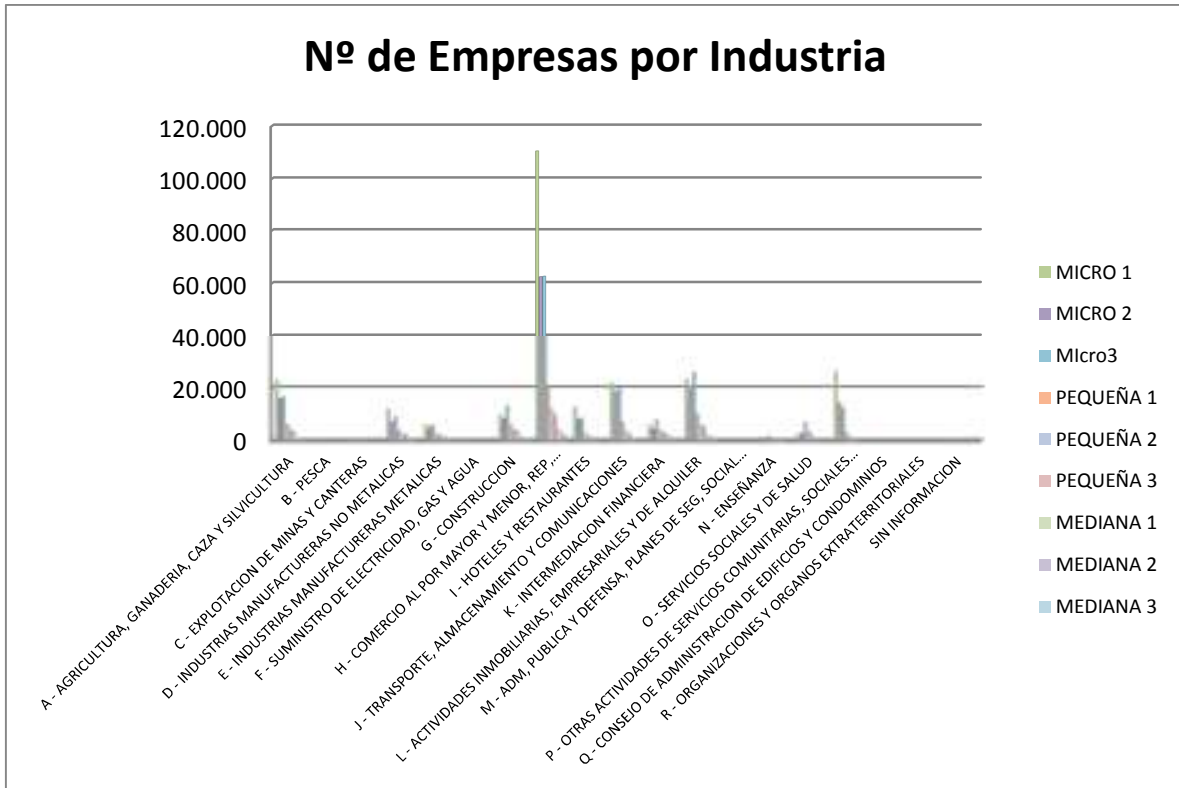


Grafico7. Número de empresas por industria y tamaño.

