



**UNIVERSIDAD DE CHILE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS FISICAS Y MATEMATICAS**  
**DEPARTAMENTO DE INGENIERIA INDUSTRIAL**

**ESTRATEGIA DE CRECIMIENTO XINTEC LTDA.**

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGISTER EN GESTION Y  
DIRECCION DE EMPRESAS**

**MARCELO ALEJANDRO COLLAO HUPER**

**PROFESOR GUIA:  
JORGE LARA BACCIGALUPPI**

**MIEMBROS DE LA COMISION:  
DANIEL ESPARZA CARRASCO  
CLAUDIO LEMUS VERA**

**SANTIAGO DE CHILE**  
**Junio, 2011**

## Resumen

Esta tesis estableció una estrategia de crecimiento para Xintec que le permitirá obtener rendimientos sobre el promedio de la industria en forma sustentable. Cuando una empresa tiene rendimientos mediocres o negativos, incentiva a sus accionistas a retirar sus inversiones buscando mejores retornos. En cambio, cuando ella cuenta con un desempeño superior a la media, mantiene a los socios interesados en invertir, empujando a la organización a crecer.

Xintec es una empresa chilena que comenzó sus operaciones en el año 2009 en la ciudad de Santiago de Chile y está dedicada a prestar servicios de tecnología de información para el mercado local. Ofrece desde consultorías de TI hasta desarrollo y mantenimiento de software a medida. Cuenta con un grupo importante de clientes pertenecientes a variadas industrias tales como tecnología, banca, retail, salud, telecomunicaciones e incluso el Estado de Chile. Posee un equipo de siete personas a tiempo completo más una importante red de colaboradores a jornada parcial. Sus ingresos por ventas alcanzaron los USD\$ 134.000 el año 2009 y USD\$ 500.000 el año 2010 y se proyecta, a través de esta estrategia de crecimiento, cuadruplicarlos para el año 2015.

Como marco conceptual se utilizó el modelo de administración estratégica de los autores Michael Hitt, Duane Ireland y Robert Hoskisson del año 2008. Este proceso es el planteamiento racional que utilizan las empresas para lograr competitividad estratégica. A través de este modelo se encontraron oportunidades como la alta tasa de fallos de los proyectos de TI en la industria o el alto ranking de Chile a nivel mundial como país atractivo de Servicios Globales (offshoring). Permitted obtener y resaltar competencias centrales de Xintec como la alta tasa de éxito de sus proyectos de TI o la capacidad de obtener y retener personal talentoso. A partir de estas competencias se desarrollaron la visión y misión de la compañía. Basado en ellas se estudió y recomendó cada una de las estrategias, a saber, de negocios, rivalidad competitiva, corporativa, de adquisición y reestructuración, internacional y cooperación. Finalmente, se detallaron las siguientes acciones relacionadas con la implementación efectiva de la táctica elegida: la forma de instaurar gobierno corporativo, la selección de la estructura y controles organizacionales a utilizar, el liderazgo a implementar y cómo promover el emprendimiento en la organización.

Xintec alcanzará competitividad estratégica a través del éxito en formular e implementar una o más tácticas que crean valor. Al alcanzar esta competitividad se obtendrán rendimientos sobre el promedio de la industria. Una vez aplicadas dichas acciones se puede realizar el proceso continuamente. De esta forma, la empresa obtendrá nuevamente desempeños superiores a la media, tornándolos sostenidos y sustentables. Cuando la organización logre estos rendimientos su destino será crecer. Recomiendo a Xintec aplicar las estrategias elaboradas en esta tesis ya que permitirán cuadruplicar sus ingresos por venta desde los USD\$ 500.000 a USD\$ 2.000.000 y aumentar el VAN desde los USD\$ 800.000 a más de USD\$ 1.800.000 para el período 2010 – 2015.

# Índice de contenidos

1	Introducción.....	11
1.1	Motivación.....	11
1.2	Descripción del tema a abordar y preguntas a responder.....	13
1.3	Alcance del tema a abordar.....	15
1.4	Objetivos y resultados esperados.....	15
1.5	Marco conceptual.....	16
1.6	Metodología.....	17
2	Análisis del entorno externo.....	23
2.1	Panorama competitivo en el siglo XXI.....	23
2.1.1	Globalización y tecnología.....	23
2.1.2	La era de la información.....	24
2.1.3	La era del conocimiento.....	24
2.2	Análisis del entorno general.....	25
2.2.1	Segmento demográfico.....	25
2.2.2	Segmento económico.....	30
2.2.3	Segmento político/legal.....	33
2.2.4	Segmento sociocultural.....	34
2.2.5	Segmento tecnológico.....	37
2.2.6	Segmento global.....	41
2.3	Análisis de la industria.....	43
2.4	Análisis del entorno de la industria.....	52
2.4.1	Amenazas de nuevos entrantes.....	52
2.4.2	Barreras de entrada.....	52
2.4.3	Represalias esperadas.....	55
2.4.4	Poder de negociación de los proveedores.....	55
2.4.5	Poder de negociación de los compradores.....	56
2.4.6	Amenaza de productos o servicios sustitutos.....	56
2.4.7	Intensidad de la rivalidad de los competidores.....	56
2.5	Análisis del entorno competitivo.....	57
2.5.1	Respuesta esperada de la competencia.....	59

3	Análisis del entorno interno.....	68
3.1	Cadena de valor de Xintec.....	68
3.1.1	Actividades secundarias.....	68
3.1.2	Actividades de apoyo.....	70
3.1.3	Entradas y salidas de la cadena de valor.....	70
3.1.4	Stakeholders de la cadena de valor.....	71
3.1.5	Medidas, métricas e indicadores de la cadena de valor.....	72
3.2	Recursos, capacidades y competencias centrales.....	74
3.2.1	Recursos tangibles.....	74
3.2.2	Recursos intangibles.....	75
3.2.3	Competencias centrales.....	76
3.2.4	Ventajas sostenibles en el tiempo.....	77
4	Visión y misión.....	85
4.1	Visión Xintec.....	85
4.2	Misión Xintec.....	85
5	Formulación de las estrategias.....	86
5.1	Estrategia de negocio.....	86
5.1.1	Segmentación de mercado.....	86
5.1.2	Segmento meta.....	90
5.1.3	Posicionamiento.....	92
5.1.4	Plan de marketing.....	92
5.1.5	Estrategias de negocio.....	97
5.1.6	Estrategia de negocio Xintec: enfocada en la diferenciación.....	97
5.2	Rivalidad competitiva y dinámica competitiva.....	99
5.2.1	Análisis de la competencia.....	99
5.2.2	Impulsores de las acciones y las respuestas competitivas.....	102
5.2.3	Rivalidad competitiva.....	103
5.2.4	Probabilidad de respuesta.....	106
5.2.5	Dinámica competitiva.....	108
5.3	Estrategia corporativa.....	110
5.3.1	Niveles de diversificación.....	110
5.3.2	Estrategia de diversificación de Xintec.....	112
5.4	Estrategia de adquisición y de reestructuración.....	114

5.4.1 Adquisiciones.....	114
5.4.2 Reestructuraciones.....	116
5.5 Estrategia internacional.....	119
5.5.1 Identificación de oportunidades internacionales.....	119
5.5.2 Estrategias corporativas internacionales.....	121
5.5.3 Modo de entrada internacional.....	122
5.5.4 Riesgos del entorno internacional.....	123
5.6 Estrategia de cooperación.....	125
5.6.1 Alianzas estratégicas.....	125
5.6.2 Estrategia de cooperación a nivel de negocios.....	126
5.6.3 Estrategias corporativas de cooperación.....	126
5.6.4 Riesgos competitivos de las estrategias de cooperación.....	127
5.6.5 Estrategia de cooperación de Xintec.....	127
6 Implementación de la estrategia.....	131
6.1 Gobierno corporativo.....	131
6.1.1 Tipos de control de la administración.....	131
6.1.2 Gobierno corporativo en Xintec.....	132
6.2 Estructura y controles organizacionales.....	133
6.2.1 Patrón genérico de evolución de la estrategia y estructura organizacional.....	133
6.2.2 Estructura funcional para la estrategia de diferenciación.....	135
6.2.3 Estructura multidivisional en forma de unidades estratégicas de negocio.....	135
6.2.4 Estructura combinada para estrategia transnacional.....	136
6.2.5 Estructura organizacional de Xintec.....	137
6.3 Liderazgo estratégico.....	138
6.3.1 Sucesión gerencial.....	139
6.3.2 Liderazgo estratégico efectivo.....	140
6.3.3 Liderazgo estratégico en Xintec.....	142
6.4 Emprendimiento estratégico.....	145
6.4.1 Innovación.....	145
6.4.2 Rutas para la innovación.....	145
6.4.3 Emprendimiento estratégico en Xintec.....	146
7 Proyectos estratégicos.....	148
7.1 Definición de los proyectos.....	148

7.1.1 Manejo de idioma inglés.....	148
7.1.2 Relación con la academia.....	148
7.1.3 Disminución de costos fijos y aumento de costos variables.....	149
7.1.4 Gestión del conocimiento.....	149
7.1.5 Estrategias de marketing.....	149
7.1.6 Menor costo total de propiedad.....	149
7.1.7 Acciones para diversificar el negocio.....	150
7.1.8 Redefinición de la cadena de valor de Xintec.....	150
7.1.9 Gobierno corporativo.....	151
7.1.10 Estructura organizacional.....	151
7.1.11 Control organizacional.....	151
7.1.12 Plan de incentivo de la innovación.....	152
7.2 Calendarización.....	152
7.3 Evaluación financiera.....	153
8 Conclusiones.....	157
9 Bibliografía.....	161

## Índice de figuras

Figura 1: Proceso de administración estratégica.....	21
Figura 2: Estructura de grupos de edad en Chile: 2002 versus 2050.....	26
Figura 3: Saldos migratorios por región. 1992-2002.....	28
Figura 4: Riesgo de pago según clasificación riesgo país.....	34
Figura 5: Nivel de instrucción de la población chilena.....	35
Figura 6: Ocupación en los sectores.....	36
Figura 7: Crecimiento de inversión en TI en Latinoamérica.....	45
Figura 8: CHAOS Report. Tasa de éxito en proyectos TI en USA.....	46
Figura 9: Crecimiento inversión TI en Chile.....	47
Figura 10: Ventas de servicios TI por sector en el mercado chileno.....	49
Figura 11: Exportación de Servicios Globales en Chile por Categoría de Servicio 2008 (US\$M).....	50
Figura 12: Cadena de valor de Xintec.....	68
Figura 13: Entradas y salidas de la cadena de valor de Xintec.....	71
Figura 14: Stakeholders de la cadena de valor de Xintec.....	72
Figura 15: Limitaciones para la retención de talentos.....	78
Figura 16: Liderazgo situacional aplicado en Xintec.....	80
Figura 17: Remuneraciones industria TI, 2010.....	82
Figura 18: Ciclo de Adopción Tecnológica.....	89
Figura 19: Estrategias de marketing.....	93
Figura 20: Cinco estrategias de negocio.....	97
Figura 21: Modelo de rivalidad competitiva.....	99
Figura 22: Mercados comunes de Xintec.....	100
Figura 23: Marco de referencia de análisis de la competencia.....	101
Figura 24: Nivel de referencia de empresas de integración y desarrollo.....	107
Figura 25: Nivel de referencia de empresas de consultoría de TI.....	107
Figura 26: Niveles y tipos de diversificación.....	110
Figura 27: Estrategias de diversificación.....	112
Figura 28: Razones para las adquisiciones y problemas para lograr el éxito.....	115

Figura 29: Reestructuración y resultados.....	117
Figura 30: Mapa de MIT/SLOAN. Combinaciones para insourcing/outsourcing.....	118
Figura 31: Oportunidades y resultados de la estrategia internacional.....	119
Figura 32: Estrategias corporativas internacionales.....	121
Figura 33: Manejo de riesgos competitivos.....	127
Figura 34: Alianza estratégica complementaria vertical para Xintec.....	129
Figura 35: Alianza estratégica complementaria horizontal para Xintec.....	130
Figura 36: Patrón de crecimiento de la estrategia y la estructura.....	134
Figura 37: Estructura funcional para implementar la estrategia de diferenciación.....	135
Figura 38: Estructura multidivisional de unidades estratégicas de negocio para implementar estrategia relacionada vinculada.....	136
Figura 39: Forma híbrida de estructura combinada para implementar una estrategia transnacional.....	137
Figura 40: Liderazgo estratégico, alta gerencia y proceso de administración estratégica .....	138
Figura 41: Controles estratégicos y financieros en el marco del balanced scorecard. .	142
Figura 42: Apalancamiento entre recursos estratégicos y acciones de líderes.....	143

## Índice de tablas

Tabla 1: Estimación población chilena.....	25
Tabla 2: Principales áreas metropolitanas de Chile (2002).....	27
Tabla 3: Ciudades con mayor densidad del orbe.....	27
Tabla 4: Distribución porcentual etnias en Chile.....	28
Tabla 5: Evolución de inmigrantes en Chile.....	29
Tabla 6: Ingreso quintiles en % del PIB.....	30
Tabla 7: Distribución ingreso Q5/Q1.....	30
Tabla 8: Producto Interno Bruto y % de variación anual por actividad económica en Chile. 2004-2010.....	31
Tabla 9: Evolución expectativas económicas a octubre 2010.....	32
Tabla 10: Clasificación de riesgo país para Chile. 2010.....	33
Tabla 11: Índice de atractivo de servicios de subcontratación.....	42
Tabla 12: Distribución de ventas nacionales de servicios TI año 2007.....	48
Tabla 13: Distribución de ventas internacionales de servicios TI año 2007.....	48
Tabla 14: Principales actores de la industria de TI en Chile y sus segmentos de acción.....	58
Tabla 15: Líneas de negocio de principales competidores.....	66
Tabla 16: Sectores industriales cubiertos por principales competidores.....	67
Tabla 17: Estrategias declaradas por principales competidores.....	67
Tabla 18: Recursos tangibles de Xintec.....	75
Tabla 19: Recursos intangibles de Xintec.....	75
Tabla 20: Competencias centrales Xintec.....	76
Tabla 21: Clasificación de clientes Xintec según segmentación escogida.....	92
Tabla 22: Control de las acciones de marketing.....	96
Tabla 23: Reconocimiento. Número de mercados comunes entre principales competidores.....	103
Tabla 24: Facturación de principales actores TI.....	104
Tabla 25: Tamaño de principales actores TI.....	105
Tabla 26: Ingresos Xintec año 2010.....	111