Fuente Elaboración Propia

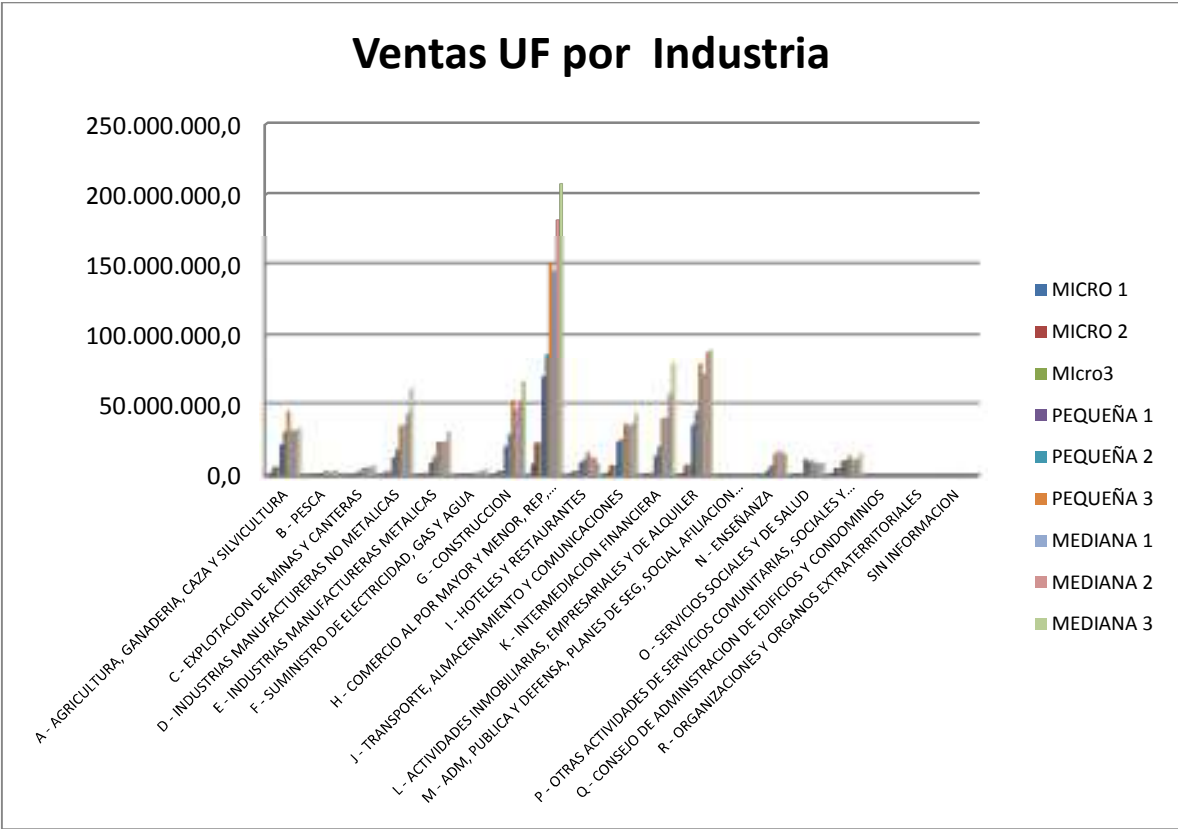


Grafico8. Número de empresas por industria y tamaño.
Fuente Elaboración Propia

ANEXOS 2

| Objetivos | Medicion / Indicadores | Metas (Año Nro. 1) | Proyectos |
|---|--|--|---|
| Ampliar Mix de Ingresos | Nro. De productos y servicios | 8 | Implementación de cuerpo de ventas |
| Generar mayor Margen | ROI | 10% sobre ventas revisión trimestral | Offshoring |
| Generar una Cartera estable de Clientes | Nro. Clientes estables | 45% | Participación en ferias relacionadas a la industria |
| Mejorar valor para el cliente | % Eficiente en solución implantada al cliente | Servicios vendidos: 80 - %proyecto: 30% | Relación con instituciones de educación superior para la captura de personas talentosas |
| Compromiso y satisfacción del cliente | Percepción del cliente con respecto a las características del producto | 4.5 | Encuestas de satisfacción del cliente |
| Brindar soluciones Integrales en diferentes procesos del cliente | porcentaje de integración en las soluciones propuestas | 90% | Plan de descuentos por tipo de cliente |
| Altos estándares de Calidad | Grado de satisfacción de los clientes con relación a los pedidos. (1- 5) | 4,5 | Adopción de Estándares ISO |
| Ser reconocido por entregar soluciones innovadoras y adecuadas | | 90% | CRM |
| Producir bienes y servicios con altos estándares (costo, calidad y tiempo) | Benchmarking de productos | Cualitativo | Eficiente en operaciones |
| Brindar un servicio continuo | Cumplimiento del programa de soluciones | 90% | LSA - Niveles de acuerdo de servicio |
| Proporcionar procesos ágiles de gestión de las solicitudes a potenciales clientes | Tiempos de respuesta a nuestros clientes | 1 día | Procedimientos y estándares |
| Innovación de Procesos | Tiempo latencia de un producto | 2 años | Eficiente en operaciones |
| La entrega oportuna y eficiente | Cumplimiento del programa de solución | 95% | Sistemas de evaluación, motivación y reconocimiento |
| Mejorar la Eficiencia Operacional | Costos de proyectos | 25% | Bechmarking |
| Desarrollo de alianzas estratégicas con proveedores | Contratos LSA - Tiempos de entrega de proveedores | Contratos 50% Proveedores | Servicio Post Venta |
| Gestión Adecuada de proyectos | Porcentaje de uso de recursos | 70% | Conocimiento y mejorar las habilidades de los empleados |
| Apoyo a los procesos de negocio | Nivel de penetración de las soluciones en el cliente | 60% | Gestión por Procesos (BPM) |
| Desarrollo de nuevas oportunidades de negocios | Numero de Nuevos Subproductos | 10% | Plan de Capacitación |
| Fomentar el compromiso del personal con el cliente | Nivel de atención al cliente | 80% | Atención al cliente |
| Captación y retención de personal talentoso | Métricas de Clima Laboral - Evaluación de 360 grado | 60% | Estrategia de RRHH |
| Facilitar el intercambio de conocimientos y la replicación de las mejores prácticas | Nro. De capacidades adquiridas | 30% | Trabajo en Equipo (OAD) |

Grafico1. BSC de INNOVA TECHNOLOGY

Fuente Elaboración Propia

ANEXO 3



Grafico1. Marca INNOVATECH.

Fuente Elaboración Nicolás Santi – Diseñador Grafico

Descripción de Imagen o Marca Corporativa:

- El color azul representa a la tecnología que tiene relación con la electricidad o la energía que transporta. También es el color del agua esto representa la transparencia que la empresa necesita transmitir.
- La degradación de abajo hacia arriba el color más fuerte está el cimientos lo que representa que somos una empresa joven e innovadora, pero con firmes cimientos.
- Redondo en la parte superior de la imagen que demuestra la cercanía a los clientes.
- Cuadrado en la parte inferior lo que representa nuestra seriedad como empresa.
- El efecto de cambio de color en las “nn” por estética, esto hace que el logo luzca mejor, adicionalmente es el centro de atención. Se encuentra al inicio porque las personas leen de izquierda a derecha, de esta forma el cliente centra su mirada en el logo.
- Se utilizó una tipografía Bauhaus.

Anexo 4

PARTICIPACIÓN EN EL PIB POR SECTORES DE ORIGEN (% SOBRE PIB CONSTANTE)

| | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|---|------|------|------|------|
| Agropecuario Silvícola | 3,8 | 3,7 | 3,7 | 3,6 |
| Pesca | 1,1 | 1,2 | 1,2 | 0,9 |
| Minería | 7,3 | 6,7 | 6,7 | 6,4 |
| Industria manufacturera | 16,1 | 15,8 | 15,2 | 14,3 |
| Alimentos, bebidas y tabaco | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,6 |
| Textil, prendas de vestir y cuero | 0,7 | 0,7 | 0,6 | 0,6 |
| Madera y muebles | 1 | 1 | 0,8 | 0,8 |
| Papel e imprentas | 2 | 1,9 | 2 | 1,7 |
| Química, petróleo, caucho y plástico | 4,3 | 4,2 | 4,1 | 3,8 |
| Minerales no metálicos y metálica básica | 1,3 | 1,2 | 1,1 | 1 |
| Productos metálicos, maquinaria y equipos y otros n.c.p. | 1,9 | 2 | 1,8 | 1,8 |
| Electricidad, gas y agua | 2,4 | 1,8 | 2,1 | 2,3 |
| Construcción | 7,2 | 7,5 | 6,9 | 6,8 |
| Comercio, restaurantes y hoteles | 10,5 | 10,5 | 10,4 | 11,2 |
| Transporte | 7,1 | 7,3 | 7,2 | 7,4 |
| Comunicaciones | 2,6 | 2,8 | 3,2 | 3 |
| Servicios financieros y empresariales | 16,2 | 16,8 | 16,3 | 16,6 |
| Propiedad de vivienda | 5,4 | 5,4 | 5,7 | 5 |
| Servicios personales | 10,8 | 10,8 | 11,5 | 11,2 |
| Administración pública | 4 | 4 | 4,2 | 4,1 |
| TOTAL | 100 | 100 | 100 | 100 |