Tabla 27: Estado de resultado de Xintec desagregado por servicio de TI.....	111
Tabla 28: Análisis y rediseño del proceso central de la cadena de valor de Xintec.....	118
Tabla 29: Elección del modo de entrada a los mercados globales.....	123
Tabla 30: Estructura organizacional recomendada para Xintec según estrategia seleccionada.....	137
Tabla 31: Efecto de la sucesión del gerente general en la estrategia.....	139
Tabla 32: Calendario de ejecución de proyectos estratégicos definidos en el largo plazo .....	152
Tabla 33: Flujo de caja años 2010-2015 sin estrategias de crecimiento.....	153
Tabla 34: Flujo caja servicio ITO.....	154
Tabla 35: Flujo de caja años 2010-2015 con estrategias de crecimiento.....	155
Tabla 36: Resumen evaluación financiera.....	156
Tabla 37: Costos de marketing: estrategia de crecimiento.....	164
Tabla 38: Costos de marketing: estrategia de diferenciación.....	164
Tabla 39: Costos de marketing: estrategia de fidelización.....	164

# 1 Introducción

## 1.1 Motivación

Para analizar la necesidad de crecimiento sostenible de una empresa nos remitiremos al concepto de juego finito y juego infinito. Cuando practicamos deporte, participamos en un juego finito, es decir de duración determinada. La victoria se obtiene anotando mayor puntuación que el o los contrincantes. Por el contrario, en un juego infinito, esto es, sin límite de duración, la victoria se consigue manteniéndose en el juego en forma sostenida. Las decisiones tomadas dependen fuertemente del tipo de juego que se practique. En juegos finitos es posible poner en juego todos los recursos poco antes del término de los mismos. En juegos infinitos no es posible tal cosa. La mayoría de las empresas participan del juego infinito de mantenerse en el mercado en forma sostenida. Cuando una empresa decide “arreglar” sus cifras de resultado, está participando en un juego finito sólo pensando en el corto plazo y probablemente estará destinada a desaparecer o destruir mucho valor (Bratton, 2002).

Una estrategia de crecimiento permitirá a Xintec jugar el juego infinito de la competencia, esto es, mantenerse en el mercado en forma permanente. La forma de mantenerse en el mercado es obteniendo rendimientos superiores al competidor promedio dentro de una misma industria. Mantener este rendimiento hará la empresa atractiva a los accionistas quienes permanecerán en ella por mucho tiempo. En caso de no obtener rendimientos superiores al promedio, inevitablemente los accionistas llevarán su capital a empresas con mejores desempeños considerando similares niveles de riesgo.

¿Por qué no seguir la estrategia de hacer más de lo mismo? Probablemente esta estrategia nos lleve a rendimientos constantes e incluso decrecientes en el largo plazo. No es recomendable mantener rendimientos constantes, porque transforman la empresa en una especie de instrumento de renta fija, donde nuevamente los accionistas preferirán rentas variables aunque esto incorpore mayores pero aceptables

niveles de riesgo.

Por lo tanto para que la empresa se mantenga en el juego infinito es necesario obtener rendimientos superiores al promedio de la industria en forma sostenida. El destino que espera a una empresa cuando mantiene estos rendimientos es uno solo: crecimiento.

## **1.2 Descripción del tema a abordar y preguntas a responder**

Las empresas están continuamente compitiendo unas con otras para mantenerse en el mercado. Una forma de mantenerse en el mercado es a través de la obtención de rendimientos superiores al competidor promedio de tal manera que los accionistas sigan invirtiendo en la empresa (a similares niveles de riesgo). Ni siquiera estamos hablando de mantener un rendimiento constante en el tiempo, ya que esto parecería renta fija más que renta variable con lo que podría dar una señal a los accionistas que algo no deseable está sucediendo con sus inversiones.

Este trabajo de tesis se enfoca en definir una macro-estrategia de crecimiento que permita a Xintec mantenerse en el juego de la competencia, es decir obtener rendimientos superiores al mercado promedio en forma sustentable. Esta macro-estrategia se traduce en, primero, encontrar recursos estratégicos con que cuenta Xintec dependiendo de los factores externos e internos a la empresa; segundo, formular una estrategia sostenible basada en aquellos recursos estratégicos y tercero, definir una propuesta de implementación de la estrategia.

Las preguntas a responder son:

- 1) Análisis entorno externo.
  - a. ¿Cómo afecta la globalización y el cambio tecnológico?
  - b. ¿Cuáles son las tendencias del mercado mundial?
  - c. ¿Qué oportunidades y amenazas presenta el mercado?
  - d. ¿Qué factores de competitividad hacen la diferencia en la industria?
  - e. ¿Cuáles son las características y la estructura de la industria?
  - f. ¿Cuál es la demanda del mercado?
  - g. ¿Cómo se conforma el capital humano?
- 2) Análisis entorno interno.
  - a. ¿Cuáles son los recursos, capacidades y competencias de la organización?
  - b. ¿Cuáles son sus fortalezas?
  - c. ¿Qué procesos y herramientas están utilizando?

- d. ¿Cómo se conforma el capital humano?
  - e. ¿Cuál es la estructura organizacional? ¿Existen indicadores?
- 3) ¿Cuál es la visión y misión de la empresa?
- 4) Formulación de la estrategia.
- a. ¿Cómo explotar las ventajas competitivas?
  - b. ¿Cómo abordaremos la competencia? ¿Cómo reaccionar ante ataques?  
¿Cómo reaccionará la competencia frente a nuestras acciones?
  - c. ¿Cómo abordaremos la diversificación? ¿Cómo asignar los recursos y capacidades para cubrir la diversificación?
  - d. ¿Xintec debe fomentar alianzas? ¿Cuándo? ¿Por qué?
  - e. ¿Posibilidades de adquisición de empresas o reestructuración?
  - f. ¿Cuál es la estrategia de internacionalización?
- 5) Implementación de la estrategia
- a. ¿Qué estructura organizacional utilizar?
  - b. ¿Qué controles organizacionales usar?
  - c. ¿Cómo alinee mi estrategia con la estructura o los controles usados?
  - d. ¿Aplicabilidad de gobierno corporativo, liderazgo estratégico, innovación continua?

### **1.3 Alcance del tema a abordar**

Este trabajo analizará una determinada industria (TI) y una determinada empresa (Xintec). Dependiendo del análisis externo e interno se identificarán oportunidades que entrega el mercado, amenazas que ofrece el entorno y fortalezas/debilidades con que cuenta la empresa. De estas tres variables obtendremos uno o varios escenarios que serán susceptibles de analizar en el resto del trabajo. Se analizará obviamente el o los escenarios más favorables, dejando el resto de los escenarios (si es que existen) para futuros trabajos de tesis.

### **1.4 Objetivos y resultados esperados**

Este trabajo tiene como objetivo establecer una macro-estrategia de crecimiento que permita a Xintec obtener rendimientos sobre el promedio de la industria en forma sustentable.

Las acciones claves son:

- 1) Analizar entorno externo para determinar oportunidades del mercado y amenazas del entorno.
- 2) Estudiar la empresa para determinar recursos, capacidades y competencias centrales que permiten perseguir oportunidades de mercado y batir amenazas del entorno.
- 3) Conceptualizar visión y misión arraigada en estas oportunidades y competencias.
- 4) Determinar la estrategia de competitividad.
- 5) Proponer la forma de implementar la estrategia determinada.

## **1.5 Marco conceptual**

Como marco conceptual se utilizará el proceso de administración estratégica como está descrito en el libro “Administración estratégica. Competitividad y globalización” de los autores Michael Hitt, Duane Ireland y Robert Hoskisson. 2008.

Este marco conceptual muestra un proceso que puede seguir una empresa para lograr competitividad estratégica que en términos prácticos intenta obtener rendimientos superiores al promedio lo que posibilita a la empresa mantenerse en el mercado.

Se entiende por competitividad estratégica cuando una empresa desarrolla e implanta una estrategia que crea valor, una ventaja competitiva sostenible que permite superar el desempeño del competidor promedio.

Los cinco pasos de un proceso de administración estratégica son:

1. Análisis del ambiente competitivo externo de la organización para identificar oportunidades y amenazas.
2. Análisis del ambiente operativo interno para identificar fortalezas y debilidades de la organización.
3. Determinación de la visión y misión.
4. Selección de estrategias fundamentadas en las fortalezas de la organización y que corrijan sus debilidades, con el fin de tomar ventaja de oportunidades externas y contrarrestar las amenazas externas.
5. Implementación de las estrategias.

## **1.6 Metodología**

La metodología consiste en desarrollar los siguientes pasos para cubrir el proceso de administración estratégica (Hitt, Ireland y Hoskisson, 2008).

1. Entorno externo
  - 1.1. Análisis entorno general. Focalizado en el futuro.
    - 1.1.1. Globalización y tecnología.
    - 1.1.2. Segmentos. Demográfico, económico, político/legal, sociocultural, tecnológico y global.
  - 1.2. Análisis entorno de la industria. Focalizado en factores y condiciones que determinan rendimientos dentro de una industria.
    - 1.2.1. Amenazas de nuevos competidores: Barreras de entrada.
    - 1.2.2. Poder de proveedores.
    - 1.2.3. Poder de compradores.
    - 1.2.4. Intensidad de la competencia.
    - 1.2.5. Amenazas de sustitutos.
  - 1.3. Análisis del entorno competitivo. Focalizado en predecir dinámica de las acciones, respuestas e intenciones de los competidores.
    - 1.3.1. Objetivos futuros.
    - 1.3.2. Estrategias actuales.
    - 1.3.3. Supuestos.
    - 1.3.4. Capacidades.
    - 1.3.5. Respuestas.
2. Entorno interno.
  - 2.1. Recursos. Fuente de capacidades.
    - 2.1.1. Tangibles: herramientas, financieros, etc.
    - 2.1.2. Intangibles: colaboradores, reputación, etc.
  - 2.2. Capacidades.
  - 2.3. Competencias centrales. Basadas en capacidades valiosas, raras, caras de imitar y no sustituibles.

- 2.4. Análisis de la cadena de valor.
- 2.5. Externalización. Actividades que un tercero realiza mejor.
- 3. Visión y misión.
  - 3.1. Visión y misión de acuerdo a diagnóstico del entorno y competencias centrales de la empresa.
- 4. Formulación de estrategias. Acciones y compromisos para explotar competencias centrales.
  - 4.1. Estrategia de negocio. Explotar competencias centrales en mercados y productos.
    - 4.1.1. Quién (segmentación), qué (necesidades versus servicios) y cómo (a través de qué competencias centrales).
    - 4.1.2. Liderazgo en costos. Desarrollar actividades diferentemente. Foco en servicios estándares.
    - 4.1.3. Diferenciación. Desarrollar diferentes actividades. Foco en servicios no estándares.
    - 4.1.4. Enfoque en liderazgo en costos o en diferenciación.
    - 4.1.5. Liderazgo en costos y diferenciación integrada.
  - 4.2. Rivalidad y dinámica competitiva. Acciones y respuestas entre competidores y entre toda la industria.
    - 4.2.1. Análisis de competidor. Comprender a los competidores. Similitud de recursos y mercado.
    - 4.2.2. Drivers de comportamiento competitivo. Conciencia, motivación, capacidad, similitud mercado, disimilitud de recursos.
    - 4.2.3. Factores que afectan probabilidad de ataque. Primer, segundo o último actor, organizaciones pequeñas.
    - 4.2.4. Factores que afectan probabilidad de respuesta. Tipo de acción competitiva, reputación del actor, dependencia del mercado.
    - 4.2.5. Dinámica competitiva. Mercados de ciclo lento, rápido, estándar.
  - 4.3. Estrategia corporativa. Llevar capacidades diferenciadoras a otros mercados.
    - 4.3.1. Niveles de diversificación. Bajo, moderado a alto, muy alto.

- 4.3.2. Diversificación que crea valor.
- 4.3.3. Diversificación relacionada, no relacionada.
- 4.3.4. Incentivos (externos e internos) y recursos.
- 4.4. Estrategia de adquisición y reestructuración. Crecimiento.
  - 4.4.1. Adquisición y fusión.
  - 4.4.2. Razones para y problemas de la adquisición.
  - 4.4.3. Reestructuración. Dentro de una misma empresa. Downsizing, downscoping, apalancadas.
- 4.5. Estrategia internacional. Si mercado local saturado, rendimiento cae.
  - 4.5.1. Incentivos. Incremento tamaño mercado, rendimiento sobre inversión, economías de escala, ventajas de ubicación.
  - 4.5.2. Estrategia internacional a nivel de negocio o corporativo.
  - 4.5.3. Tendencias del entorno.
  - 4.5.4. Modo de entrada. Exportación, licenciamiento, alianzas, adquisiciones, subsidiarias.
  - 4.5.5. Riesgos. Políticos, económicos.
- 4.6. Estrategia de cooperación. Trabajando juntos entregamos mayor valor que separados.
  - 4.6.1. A nivel de negocios.
    - Alianzas estratégicas. Joint Venture, Accionaria, No Accionaria.
    - Otras. Complementarias (vertical/horizontal).
  - 4.6.2. A nivel corporativo. Diversificación, Sinérgica, Franquicias.
- 5. Implementación de estrategias. Implementación de acciones y compromisos.
  - 5.1. Gobierno corporativo. Nexos entre stakeholders.
    - 5.1.1. Mecanismos de gobierno. Concentración de propiedad, consejo de administración (directorio), remuneración de ejecutivos, mercado para control corporativo.
    - 5.1.2. Mecanismo y ética. Servir intereses de todos los stakeholders.
  - 5.2. Estructura y control organizacional. Procesos de control, reporte, autoridad, toma de decisiones dentro de la organización.
    - 5.2.1. Controles. Estratégico, Financiero.

- 5.2.2. Estrategia y estructura-control. Relación y alineamiento.
- 5.2.3. Estructura.
  - Simple. Estrategias de enfoque.
  - Funcional. Estrategias de costo, diferenciación e integrada.
  - Multidivisional. Estrategias corporativas.
  - Mundial. Estrategia de cooperación internacional.
- 5.3. Liderazgo estratégico. Liderazgo acorde a lo que empresa se está jugando.
  - 5.3.1. Liderazgo estratégico y estilo.
  - 5.3.2. La función de la alta gerencia.
  - 5.3.3. Sucesión gerencial.
  - 5.3.4. Acciones claves. Dirección estratégica, explotar y mantener competencias centrales, desarrollar capital humano y social, sustentar cultura organizacional, prácticas éticas, establecer controles equilibrados.
- 5.4. Emprendimiento estratégico. Innovación, invención, imitación.
  - 5.4.1. Oportunidades emprendedoras.
  - 5.4.2. Proceso de innovar e importancia.
  - 5.4.3. Emprendedores.
  - 5.4.4. Emprendimiento internacional.
  - 5.4.5. Innovación interna e implementación.
  - 5.4.6. Innovación a través de estrategias de cooperación o adquisición.
  - 5.4.7. Creación de valor a través de emprendimiento estratégico.
- 6. Cierre.
  - 6.1. Resumen, introducción y conclusiones.

La Figura 1 muestra un esquema de la metodología a utilizar. Esta corresponde al proceso de administración estratégica (Hitt, Ireland y Hoskisson, 2008).

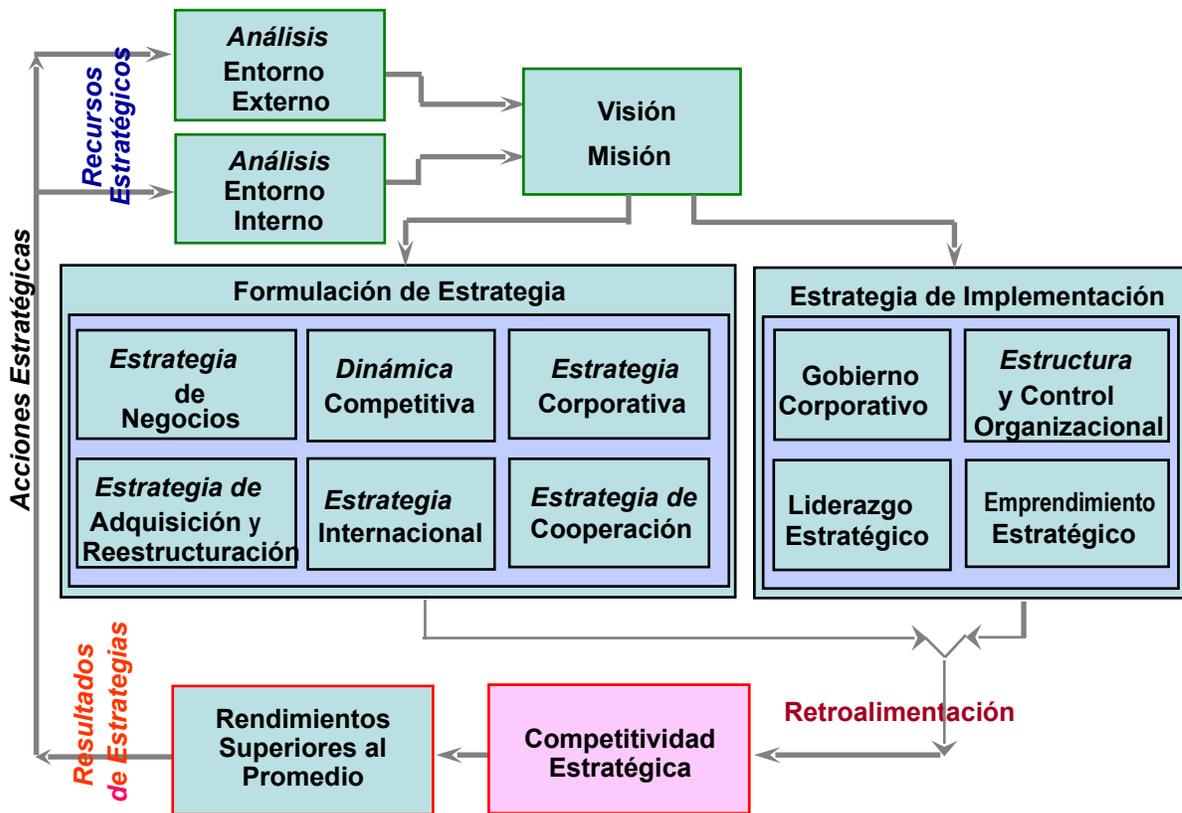


Figura 1: Proceso de administración estratégica

A partir del análisis de los recursos estratégicos que posee la empresa y los que están presentes en el mercado se realiza un análisis del entorno externo de tal forma de obtener oportunidades y amenazas del mismo. Luego se realiza el estudio del análisis interno para comprender las fortalezas y debilidades de la empresa. Con esta información se construye la visión y misión de la organización. Estas serán las directrices para establecer una o más estrategias para la empresa de un total de seis. Posteriormente se implementan las estrategias definidas a través de cuatro mecanismos. Con la aplicación del modelo podemos alcanzar competitividad estratégica (formular e implementar alguna estrategia que crea valor) para obtener rendimientos superiores al promedio de la industria en forma sostenible. Una empresa que logra obtener rendimientos superiores al promedio de la industria en forma sostenible está condenada al crecimiento fin último de este trabajo de tesis. Después de recibir retroalimentación y aplicar acciones estratégicas en la organización se debe

nuevamente analizar los recursos estratégicos presentes para comenzar un nuevo análisis del entorno externo y con esto una nueva iteración del modelo.

## **2 Análisis del entorno externo**

Es de vital importancia entender el entorno externo que rodea a la empresa objeto de estudio. Este ámbito involucra aspectos del entorno general como economía y política hasta el entorno inmediato a la industria donde se desempeña la empresa pasando por el entorno competitivo de la misma. Con la comprensión de este entorno es posible detectar las tendencias en cuanto a oportunidades y amenazas que la empresa debe poder explotar o saber protegerse. Este capítulo estudia el panorama actual de competitividad del siglo XXI, el entorno general, el entorno de la industria y el de la competencia.

### ***2.1 Panorama competitivo en el siglo XXI***

#### **2.1.1 Globalización y tecnología**

Dos grandes hechos han transformado la forma de competir en el siglo XXI. El primero de ellos consiste en la globalización. La globalización es la creciente interdependencia económica de los países y sus organizaciones, la cual se refleja en el flujo de los bienes y los servicios, el capital financiero y el conocimiento que cruzan sus fronteras (Hitt, Ireland y Hoskisson, 2008). El segundo hecho tiene relación con la tecnología y los cambios tecnológicos. El teléfono tardó 35 años en llegar al 25% de los hogares en Estados Unidos. La televisión 26 años, la radio 22 años, los computadores personales 16 años e Internet 7 años (Hitt, Ireland y Hoskisson, 2008).

¿Por qué se habla de la importancia de la globalización o flujo de bienes y servicios más allá de los límites de fronteras de países? ¿No es cierto que estos flujos ya estaban presentes en los tiempos de la Ruta de la Seda, hace miles de años atrás? Ambos hechos en conjunto hacen que se esté frente a una situación inédita. La tecnología y los cambios tecnológicos han hecho de la globalización un fenómeno que ocurre casi de inmediato. Hoy es posible encontrar un proveedor en China, transar bienes, comprarlos y solicitar su envío en tan sólo un día a través de la tecnología. A Marco Polo le tomó años sus supuestos viajes por la Ruta de la Seda. Por lo tanto,

globalización y avances tecnológicos juntos se consideran como principal condición del panorama competitivo de los nuevos tiempos.

Mención especial a la rapidez con que ocurren los cambios tecnológicos. Se debe estar preparado para el constante cambio. Considerar un fenómeno particular que se ha hecho cada vez más frecuente, llamado tecnología disruptiva, que consiste en tecnologías que destruyen valor de tecnologías pre-existentes. De este veloz cambio continuo aparece el concepto de innovación perpetua. Pero esto va más allá de la tecnología. Las empresas también enfrentan constantes cambios e innovaciones, por ejemplo, los ciclos de vida de los productos se acortan, las empresas competidoras pueden copiar una innovación en cosa de días, commoditización de los productos, etc. Definimos como innovación al proceso de cambio de casi cualquier cosa por parte de una organización que le permita mantenerse en el mercado compitiendo. Es importante recalcar el “casi” dentro de la definición. Los valores y principios no se transan por lo que quedan fuera del ámbito de la innovación.

### **2.1.2 La era de la información**

Los avances tecnológicos han reducido el costo y el esfuerzo necesario para acceder a tecnología. Con esto se ha producido un masivo acceso a tecnología la cual ha sido utilizada principalmente para acceder y utilizar información de forma efectiva y eficiente lo que se ha convertido en una importante fuente de ventajas competitivas en casi todas las industrias (Hitt, Ireland y Hoskisson, 2008). Por lo tanto la información correcta en el momento adecuado es y será una importante necesidad de toda empresa en toda industria. Para proveerla, tenemos a la tecnología como principal catalizador.

### **2.1.3 La era del conocimiento**

El conocimiento (información, inteligencia y experiencia) también es un recurso vital de las organizaciones y como fuente de ventaja competitiva irá en aumento. A partir de la década de los ochenta, los recursos intangibles pasaron a ser más relevantes que los tangibles en términos de fuente de ventajas competitivas. La idea es captar inteligencia, transformarla en conocimiento utilizable y difundirlo con velocidad por toda la

organización (Hitt, Ireland y Hoskisson, 2008). El mensaje a recordar es que en el conocimiento existe una importante fuente de ventajas competitivas y probablemente será la base del éxito para las empresas en los años que vienen.

## **2.2 Análisis del entorno general**

Se muestra a continuación un análisis de segmentos. En este capítulo se comenta los elementos de cada segmento que tiene mayor importancia para la empresa.

### **2.2.1 Segmento demográfico**

#### **2.2.1.1 Tamaño de la población**

Las proyecciones hablan de un estancamiento de la población mundial hacia el año 2050. Chile no estará ajeno a esta tendencia alcanzando una estabilización de su población alrededor de los veinte millones de habitantes. La Tabla 1 muestra la estimación de la población del país (INE, 2005).

<b>Año</b>	<b>Total</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
2010	17.094.270	8.461.322	8.632.948
2011	17.248.450	8.536.904	8.711.546
2012	17.402.630	8.612.483	8.790.147
2013	17.556.815	8.688.067	8.868.748
2014	17.711.004	8.763.652	8.947.352
2015	17.865.185	8.839.232	9.025.953
2016	18.001.964	8.905.405	9.096.559
2017	18.138.749	8.971.580	9.167.169
2018	18.275.530	9.037.752	9.237.778
2019	18.412.316	9.103.928	9.308.388
2020	18.549.095	9.170.100	9.378.995
2050	20.204.779	9.904.861	10.299.918

*Tabla 1: Estimación población chilena*

La cantidad de población es la primera señal sobre la definición del tamaño de los mercados en Chile. Probablemente se mantenga el pequeño tamaño de los mercados

por lo que siempre será importante tener una estrategia de internacionalización para que el crecimiento de la empresa no sea limitada por el tamaño del mercado interno.

### 2.2.1.2 Estructura de los grupos de edad

El envejecimiento de la población es un fenómeno mundial. Chile no está ajeno a esta tendencia. La Figura 2 muestra los distintos grupos de edad y su representación porcentual con respecto al total de la población (INE, 2005).