Grafico 1: Participación en el PIB por sectores de origen (% sobre PIB constante)

Fuente: Banco Central de Chile

| PIB per cápita de la región | | | | | | |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| País | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
| Bolivia | 2.900 | 3.100 | 4.400 | 4.500 | 4.700 | 4.800 |
| Argentina | 13.700 | 15.200 | 13.100 | 14.200 | 13.900 | 14.700 |
| Perú | 6.000 | 6.600 | 7.600 | 8.500 | 8.500 | 9.200 |
| Uruguay | 9.900 | 10.900 | 10.800 | 12.400 | 12.600 | 13.700 |
| Venezuela | 6.400 | 7.200 | 12.800 | 13.500 | 13.000 | 12.700 |
| Ecuador | 4.300 | 4.500 | 7.200 | 7.500 | 7.600 | 7.800 |
| Chile | 11.900 | 12.700 | 14.300 | 14.900 | 14.700 | 15.400 |

Grafico 2: PIB per cápita de la región

Fuente: www.indexmundi.com

ANEXO 5

RIESGO PAÍS 2011

| Riesgo país 2011 | | |
|-------------------------|------------------------------|----------------------------|
| País | Clasificación S&P | Clasificación Fitch |
| Bolivia | B+ | B+ |
| Brasil | A- | BBB |
| Canadá | AAA | AAA |
| Chile | AA | A |
| Colombia | BBB+ | BBB- |
| Ecuador | B- | B- |
| Argentina | B | B |
| Perú | BBB+ | BBB |

Grafico 1 Riesgo país 2011
Fuente: Agencias calificadoras

ANEXO 6

DESCRIPCIÓN GENERAL ENTREGA DE SERVICIO

| FASE | DESCRIPCIÓN |
|-------------------------------------|--|
| <p>Seguimiento y Control</p> | <p>Esta fase adquiere importancia desde el momento que permite a los Responsables del Proyecto conocer el estado de las pruebas, permitiendo una coordinación más eficiente con su equipo y sobre todo, con el cliente.</p> <p>Hay que destacar que cada requerimiento, especialmente los críticos, debe estar asociado a una o varias especificaciones del sistema. El objetivo de las pruebas es comprobar que el requerimiento se satisface.</p> |
| <p>Diseño Pruebas</p> | <p>Para poder responder a las preguntas Qué y Cómo probar, primero, se debe tener claro algunas definiciones a nivel interno del proyecto y sobre todo con el cliente, centrándose en los aspectos críticos relacionados con responsables, roles, herramientas y entregables que se generarán.</p> <p>Si se trata de una modificación importante, es necesario, definir el alcance de las Pruebas de Regresión.</p> <p>En esta fase se debe planificar en detalle todas las actividades a realizar durante todas las pruebas, tomando como base el Plan de Pruebas generado en la fase de Desarrollo Genérico.</p> |
| <p>Pruebas Unitarias</p> | <p>Después de diseñar las pruebas, se procede a ejecutar las distintas pruebas necesarias para validar el sistema. El siguiente paso son las Pruebas Unitarias.</p> <p>Las pruebas unitarias son las pruebas iniciales de todo sistema y todas las demás pruebas se apoyan en el resultado de éstas. Su objetivo es probar aisladamente cada función o módulo del sistema desde el punto de vista estructural (código) y funcional, frente a la arquitectura del desarrollador y las especificaciones.</p> <p>Es la base para el éxito de las siguientes pruebas, por lo que es necesario incidir en la calidad de las mismas. Para ello es recomendable que el programador no pruebe lo que él mismo construyó para evitar la subjetividad en la evaluación de los resultados obtenidos.</p> <p>La organización de unas Pruebas Unitarias está directamente relacionada con la complejidad de un proyecto. A mayor complejidad del proyecto, es posible, que mayor sea la necesidad de tener un equipo exclusivo. Son responsabilidad del Equipo Desarrollador y se realizan en un entorno de desarrollo.</p> |
| <p>Pruebas Integración</p> | <p>El objetivo es verificar la correcta integración de todos los módulos probados anteriormente (integración interna), y comprobar que las interfaces externas o internas entre ellos funcionan adecuadamente (integración externa). El sistema es visto como una caja negra.</p> <p>En esta fase, es posible, que no se logre probar la integración externa y conectividad con todos los sistemas hasta las pruebas del Sistema, todo depende del tipo de proyecto que se desarrolla y del cliente. En caso de integración a través de ficheros, sí debemos asegurarnos, por ejemplo, que el sistema funciona correctamente con los ficheros que dejan otros sistemas fuentes, los cuales deben contener una muestra mayor de datos reales.</p> <p>Se suele utilizar una muestra mayor de datos y más real que en el caso de las</p> |