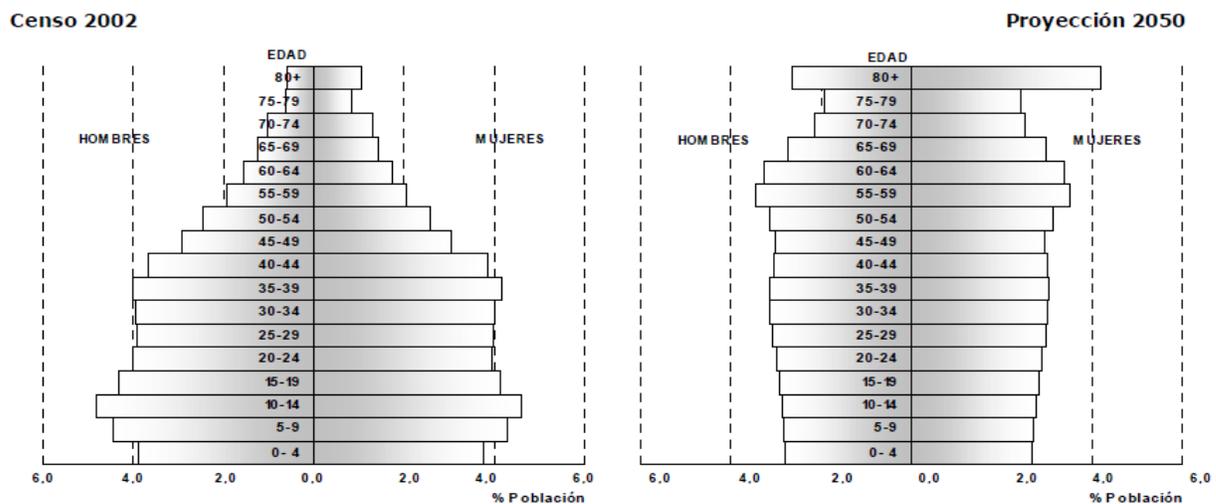


Figura 2: Estructura de grupos de edad en Chile: 2002 versus 2050

En el año 2002, el grupo correspondiente entre diez y catorce años representaba más del nueve por ciento de la población total convirtiéndose en el grupo más numeroso. Además, otros grupos mayoritarios corresponden a grupos de temprana edad como cinco a nueve años y quince a diecinueve años. La proyección al año 2050, muestra varios grupos que representan más del siete por ciento de la población total. Sin embargo, estos grupos son de avanzada edad tales como cincuenta y cinco a cincuenta y nueve años y más de ochenta años.

Esta tendencia hará que los servicios médicos aumente drásticamente poniendo presión sobre los sistemas o seguros de salud ya sean estatales o privados (caso Chile). Esto se producirá debido al aumento de la población en edad jubilada y disminución de la población en edad laboral, quienes son en definitiva los que deberían

financiar el sistema de salud privado por un lado y todo el accionar estatal vía impuestos.

### 2.2.1.3 *Distribución geográfica*

La Tabla 2 muestra la distribución geográfica para nuestro país para el año 2002 (INE, 2005). Claramente la ciudad de Santiago es la más poblada del país por número de habitantes y densidad. Sin embargo la ciudad de Antofagasta muestra una densidad de población equivalente a la ciudad de Santiago.

	<b>Denominación</b>	<b>Región</b>	<b>Habitantes</b>	<b>Superficie</b>	<b>Densidad</b>
1	Gran Santiago	Metropolitana de Santiago	5.428.590	867,75 km <sup>2</sup>	6.256
2	Gran Valparaíso	V de Valparaíso	803.683	229,98 km <sup>2</sup>	3.495
3	Gran Concepción	VIII del Biobío	666.381	221,15 km <sup>2</sup>	3.013
4	Gran La Serena	IV de Coquimbo	296.253	107,41 km <sup>2</sup>	2.758
5	Antofagasta	II de Antofagasta	285.255	43,54 km <sup>2</sup>	6.552

*Tabla 2: Principales áreas metropolitanas de Chile (2002)*

La densidad de población para las ciudades de Chile aún está bastante por debajo de las más pobladas del mundo según muestra la Tabla 3 (Gestión, 2008). Sin embargo, estamos más cerca de ciudades emblemáticas como New York con una densidad de 10.573 hab/km<sup>2</sup>.

	<b>Denominación</b>	<b>Región</b>	<b>Habitantes</b>	<b>Superficie</b>	<b>Densidad</b>
1	Mumbai	India	14.350.000	484 km <sup>2</sup>	29.649
2	Kolkata	India	12.700.000	531 km <sup>2</sup>	23.917
3	Karachi	Pakistan	9.800.000	518 km <sup>2</sup>	18.919
4	Lagos	Nigeria	13.400.000	738 km <sup>2</sup>	18.157
5	Shenzhen	China	8.000.000	466 km <sup>2</sup>	17.167
6	Seúl/Incheon	Corea del Sur	17.500.000	1049 km <sup>2</sup>	16.683
7	Taipei	Taiwan	5.700.000	376 km <sup>2</sup>	15.160
8	Chennai	India	5.950.000	414 km <sup>2</sup>	14.372
9	Bogota	Colombia	7.000.000	518 km <sup>2</sup>	13.514
10	Shanghai	China	10.000.000	746 km <sup>2</sup>	13.405

*Tabla 3: Ciudades con mayor densidad del orbe*

La Figura 3 muestra la migración dentro de las regiones (INE, 2003). Llama la atención el éxodo de las regiones octava y metropolitana y el aumento de población de las

regiones quinta y cuarta.

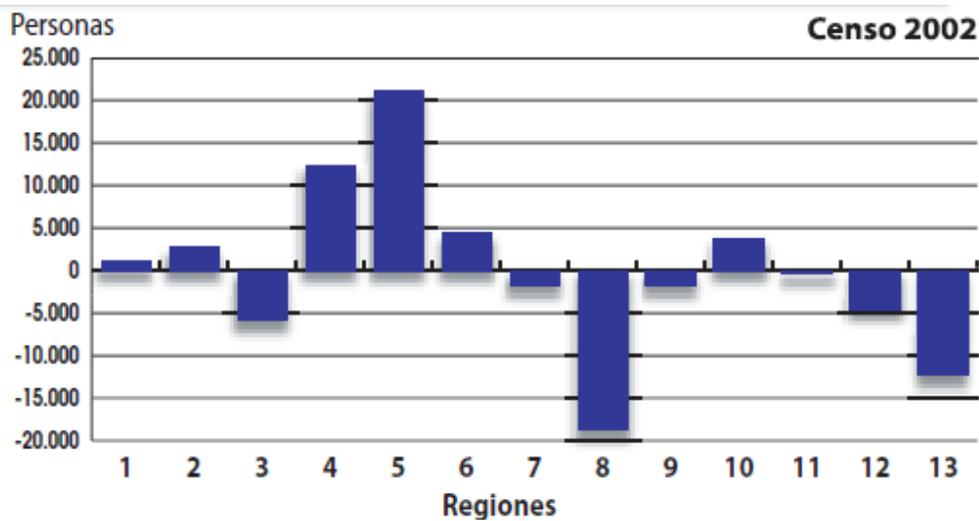


Figura 3: Saldos migratorios por región. 1992-2002

#### 2.2.1.4 Composición étnica

Este capítulo muestra un análisis sobre la composición étnica de nuestro país. Adicionalmente se muestra el desarrollo de la inmigración en Chile.

La Tabla 4 muestra la composición étnica en Chile para el año 2002 (INE, 2010). Podemos inferir que la pequeña minoría que representa las etnias originarias no alcanza a marcar un target atractivo para Xintec.

Etnia 2002	Total	%
Mestizos y criollos	14.424.243	95,42%
Indígenas	692.192	4,58%

Tabla 4: Distribución porcentual etnias en Chile

También resulta interesante analizar la tendencia migratoria de los últimos años. Ha aumentado la cantidad de inmigrantes en nuestro país pero también ha cambiado la estructura migratoria. Ha caído la población originaria de Europa y ha aumentado la originaria de América. Esto se explica por la migración de personas de países vecinos. La Tabla 5 muestra esta evolución (INE, 2003).

Año	Población Total	Población inmigrante				
		Total	%	Europeos	Americanos	Otros
1982	11.275.440	84.345	0,75%	31,8%	54,5%	13,7%
1992	13.348.401	114.597	0,86%	20,1%	65,1%	14,8%
2002	15.116.435	184.464	1,22%	17,2%	71,8%	11,0%

Tabla 5: Evolución de inmigrantes en Chile

En el período 1992 – 2002, el aumento de inmigrantes fue casi un 50%. Si bien es una tendencia interesante, tendrá un efecto en el largo plazo, es decir cinco o tal vez dentro de diez años o más.

### **2.2.1.5 Distribución del ingreso**

En el tema distribución del ingreso, Chile es uno de los países más desiguales del planeta. Lamentablemente en términos de tendencias, esta característica se observa de largo plazo más que de corto plazo. Es decir, la desigualdad se acarrea desde hace décadas. Por ejemplo, el quintil más pobre en el año 1996, percibió el 3,55% del producto interno del país mientras el quintil más rico recibió el 60,03% del producto. En términos de tendencia podemos mencionar que esta desigualdad está dada solamente por la gran diferencia que existe entre el quintil más rico y el resto de los quintiles. Además, se acentúa la desigualdad cuando pasamos del análisis nacional al regional (Contreras, 1998).

La Tabla 6 muestra la distribución del ingreso para el año 1990 y 1996 en términos porcentuales del PIB (Contreras, 1998). En esta tabla se resume las tendencias escritas en el párrafo anterior. Primero, la gran diferencia entre el quintil número cinco y el resto, y segundo, en seis años las diferencias no se acortan y se mantienen como si fueran diferencias estructurales.

	<b>1990</b>	<b>1996</b>
<b>Q1</b>	3,59	3,55
<b>Q2</b>	7,06	7,00
<b>Q3</b>	11,08	10,98
<b>Q4</b>	18,20	18,44
<b>Q5</b>	60,07	60,03
<b>Q5/Q1</b>	16,70	16,90

*Tabla 6: Ingreso quintiles en % del PIB*

Para mostrar la gran desigualdad de ingreso que existe en Chile, la Tabla 7 muestra el ratio Q5/Q1 para cuatro países diferentes para el año 1995 (Contreras, 1998).

<b>1995</b>	<b>Chile</b>	<b>USA</b>	<b>Perú</b>	<b>Corea</b>
<b>Q5/Q1</b>	17	8,9	10,5	5,7

*Tabla 7: Distribución ingreso Q5/Q1*

## **2.2.2 Segmento económico**

Este capítulo revisa la solidez de la economía chilena para determinar posibles tendencias y oportunidades a las que se debe prestar atención al momento de definir la estrategia. La Tabla 8 muestra el desglose del producto interno bruto para las distintas actividades económicas del país para el último tiempo (SOFOFA, 2010).

Especificación	2004	2005	2006	2007	2008	2009	I Sem. 2010
<b>Agropecuario-Silvícola</b>	8,30	9,30	6,60	0,70	3,00	4,70	-1,10
<b>Pesca</b>	19,10	0,90	-3,50	1,80	7,70	-12,20	-20,20
<b>Minería</b>	6,10	-3,90	0,70	3,30	-5,60	-1,40	1,30
Cobre	5,90	-4,90	0,30	3,60	-6,20	-0,10	2,40
No Cobre	7,20	1,20	2,60	1,90	-2,90	-7,10	-4,00
<b>Industria Manufacturera</b>	7,00	6,00	3,90	3,00	1,40	-7,00	-3,30
Alimentos, Bebidas y Tabaco	5,50	6,00	3,50	2,30	3,20	-3,30	1,80
Textil, prendas de Vestir, Cuero	9,40	6,80	5,90	-5,50	-8,40	-18,80	-1,70
Maderas y Muebles	13,60	2,30	2,40	-6,20	-3,60	-22,20	-1,10
Papel e Imprentas	11,80	0,60	5,30	18,50	4,70	0,00	-14,90
Química, Petróleo, Caucho y Plástico	5,10	6,20	5,60	-1,30	0,50	-5,80	-10,50
Min. No metálicos y Metálica Básica	11,00	6,60	2,60	5,30	-3,00	-17,10	-4,60
Prod. Met., Maq. y Equipos	3,40	11,80	1,20	8,80	5,20	-7,80	11,60
<b>Electricidad, Gas y Agua</b>	2,80	3,00	7,60	-28,80	-1,90	15,70	29,10
<b>Construcción</b>	3,20	10,10	4,00	4,60	10,10	-5,20	0,90
<b>Comercio, Restaurantes y Hoteles</b>	7,30	8,50	6,90	6,20	4,80	-2,70	12,80
<b>Transporte</b>	4,40	6,70	7,50	7,30	4,30	-3,40	5,50
<b>Comunicaciones</b>	8,90	7,30	5,40	12,90	13,50	6,90	11,10
<b>Servicios Financieros</b>	7,90	8,40	4,50	9,50	3,20	-1,50	7,20
<b>Propiedad de Vivienda</b>	2,60	3,30	3,20	3,70	3,50	3,40	0,50
<b>Servicios Personales</b>	3,40	3,30	3,70	4,70	4,10	1,60	0,50
<b>Administración Pública</b>	2,20	3,80	3,30	3,60	2,80	3,80	3,10
<b>Subtotal</b>	5,80	5,50	4,40	4,30	3,30	-1,40	3,60
Menos: Imputaciones Bancarias	10,70	15,60	6,10	15,90	4,20	-1,40	9,30
PIB a Costo de Factores	5,60	5,10	4,30	3,80	3,30	-1,40	3,30
Más : IVA Neto Recaudado	8,50	8,10	6,60	8,20	6,30	-0,60	8,60
Más : Derechos de Importación	24,10	22,00	11,30	32,00	12,20	-9,80	21,20
Transable	7,40	3,40	3,10	2,70	0,10	-4,30	-2,60
No Transable	5,10	6,50	5,00	5,10	4,70	-0,20	6,20
<b>Producto Interno Bruto</b>	6,00	5,60	4,60	4,60	3,70	-1,50	4,10

Tabla 8: Producto Interno Bruto y % de variación anual por actividad económica en Chile. 2004-2010

El cuadro muestra una caída generalizada de casi todas las actividades económicas debido a la crisis subprime y una posterior recuperación para el año 2010. Sin embargo, se muestra una menor caída para algunos sectores con incluso un repunte importante para el año 2010. Estas actividades son el comercio, comunicaciones, servicios financieros y administración pública. Como veremos más adelante, estas actividades son precisamente las que más fuerte invierten en el mercado de las TI.

La Tabla 9 muestra el comportamiento de algunas predicciones hechas por el Banco Central de Chile mediante encuestas a algunos expertos del área (Banco Central de Chile, 2010).

<b>Inflación (variaciones IPC en %)</b>	ene' 10	feb' 10	mar' 10	abr' 10	may' 10	jun' 10	jul' 10	ago' 10	sep' 10	oct' 10
diciembre 2010 (12 meses)	2,5	2,7	3,5	3,7	3,5	3,5	3,5	3,6	3,3	3,1
diciembre 2011 (12 meses)	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,2	3,2	3,3	3,1	3,1
<b>Tasa de Política Monetaria (%)</b>	ene' 10	feb' 10	mar' 10	abr' 10	may' 10	jun' 10	jul' 10	ago' 10	sep' 10	oct' 10
diciembre 2010	2,50	2,50	2,00	2,50	2,50	2,50	3,00	3,50	3,50	3,25
diciembre 2011	5,00									
<b>Tasa BCU 5 años (%)</b>	ene' 10	feb' 10	mar' 10	abr' 10	may' 10	jun' 10	jul' 10	ago' 10	sep' 10	oct' 10
Dentro de 2 meses	2,7	2,6	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,6
Dentro de 11 meses	2,8	2,9	2,9	2,9	2,9	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Dentro de 23 meses	3,1	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
<b>Tasa BCP 5 años (%)</b>	ene' 10	feb' 10	mar' 10	abr' 10	may' 10	jun' 10	jul' 10	ago' 10	sep' 10	oct' 10
Dentro de 2 meses	5,3	5,5	5,5	5,6	5,7	5,7	5,8	5,8	5,7	5,7
Dentro de 11 meses	5,8	5,8	5,9	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Dentro de 23 meses	6,1	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,1	6,0	6,0
<b>Tipo de Cambio (\$ por US\$1)</b>	ene' 10	feb' 10	mar' 10	abr' 10	may' 10	jun' 10	jul' 10	ago' 10	sep' 10	oct' 10
Dentro de 2 meses	500	529	510	510	520	530	530	515	500	490
Dentro de 11 meses	510	520	515	520	529	540	536	525	511	500
Dentro de 23 meses	525	530	530	539	535	544	540	535	525	520
<b>PIB (variaciones 12 meses)</b>	ene' 10	feb' 10	mar' 10	abr' 10	may' 10	jun' 10	jul' 10	ago' 10	sep' 10	oct' 10
En el trimestre calendario de la encuesta	4,0	4,5	2,9	3,0	3,0	4,5	5,9	6,1	6,9	6,2
Año 2010	4,6	4,9	4,5	4,5	4,5	4,5	4,8	5,0	5,3	5,4
Año 2011	4,7	5,0	5,4	5,5	5,6	5,7	5,8	5,8	6,0	6,0
Año 2012			5,0	5,1	5,4	5,3	5,3	5,5	5,5	5,5

Tabla 9: Evolución expectativas económicas a octubre 2010.

Analicemos cada variable por separado. En términos de inflación podemos indicar que las predicciones para 2010 y 2011 son de 3,1% un valor que cumple cabalmente el objetivo inflacionario definido por el rango meta entre 2% y 4%, centrado en 3% del Banco Central (Banco Central de Chile, 2004).

Las tasas de interés para los activos libre de riesgo emitidos por el Banco Central de Chile (BCU y BCP) se mantienen estables a uno y dos años. Esto significa que el mercado no asigna riesgo adicional a esos papeles para los períodos considerados. Esto se puede interpretar como que se esperan dos años sin aumento de riesgo de la economía chilena.

El tipo de cambio se espera aumente pero se estabilice dentro de los rangos normales,

esto es, \$525 por cada unidad norte americana.

Finalmente, el producto interno bruto refleja un aumento importante situándose sobre el cinco por ciento anual, valores que no presentaba el país desde antes de la crisis subprime. La incógnita a resolver es la sustentabilidad de estos valores en el tiempo. Una teoría que podría explicar estos valores en el mediano plazo es el efecto de la reconstrucción post terremoto.

En términos del segmento económico, se siente una economía sólida, donde la tendencia es mantener los buenos valores registrados en la actualidad. Adicionalmente los números dejan en evidencia un buen comportamiento de la macro economía frente a situaciones adversas como la crisis ya citada.

### 2.2.3 Segmento político/legal

El análisis de este segmento se basará en la clasificación de riesgo país que presenta Chile en los rankings de riesgo elaborados por las principales clasificadoras de riesgo del mundo. Un buen nivel en esta lista representa objetivamente una estabilidad financiera, política y social. La Tabla 10 muestra la clasificación de Chile junto a siete países colocados como referencia (The Guardian, 2010).

País	Clasificación MOODYS	Clasificación Fitch	Clasificación S&P
Chile	Aa3	A	AA
Argentina	B3	B	B-
Brasil	Baa3	BBB-	BBB+
Italia	Aa2	AA-	A+
Mexico	Baa1	BBB	A
España	Aaa	AA+	AA
Estados Unidos	Aaa	AAA	AAA
Uruguay	Ba3	BB-	BB-

Tabla 10: Clasificación de riesgo país para Chile. 2010

La Figura 4 muestra el grado de riesgo de pago de cada uno de los bancos centrales de los países según la clasificación de riesgo país (Lehmann, 2010).

	<b>Moody's</b>	<b>Standard &amp; Poors</b>
<b>Alto Grado</b>	Aaa	AAA
	Aa	AA
<b>Grado Medio</b>	A	A
	Baa	BBB
<b>Grado Especulación</b>	Ba	BB
	B	B
<b>Peligro de no Pago</b>	Caa	CCC
	Ca	CC
	C	C
		D

*Figura 4: Riesgo de pago según clasificación riesgo país.*

Chile se encuentra en una transición desde el grupo grado medio al grupo alto grado de pago. Es decir, junto a países como Estados Unidos o Italia, abandonado el grupo de países como México o Brasil.

El desafío pendiente del país, es la necesidad de avanzar en temas como la dependencia del precio del cobre y avanzar hacia una mayor flexibilización de la economía. Un tema importante son los llamados “cambios en las reglas del juego”. En este aspecto un potencial conflicto puede ser el royalty minero o la flexibilidad o rigurosidad laboral.

Por estos antecedentes podemos establecer el nivel de bajo riesgo de Chile en temas relativos al segmento político y legal.

#### **2.2.4 Segmento sociocultural**

El segmento sociocultural está constituido por actitudes y valores culturales de una sociedad.

La Figura 5 muestra el grado de preparación de los chilenos para el año 2002 y marca

la tendencia de las últimas décadas (INE, 2003). Mientras en 1992, el 2,4% de la población de 5 años o más había aprobado la educación pre-básica, en 2002 esta cifra se eleva al 4,1%. En relación a la educación básica, estos resultados son: 50,3% para 1992 y 41,0% para 2002. La educación media presenta un incremento del 33,1% en 1992 al 36,0% en 2002. En tanto, la educación superior aumentó de un 9,0% al 16,0%. El porcentaje de la población de cinco años o más, bajo la categoría “nunca asistió” era de 5% en 1992 y descendió a 2,7% en 2002.

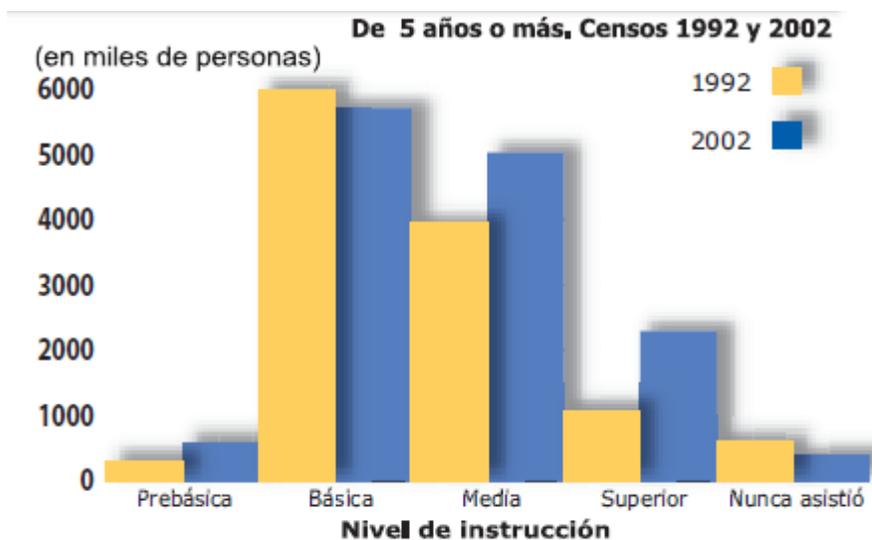


Figura 5: Nivel de instrucción de la población chilena

Es importante considerar el mayor nivel educacional de la población al momento de consumir bienes y servicios. La mayor preparación impacta en los ingresos de los individuos, en sus gustos y preferencias. Quien pueda considerar este comportamiento al momento de diseñar productos y servicios sin duda podrá contar con una ventaja competitiva.

Por otro lado, la población económicamente activa se ha ido incrementando en las últimas décadas. El censo de 2002 registra una cifra de 11.226.309 personas de 15 años o más; de las cuales constituyen Fuerza de Trabajo 5.877.149, por lo tanto, en la categoría Fuera de la Fuerza de Trabajo hay 5.349.160 personas. A su vez, el censo de 1992 dio como resultado una población de 9.418.933 personas de 15 años o más, correspondiendo una Fuerza de Trabajo de 4.622.018, De la comparación de los

resultados de ambos censos se deduce un aumento de la población de 15 años o más correspondiente a 1.807.376 personas, equivalente a una variación de 19,2%. A su vez, la Fuerza de Trabajo creció en 1.255.131 personas durante el decenio (27,2%) y los Fuera de la Fuerza de Trabajo muestran un incremento de 552.245 (11,5%). La participación laboral femenina aumentó en 7,5 puntos porcentuales entre el censo de 1992 y el de 2002. En contraste, la participación laboral masculina se redujo, en el mismo lapso, en 1,5 puntos porcentuales.

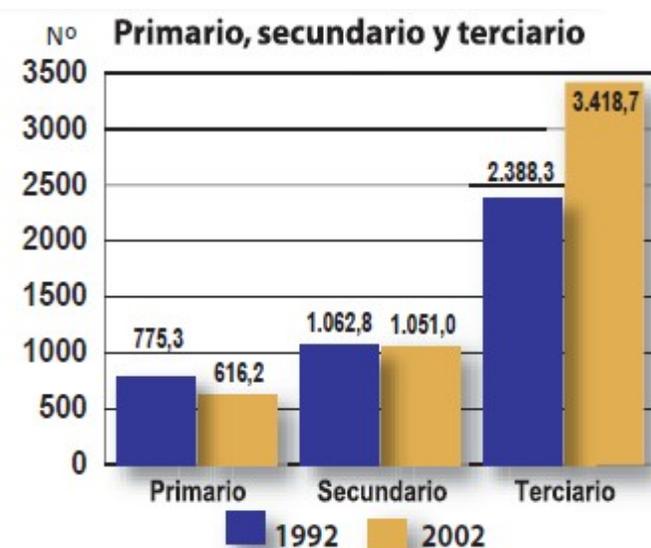


Figura 6: Ocupación en los sectores

La Figura 6 muestra la ocupación en los sectores (INE, 2003). El sector primario comprende las actividades de extracción directa y sin transformaciones de bienes de la naturaleza. Normalmente, se entiende que forma parte del sector primario la agricultura, la ganadería, la silvicultura (subsector forestal), la pesca y la avicultura (subsector pesquero y piscícola). El sector secundario reúne la actividad artesanal e industrial manufacturera, mediante las cuales los bienes provenientes del sector primario son transformados en nuevos productos. Abarca también la industria de bienes de producción, tales como materias primas artificiales, herramientas, maquinarias, etc. De igual manera comprende la industria de bienes de consumo, así como también la prestación de los servicios a la comunidad. El sector terciario se dedica, sobre todo, a ofrecer servicios a la sociedad, a las personas y a las empresas. Lo cual significa una gama muy amplia de actividades que está en constante aumento. Esta heterogeneidad

abarca desde la tienda de la esquina, hasta las altas finanzas o el Estado. Es un sector que no produce bienes, pero que es fundamental en una sociedad capitalista desarrollada. Su labor consiste en proporcionar a la población todos los productos que fabrica la industria, obtiene la agricultura e incluso el propio sector servicios. Gracias a ellos tenemos tiempo para realizar las múltiples tareas que exige la vida en la sociedad capitalista de consumo de masas: producir, consumir y ocupar el tiempo de ocio. El sector cuaternario es un sector de reciente concepción que complementa a los tres sectores tradicionales, con actividades relacionadas con el valor intangible de la información, abarcando la gestión y la distribución de dicha información. Dentro de este sector se engloban actividades especializadas de investigación, desarrollo, innovación e información. Este nuevo enfoque surge del concepto de sociedad de la información o sociedad del conocimiento, cuyos antecedentes se remontan al concepto de sociedad postindustrial, acuñado por Daniel Bell (Wikipedia, 2010).

Las señales a considerar son el aumento considerable de población femenina y la disminución de población masculina como fuerza de trabajo; el aumento de la población activa en el sector terciario en detrimento de los otros sectores y el nacimiento del nuevo sector cuaternario ligado a la información, el conocimiento y su gestión.

### **2.2.5 Segmento tecnológico**

Este capítulo muestra el nuevo conocimiento y la traducción de ese conocimiento a nuevos resultados, productos, procesos y materiales. Se muestran diez tendencias tecnológicas estratégicas para los próximos años. Una tecnología estratégica corresponde a una tecnología existente que ha madurado y/o adquiere una gama más amplia de usos. También puede ser una tecnología emergente que ofrece una oportunidad para formar una ventaja estratégica para los primeros adoptantes en los próximos cinco años. Estas tecnologías impactan planes, programas e iniciativas de largo plazo de las organizaciones (Gartner, 2010).