| | |
|------------------------|--|
| | <p>pruebas unitarias y el resultado de estas pruebas debe ser un software lo suficientemente estable para iniciar las pruebas del sistema.</p> <p>Son responsabilidad del Equipo Desarrollador y se pueden realizar en un entorno transitorio distinto al de Desarrollo y previo al de Certificación. En todo caso, se recomienda que el entorno utilizado tenga características técnicas mayores.</p> |
| Pruebas Sistema | <p>Permiten verificar detalladamente el funcionamiento global del sistema. Se ejecutan bajo un enfoque de caja negra. Se deben realizar después de haber comprobado que cada módulo funciona correctamente y que la integración entre éstos también.</p> <p>Estas pruebas se realizan también cuando se ha efectuado modificaciones con el fin de optimizar el rendimiento de un sistema ya implantado.</p> <p>En esta fase se pueden realizar diferentes tipo de pruebas (volumen, stress, operación, seguridad, conectividad,..) dependiendo, una vez más, de las exigencias del proyecto y cliente. En esta etapa es obligatorio probar la integración externa y la conectividad con todos los sistemas externos.</p> <p>Normalmente, la participación de la organización es activa, es decir, las realiza el cliente con apoyo del Equipo Desarrollador. Se realizan en un entorno que permita la certificación del sistema y tiene ya características técnicas similares a lo que será Producción.</p> |
| Pruebas Usuario | <p>Estas pruebas permiten al usuario validar que el sistema cumple con los requisitos funcionales y operativos esperados. Son preparadas por el equipo de Desarrollo pero su ejecución es responsabilidad del usuario de quien se espera su aceptación del sistema, por eso estas pruebas son conocidas también como Pruebas de Aceptación. Los casos de prueba estarán siempre determinados por el usuario/cliente, normalmente tomando como referencia la Especificación de Requisitos del sistema.</p> <p>Como resultado de la ejecución de estas pruebas, pueden darse las siguientes situaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El usuario / cliente acepta el sistema sin identificación de incidencias. • El usuario / cliente acepta el sistema con identificación de incidencias. • El usuario / cliente no acepta el sistema. <p>Es muy importante que se defina si efectivamente las incidencias detectadas por el usuario son realmente errores o constituyen mejoras no establecidas en los requisitos iniciales. Se pueden realizar en un entorno especial para este tipo de pruebas o no.</p> |

Tabla 1 Descripción General por Faces

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 7

CALCULO DE TASA DE DESCUENTO

La fórmula $R = R_f + \beta_m * (R_m - R_f)$; esta es la fórmula de CAMP:

Si para R_f usas el BCP10 (bono del Banco Central a 10 años en pesos) que esta aprox. a 6,52%.

Beta de mercado Media de 1,39

R_m obtenido a través del IPSA es 11,88%

Datos

$$R_f = 6,52\%$$

$$R_m = 11,88\%$$

$$\beta_m = 1,39$$

$$\beta_1 = \beta_m + \text{Premio por riesgo} = 1,89$$

$$R = 16,65\%$$