**Cloud Computing.** La computación en nube, del inglés "Cloud computing", es un paradigma que permite ofrecer servicios de computación a través de Internet. La "nube"

es una metáfora de Internet. Servicios de cloud computing existen en un largo espectro desde público y abierto hasta cerrado y privado. Los próximos tres años estarán marcados por la entrega de servicios con enfoque en la nube que caen entre aquellos dos extremos. La industria ofrecerá paquetes de implementación de nubes y sus respectivos métodos de implementación (es decir, las mejores prácticas para generar y ejecutar el servicio) de forma que puedan ser implementadas dentro de la empresa del consumidor. Se espera que las grandes empresas tengan un equipo propio en 2012 responsable de las decisiones relacionadas con cloud computing.

**Aplicaciones móviles y Media Tablet.** Se estima que para finales de 2010, 1.200 millones de personas tendrán teléfonos inteligentes ofreciendo un ambiente ideal para la convergencia de la movilidad y la Web. Los dispositivos móviles se están convirtiendo en ordenadores, con una cantidad asombrosa de procesamiento y ancho de banda. Ya hay cientos de miles de aplicaciones para plataformas como iPhone de Apple. La calidad de la experiencia de las aplicaciones de estos dispositivos, que pueden utilizar la ubicación, el movimiento y contexto dentro de su comportamiento, está llevando a los clientes a relacionarse con las empresas preferentemente a través de dispositivos móviles. Esto ha llevado a una carrera por desarrollar aplicaciones como una herramienta competitiva para mejorar las relaciones y obtener una ventaja sobre los competidores que tengan interfaces solamente basadas en navegador.

**Colaboración y Comunicación Social.** Los medios sociales se pueden dividir en: (1) Social networking: productos de gestión de redes sociales, tales como MySpace, Facebook, LinkedIn y Friendster, así como también las tecnologías de análisis de redes sociales que emplean algoritmos para comprender y utilizar las relaciones humanas para el descubrimiento de gente y su experiencia. (2) Social collaboration, tecnologías como wikis, blogs, mensajería instantánea, servidores de colaboración, y "crowdsourcing". (3) Social publishing: tecnologías que ayudan a las personas en la publicación de contenidos individuales transformándolos en contenido útil y accesible a la comunidad a través de repositorios como YouTube y Flickr. (4) Social feedback: recabar comentarios y opiniones de la comunidad sobre temas específicos como los

usados por YouTube, Flickr, Digg, Del.icio.us, y Amazon. Para el año 2016, las tecnologías sociales se integrarán con la mayoría de las aplicaciones de negocio. Las empresas deberían integrar sus CRM, comunicación interna y sistemas de colaboración, y todas sus iniciativas públicas en una sola estrategia coordinada.

**Vídeo.** El vídeo no es un medio nuevo, pero su uso se está expandiendo rápidamente en empresas no dedicadas a medios de comunicación. Las tendencias de la tecnología en fotografía digital, electrónica, web, software social, televisión digital e Internet y la informática móvil están llegando a un punto de inflexión que colocan al vídeo al centro del desarrollo. Durante los próximos tres años, el vídeo se convertirá en un tipo de contenido común y forma de interacción para la mayoría de los usuarios, y para el 2013, más del 25 por ciento del contenido que los usuarios ven en un día estará dominado por imágenes, de vídeo o audio.

**Análisis de próxima generación.** El aumento en la capacidad de cómputo incluyendo dispositivos móviles, junto con la mejora de conectividad, están permitiendo un cambio en cómo la empresa apoyará sus decisiones operativas. Hoy, es posible realizar simulaciones para predecir resultados futuros, en lugar de ofrecer simplemente retrospectiva de datos sobre operaciones pasadas; es posible hacer estas predicciones en tiempo real para apoyar acciones de negocio.

**Social Analytics.** El análisis social describe el proceso de medición, análisis e interpretación de los resultados de la interacción y asociación entre personas, temas e ideas. Estas interacciones pueden ocurrir en aplicaciones de software social utilizadas en el lugar de trabajo, por comunidades diversas en la web social. Análisis social es un término general que incluye una serie de técnicas de análisis especializadas como filtros, análisis de redes sociales, análisis de opinión y de medios de comunicación social. Estas herramientas de análisis de redes sociales son útiles para examinar patrones de trabajo de las personas, grupos u organizaciones. El análisis de redes sociales incluye la recolección de datos de múltiples fuentes, identificando sus relaciones, su calidad y eficacia de la relación.

**Informática sensible al contexto.** Un sistema de conocimiento contextual anticipa las necesidades del usuario y de forma anticipada entrega el contenido más adecuado y/o un producto o servicio lo más personalizado posible. Para el año 2013, más de la mitad de las compañías Fortune 500 tendrán iniciativas de computación sensibles al contexto y para el año 2016, un tercio de las transacciones de los clientes móviles dependerá del conocimiento basado en el contexto.

**Memoria tipo almacenamiento.** Existe un amplio uso de memoria flash en distintos dispositivos, equipos de entretenimiento y otros sistemas de TI integrados. Ofrece un nuevo nivel de desempeño de almacenamiento en servidores y equipos cliente que tiene importantes ventajas - tamaño, generación de calor, rendimiento y resistencia. A diferencia de la RAM (memoria principal en servidores y PC), la memoria flash es persistente, incluso cuando se desconecta la alimentación. De este modo, se parece más a unidades de disco físico, donde la información se almacena y mantiene más allá de los re-inicios. Esto abre una nueva dimensión para la información que necesita experimentar una mezcla entre rendimiento y persistencia (disponibles con memoria Flash).

**Computación Ubicua.** Se entiende por computación ubicua a la integración de la informática en el entorno de la persona, de forma que los dispositivos no se perciban como objetos diferenciados. Con RFID y sus sucesores, los dispositivos podrán interactuar unos con otros y de paso sin que el usuario final los distinga como dispositivos informáticos. Una tendencia será encontrar cada vez más artefactos como refrigerador, lavadora, etc, interactuando con el medio sin que el usuario lo note.

**Fabric-Based Infrastructure and Computers.** Una infraestructura de tela es una forma modular de informática, donde puede ser un sistema agregado de módulos separados y sólo conectados a través de una tela o plano posterior. En su forma básica, un computador basado en tela cuenta con un procesador independiente, memoria, E/S y módulos gráficos que trabajan juntos mediante una conexión junto con el software

necesario para configurar y administrar el sistema resultante.

## **2.2.6 Segmento global**

Este capítulo analiza nuevos mercados globales y cambios en los actuales y que tengan relación con el quehacer de la empresa.

Un ejemplo de la tendencia a la globalización es el aumento en la cantidad de subcontratación global o deslocalización (offshoring). Se define como servicios intensivos en conocimiento, factibles de ser entregados desde y hacia cualquier parte del mundo mediante el uso de las tecnologías de información. Esta tendencia tiene relación con la deslocalización de servicios, proceso que está ocurriendo en muchas industrias y no sólo en la industria de TI. Al igual que otras industrias, las organizaciones cada vez están dedicando sus esfuerzos a los procesos de negocio donde tienen competencias centrales por sobre sus competidores. De esta forma están “externalizando” actividades donde sus rendimientos no son los mejores y prefieren que un tercero realice dichas actividades donde encontrarán un mejor rendimiento, mejor costo, mejor time to market o todos los anteriores. La buena noticia es que la mayoría de los servicios de TI calzan en esta categoría y son “externalizables”. Esto se denomina deslocalización convencional de servicios de TI. Sin embargo, existe una nueva posibilidad de deslocalización que consiste en “tercerizar” procesos de negocio completos (Business Process Outsourcing, BPO) desde una organización a otra. La importancia de las TI radica en que este tipo de acciones sólo puede ser realizado debido al avance tecnológico logrado este último tiempo. Estos servicios se denominan servicios habilitados por TI y por su uso intensivo en tecnología entregan una importante zona de crecimiento para las empresas dedicadas a proveer servicios de TI.

Para resaltar la importancia del BPO para nuestra región, la Tabla 11 muestra un ranking de los países más atractivos a nivel mundial para la deslocalización de procesos de negocio (CEPAL, 2009). En esta lista, Chile obtiene un notable noveno lugar. También considere lo atractivo de países del sector como Brasil, México, Argentina y Costa Rica.

Si bien los primeros países de la lista son India y China, las ventajas de los países de la región mencionados por sobre los orientales para el continente americano son cercanía geográfica, cultural, idiomática y huso horario. La ausencia de estos atributos en los países asiáticos, hace poco atractivo utilizar deslocalización en esos países tan lejanos (a menos que la reducción de costos sea muy fuerte). Sin embargo se debe considerar que el avance tecnológico permitirá disminuir cada vez más el efecto de esos cuatro atributos en cuyo escenario, India y China llevarán una fuerte ventaja debido a costos laborales más bajos (90% más bajos que EEUU) (Hitt, Ireland y Hoskisson, 2008). Importante destacar que estos bajos costos más la inexistencia de esta actual barrera, hará de China e India serios competidores en cualquier industria.

Lugar	País	Estructura financiera	Entorno institucional	Recursos humanos	Índice
1	India	3,32	0,93	1,36	5,61
2	China	3,09	1,77	0,73	5,59
6	Filipinas	3,59	0,92	0,94	5,45
7	Brasil	3,17	1,41	0,86	5,44
8	Canadá	1,00	2,48	1,94	5,42
9	Chile	2,99	1,68	0,70	5,37
14	México	3,12	1,26	0,74	5,12
15	Argentina	3,25	1,08	0,74	5,07
16	Costa Rica	3,06	1,33	0,67	5,06
23	Irlanda	0,62	2,48	1,39	4,49

*Tabla 11: Índice de atractivo de servicios de subcontratación*

En este mismo marco, la Agencia de Desarrollo Económico de Chile dependiente de CORFO ha estado impulsando desde el año 2000 diversas promociones para incentivar la inversión extranjera en ciertas áreas llamadas Clusters productivos como son Servicios Globales (offshoring), minería, turismo, acuícola y alimentario. Offshoring es una industria global no tradicional que crece a una tasa del 40% anual, ofreciendo grandes oportunidades para posicionar a Chile como plataforma de inversión extranjera para América Latina. A modo de ejemplo, según estimaciones, el año 2007, esta nueva industria en Chile exportaba alrededor de US\$400 millones al año y en 2008, el país exportó más de US\$ 840 millones en estos servicios, generando más de 20.000

empleos calificados (IDC, 2009). Asimismo, alrededor de 60 multinacionales han elegido Chile como destino de inversión y expansión, las cuales abarcan toda la cadena de valor de esta industria, desde centros de atención a clientes, soporte técnico y servicios compartidos hasta centros de desarrollo de software y centros de investigación y desarrollo. Su ubicación ha sido principalmente en Santiago y Valparaíso, aunque es creciente en Concepción, Temuco y Valdivia. El objetivo del Cluster de Servicios Globales es que Chile genere US\$1.000 millones en Servicios Globales para el año 2010, equivalentes a la actual industria del vino (CORFO, 2009).

### ***2.3 Análisis de la industria***

La industria del software está dividida en productos y servicios. En muchas ocasiones las empresas proveen una combinación de ambos. Como producto de software se entiende un programa preparado con anterioridad y que sirve para un conjunto de clientes. Un producto o paquete de software requiere inversión para su desarrollo pero el costo de reproducción es bajo por lo que permite obtener ganancias a escala si el producto alcanza buena aceptación. Por el contrario, los servicios están relacionados a servicios profesionales en torno a las tecnologías de información. Una lista de servicios puede ser la siguiente, no siendo exhaustiva.

- Desarrollo y mantenimiento de software.
- Gestión de software/aplicaciones.
- Instalación y soporte de paquetes de software.
- Servicios de integración de sistemas.
- Subcontratación de sistemas de información.
- Gestión de infraestructura de red.
- Servicios de capacitación y educación en TI.
- Instalación y soporte de hardware.
- Infraestructura de tecnologías de la información.
- Servicios punta a punta (IT Full outsourcing).
- Consultoría en TI.

- Procesamiento de datos y servicios de bancos de datos.
- Compras electrónicas (e-procurement).
- Servicios de seguridad.
- Servicios Web (por ej., preparación de contenido para Internet).
- Hospedaje de sitios web.
- Proveedores de servicios de aplicación (ASP).

El modelo de negocio detrás de productos o servicios es distinto. En el caso de productos encontramos costos fijos altos en la producción y una concentración de oferentes que hace peculiar esta alternativa. En el caso de servicios, los costos fijos son bajos con una mayor presencia de costos variables que tienen relación con el trabajo hecho a la medida para los clientes (CEPAL, 2009).

### **2.3.1.1 Tendencias a nivel mundial**

La primera tendencia tiene relación con la concentración de oferentes de paquetes de software y con el alto costo fijo que representa la producción de productos. Una oportunidad se puede encontrar en la construcción de algún producto de software de nicho que sea financiado por algún proyecto/cliente en particular. El riesgo radica en que estos nichos pueden tornarse atractivos para grandes actores con el consecuente aumento de la competencia. Esta puede ser una señal a moverse o quedarse en la industria de los servicios de TI.

Otra tendencia relevante es la oportunidad que representa el software libre para desarrollar nuevas oportunidades y modelos de negocio. El no pago de licencias ya representa un ahorro considerable de costos. En el caso de ERPs, los costos están divididos en 30% en licencias y 70% en consultorías para implantar el sistema (Diario de Navarra, 2007). En el caso de usar software libre tenemos la opción de comenzar ahorrando aquel 30% sin considerar que probablemente los consultores de ERP comerciales sean más caros y terminen siendo imprescindibles para la empresa cliente. Otra característica del software libre es que entrega una plataforma tecnológica base idéntica tanto para pequeñas como grandes empresas, donde el conocimiento se

encuentra disponible para todos y no protegido por licencias o patentes. Finalmente el software libre permite montar una batería de servicios orientados al propio producto como por ejemplo asesoría, consultoría, integración, etc. sobre el producto base formando un atractivo modelo de negocio.

La Figura 7 muestra el crecimiento de la inversión en TI para la región latinoamericana (ACTI, 2010). La crisis económica y financiera de fines 2008, disminuye fuertemente la inversión en TI en la región. Posteriormente muestra signos de recuperación el año 2010 y una caída para el año 2011 (las cifras de 2010 y 2011 son estimadas).

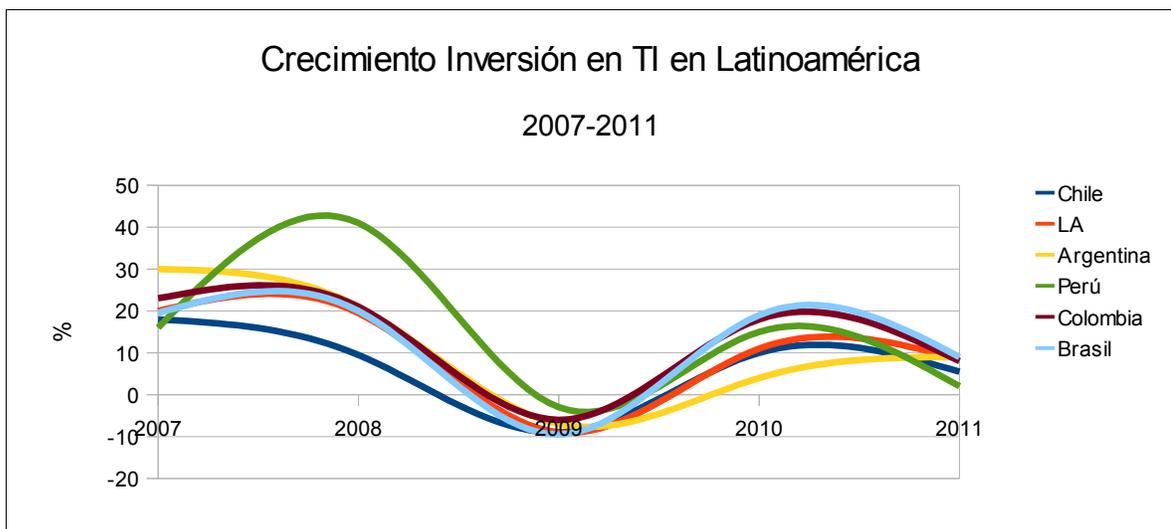


Figura 7: Crecimiento de inversión en TI en Latinoamérica

Otra tendencia en la industria de TI son los malos resultados. En Estados Unidos de Norteamérica, sólo un 32% de los proyectos TI fueron exitosos o en otras palabras entregados a tiempo, dentro del presupuesto y con las características requeridas. Un 44% de los proyectos superaron el presupuesto o fueron desarrollados con menos características de las requeridas. Un 24% de los proyectos fueron cancelados antes de su término o si bien fueron entregados, nunca fueron utilizados (The Standish Group, 2009). La Figura 8 muestra un resumen del desempeño de los proyectos TI considerando cuatro años lo que marca una tendencia en temas referidos al éxito de los proyectos en esta industria (The Standish Group, 2009).

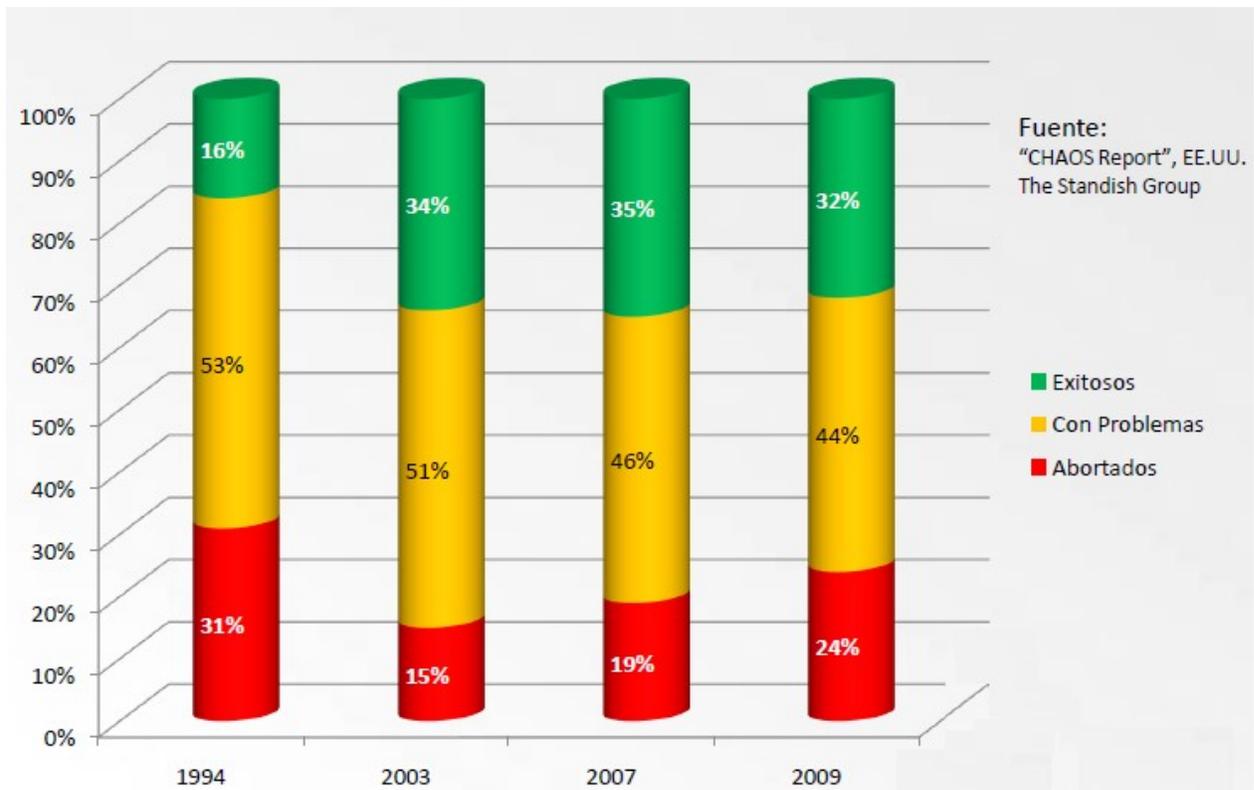


Figura 8: CHAOS Report. Tasa de éxito en proyectos TI en USA.

Otros estudios también muestran una tasa de éxito siempre muy baja, con diferentes definiciones de éxito. En el caso de Chile, no existen medidas confiables al respecto, pero probablemente seguirá la misma tendencia (Barros, 2010). En este punto podemos citar el caso de Xintec que de un total de trece proyectos de tecnología de la información desarrollados en el año 2010, once fueron exitosos (85%), dos proyectos presentaron problemas de entrega a tiempo (15%) y ninguno abortado (0%).

### 2.3.1.2 Tendencias en Chile

La industria TI chilena sigue la misma tendencia mundial. La principal forma de crecimiento sostenido tiene relación con la exportación de productos y servicios debido al pequeño tamaño del mercado interno. Las oportunidades son, el desarrollo de software empaquetado anclado a industrias donde Chile tiene claras ventajas comparativas (administración de fondos de pensión, minería, salmón, vino) y servicios de TI basado en deslocalización (offshoring) (CEPAL, 2009).

La participación de la industria de TIC en el PIB en Chile para el año 2004 alcanzó 3,4% del total, desglosándose en 1,4% para la industria de TI y 2,0% para la industria de telecomunicaciones. Los valores netos son 1.317 MM de dólares para TI y 1.882 MM de dólares para las telecomunicaciones con un total de 3.199 MM de dólares (CEPAL, 2009).

En términos de inversión en TI en el país (software y servicios), esta ha ido en aumento desde el año 2007 tal como lo muestra la Figura 9 (ACTI, 2010).

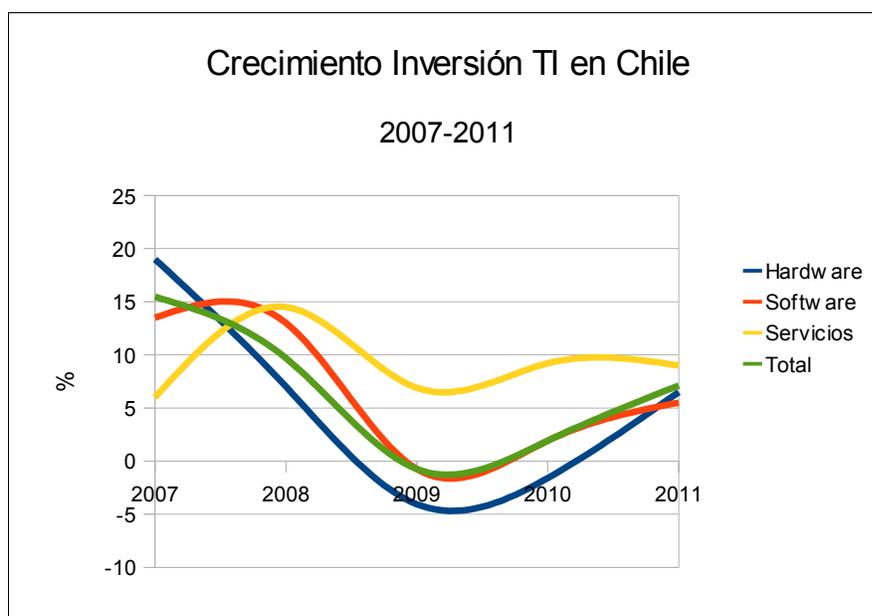


Figura 9: Crecimiento inversión TI en Chile

Cabe destacar el decrecimiento de inversión para el año 2009 en el sector hardware y crecimiento cero en el sector software debido principalmente a la crisis económica y financiera de 2008. Notable es el crecimiento sostenido en servicios de TI a pesar de la crisis mencionada. Para el sector completo, se augura un crecimiento del 7% en el año 2011.

Con respecto a la distribución porcentual de las ventas nacionales de servicios TI, la Tabla 12 muestra porcentajes para los servicios más comunes para el año 2007 (GECHS, 2008).

<b>Servicio</b>	<b>%</b>
Implementación de software	22
Desarrollo de software a medida	22
Otros servicios informáticos	16
Capacitación	15
Desarrollo de software empaquetado	15
Consultoría	6
Selección y/o provisión de recursos humanos	2
Subcontratación (no RRHH)	2

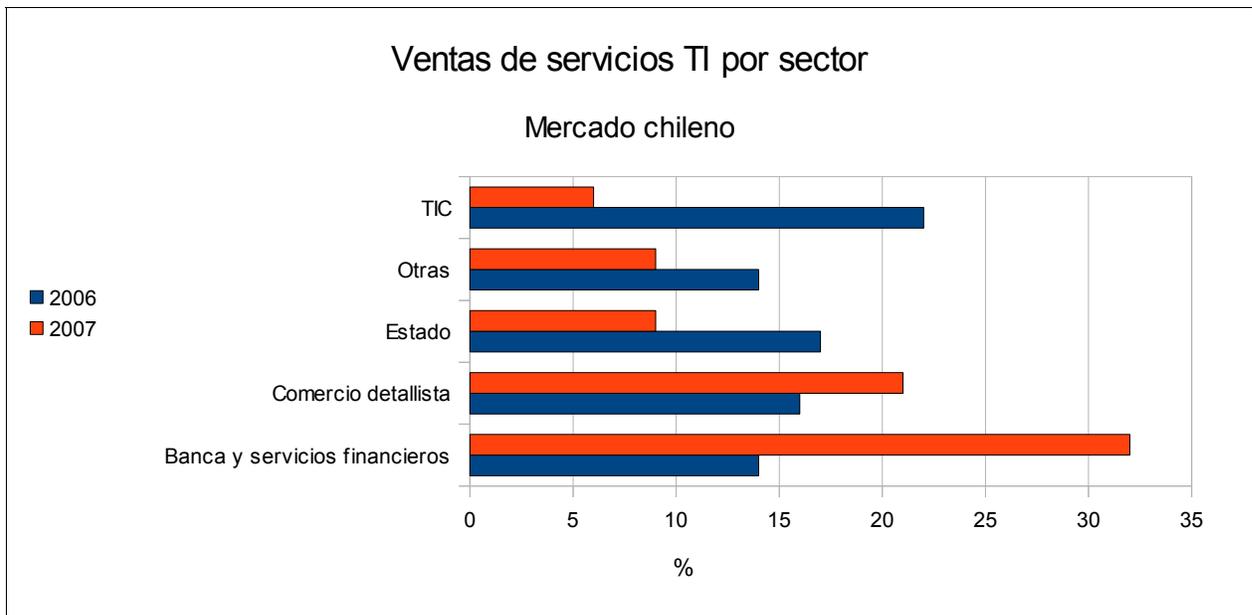
*Tabla 12: Distribución de ventas nacionales de servicios TI año 2007*

De la misma forma, la Tabla 13 muestra la distribución porcentual de ventas internacionales de servicios TI para el año 2007 (GECHS, 2008).

<b>Servicio</b>	<b>%</b>
Desarrollo de software a medida	49
Otros servicios informáticos	31
Desarrollo de software empaquetado	18
Implementación de software	2

*Tabla 13: Distribución de ventas internacionales de servicios TI año 2007*

Además de la venta agregada de servicios de TI en nuestro país es interesante contar con la venta por sector industrial, tal como lo muestra la Figura 10 que refleja las ventas en los principales sectores (GECHS, 2008), estos son banca, retail, estado y TIC. Justamente sectores donde se encuentran la mayoría de los clientes Xintec.



*Figura 10: Ventas de servicios TI por sector en el mercado chileno*

Con respecto a deslocalización o Servicios Globales, en el año 2008, los ingresos por servicios globales superaron los US\$840 Millones, dando empleo a más de 20,000 personas. Aproximadamente, 6 de cada 10 dólares ingresados por exportación de servicios globales provienen de las siguientes categorías (IDC, 2009).

- KPO – Knowledge Process Outsourcing (32,7%) principalmente servicios de Diseño de Plantas.
- BPO – Business Process Outsourcing (18,3%) principalmente servicios de Marketing & Ventas, así como de Servicio al Cliente.
- ITO – Information Technology Outsourcing (15,5%) principalmente servicios de Desarrollo de Aplicaciones.

Latino América es la región destino por excelencia, siendo Argentina, Bolivia y Perú los principales elegidos. La Figura 11 muestra el desglose de cada una de las categorías KPO, BPO, ITO e IPO o Innovation Process Outsourcing (IDC, 2009). En ella se advierte el aporte de cada categoría para alcanzar los US\$ 843 millones en exportaciones para el año 2008. En general se trata de servicios de alto valor agregado,

los que podemos agrupar en Tecnologías de Información (ITO), deslocalización de procesos de negocio (BPO), de procesos de conocimiento (KPO) y de procesos de innovación (IPO).

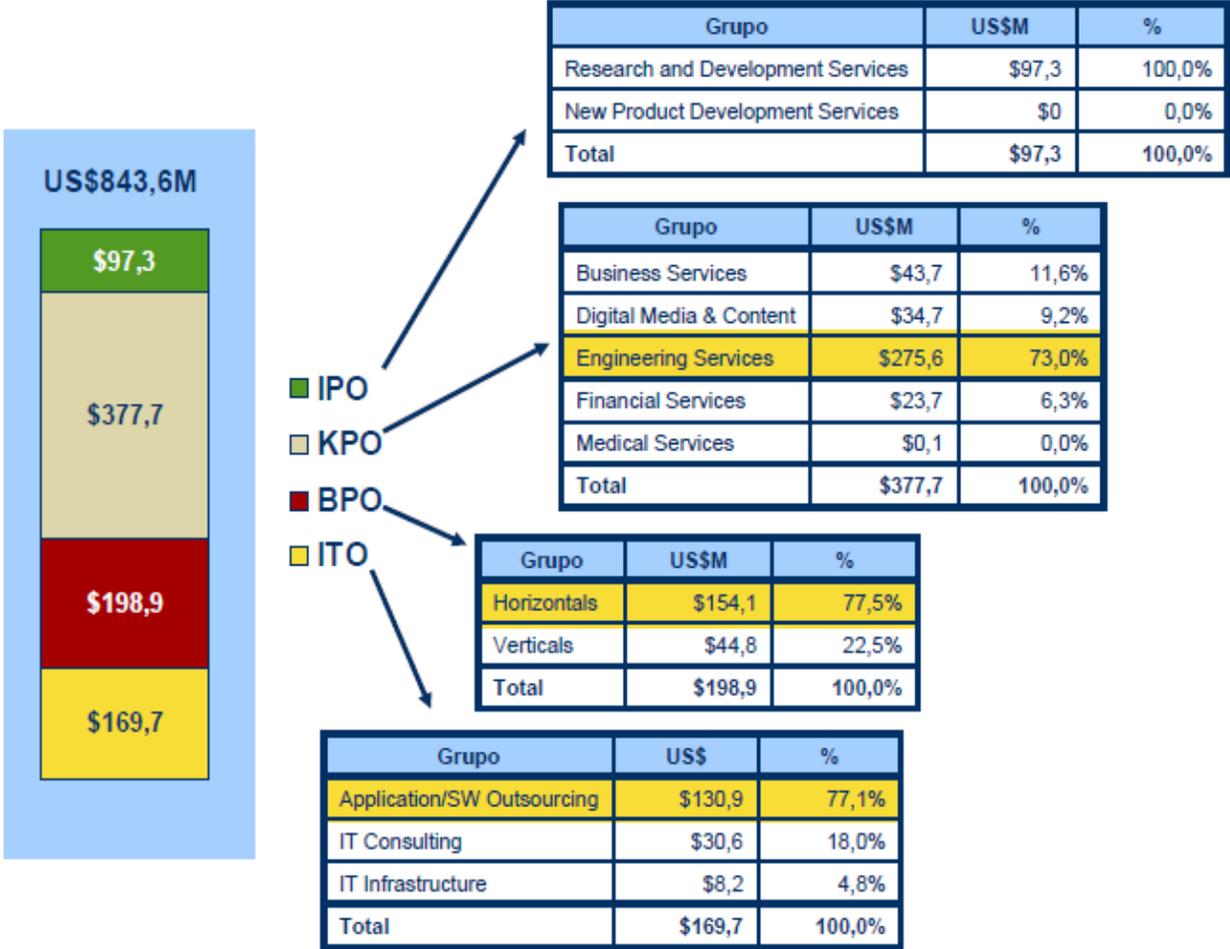


Figura 11: Exportación de Servicios Globales en Chile por Categoría de Servicio 2008 (US\$M)

Se ha desarrollado un trabajo público-privado liderado por un Directorio Cluster Servicios Globales, con una amplia representación de diversos sectores, público, privado y academia entre otros. La agenda de trabajo del referido directorio ha definido cuatro ejes estratégicos:

- Capital Humano: Desarrollar una fuerza laboral con competencias acreditadas para la economía global. Ha llevado a entregar becas de estudio en inglés y a

promover los estudios técnicos y profesionales de carreras vinculadas a los servicios globales.

- Promoción Internacional: Desarrollar campañas de promoción país, establecer incentivos competitivos para la instalación de empresas.
- Desarrollo de la Industria local: Prospeccionar y desarrollar programas de internacionalización de empresas nacionales de servicios tecnológicos.
- Infraestructura y regulación: Adecuación del marco normativo y regulador. Entre otras medidas el establecimiento de ley de protección de datos personales.

Esta industria tiene potencial para llegar a los 5.000 millones en los próximos años, estamos hablando de establecer una industria de alto valor agregado; 4 veces más grande que la industria vitivinícola (1.200 millones), en unos pocos años (Barros, 2010).

Dentro de la categoría ITO podemos citar las siguientes tendencias (IDC, 2009).

- Outsourcing de aplicaciones/software
  - La oferta y demanda de este mercado es altamente diversificada. Además, su proceso de movimiento hacia fuera de los países más desarrollados crece fuertemente.
  - Las empresas internacionales se instalan en Chile como una plataforma para volcarse al resto del mundo, principalmente debido a la estabilidad que ofrece el país.
  - Los principales retos del mercado están asociados a superar la restricción en cantidad de los recursos humanos requeridos y la falta de dominio del inglés.
- Consultoría de TI
  - Aún se trata de un mercado pequeño comparado con los restantes de ITO. La demanda de estos servicios está muy diversificada en contraste con una oferta muy concentrada en pocas empresas.
  - Su comportamiento es muy similar al de outsourcing de aplicaciones/software, pero se diferencia en que son negocios de mayor valor agregado en el que la ventaja competitiva proviene de la calidad y experiencia en los procesos.

- Los principales retos del mercado están asociados a superar la restricción en cantidad de los recursos humanos requeridos y la falta de dominio del inglés.
- Infraestructura de TI
  - Es un mercado muy pequeño, concentrado en pocas empresas en las que predominan los servicios internos. Por otra parte la industria local ha producido suficiente experiencia en este tipo de servicios.

Las oportunidades están claras, mantenerse informado respecto las decisiones y directrices del Directorio Cluster Servicios Globales mientras paralelamente se desarrolla un equipo humano altamente preparado en temas técnicos sin olvidar las competencias lingüísticas. Agregar capacidad de manejo de idioma inglés como requisitos para selección de nuevos colaboradores y planes de capacitación para actuales colaboradores.

## ***2.4 Análisis del entorno de la industria***

Un sector industrial está definido por un conjunto de empresas que producen productos o entregan servicios que son sustitutos unos de otros. Cuando hay competencia, estas empresas influyen unas sobre otras. La intensidad de esta competencia y su relación con la capacidad de generar utilidades están en función de las siguientes cinco fuerzas de la competencia.

### **2.4.1 Amenazas de nuevos entrantes**

El ingreso de una nueva empresa a la industria siempre conlleva un aumento de capacidad productiva. Si el mercado correspondiente no está en aumento (en el mismo nivel del aumento de capacidad productiva), llevará a una disminución necesaria de la cuota de mercado de alguna empresa. La entrada de nuevas empresas depende de las barreras de entrada a la industria y las represalias que pueda tomar el resto de las empresas.

### **2.4.2 Barreras de entrada**

Esta industria ha experimentado un permanente proceso de segmentación del mercado

y de especialización de las empresas. Por esta razón, aunque la rentabilidad de la industria sea alta, las bajas barreras de entrada mantienen a los potenciales competidores intentando en forma persistente ingresar al mercado (Pérez y González, 2007).

#### **2.4.2.1 Economías de escala**

La reducción de costos unitarios de un producto debido al aumento de volumen de producción es efectivamente una barrera de entrada para nuevas empresas. Sin embargo, esta barrera de entrada sólo aplica al desarrollo de productos de software donde se construye un producto en particular y posteriormente se venden muchas licencias por el uso del mismo. En este caso, la inversión es alta debido a la probable complejidad del software. Posteriormente, el costo unitario cae rápidamente con la venta masiva de licencias.

En todas las otras áreas de la industria de las tecnologías de la información, las economías de escala no representan una barrera de entrada. Para el desarrollo de software a medida, consultorías y todos los otros servicios de TI también especializados y a medida, las economías de escala no presentan una barrera de entrada para nuevos competidores.

#### **2.4.2.2 Diferenciación de productos o servicios**

Con el paso del tiempo, los clientes deben llegar a pensar que el producto o servicio es único. Con las altas tasas de fallos de los proyectos de software, existe una buena oportunidad de diferenciación del resto de los competidores. Lograr diferenciarse por baja tasa de fallo en el desarrollo de productos o servicios en esta industria resultaría en una importante barrera de entrada para otros competidores. Otra forma de diferenciación la encontramos en aquellos sectores en los que tenemos diferencias a nivel material, como la industria vitivinícola, la minería y las salmoneras (Correia C., 2005).

En la industria, esta diferenciación positiva beneficia directamente a quienes están en el

mercado y limita el acceso a otros entrantes quienes en principio se dedican a tareas de imitación construyendo de esta forma una especie de lealtad a la marca (Pérez y González, 2007).

### **2.4.2.3      *Requerimientos de capital***

Como ya revisamos en capítulos anteriores, sólo los productos de software requieren altas inversiones de capital. Para otros sectores sólo es necesario cocimiento técnico específico, conocimiento del dominio de negocio y un cliente. Incluso algunos indican que sólo es necesario un computador (Correia C., 2005).

### **2.4.2.4      *Costos por cambiar***

Costo cuando los clientes cambian de un proveedor a otro. En el caso de los productos y servicios de TI, estos costos son altos porque en su mayoría no sólo corresponde al costo del producto o servicio recibido sino que hay muchos costos subyacentes muchas veces oculto a los administradores. Por ejemplo una lista no exhaustiva puede ser:

- Costo del Hardware
- Costo del software
- Costo de otros software
  - Sistema operativo
  - Software de respaldo
- Costo de Implementación
- Costo de entrenamiento
- Costo de mantenimiento
- Costo de oportunidad por cambio
- Costo de actualización

Para muchos entrantes, será necesario realizar ofertas atractivas que permitan absorber todo o parte de los costos anteriormente mencionados.

#### **2.4.2.5 Desventajas de costos que no dependen de la escala**

Puede obtenerse a través de patentes, acceso preferente a materias primas, plazas deseables, subsidios del gobierno, mano de obra experta, equipos hábiles, entre otras. En la industria de TI, contar con mano de obra experta se ha convertido en una ventaja competitiva para las empresas que la poseen y a una desventaja para empresas entrantes. Chile cuenta con buen nivel de mano de obra para esta industria pero claramente su costo está por encima de otros mercados del trabajo como India o China e incluso otras naciones sudamericanas.

Con respecto a las patentes de tecnología, rutinas y capacidades, han logrado imponer una barrera de entrada a la industria debido a la protección del conocimiento sin embargo se debe considerar las nuevas tendencias de código libre que hacen disponible el libre flujo de rutinas, técnicas y por lo tanto conocimiento a través del planeta (Pérez y González, 2007).

#### **2.4.3 Represalias esperadas**

Corresponde a las reacciones de las empresas que ya operan en una industria ante el ingreso de un nuevo competidor. El alto grado de especialización de la industria (Pérez y González, 2007) hace que existan muchos nichos de mercado lo que disminuye la capacidad de reacción ya que esos lugares desatendidos no interfieren con las operaciones de los actores establecidos evitando la competencia. El párrafo anterior aplica para productos y servicios a la medida. En caso de productos de software estandarizados la situación es un poco distinta donde es factible encontrar represalias provenientes de los grandes actores.

#### **2.4.4 Poder de negociación de los proveedores**

Proveedores ejercen presión mediante el aumento de precios o la disminución de la calidad de sus productos o servicios. En la industria de servicios TI, los proveedores tienen bajo poder de negociación salvo los profesionales de TI. Para el año 2010, se necesitan 35 mil profesionales TI de un total de 10 mil existentes (CORFO, 2009). Estos profesionales tienen alto poder de negociación debido a su limitada disponibilidad.

## **2.4.5 Poder de negociación de los compradores**

Los compradores exigen una baja de precios o negocian por obtener mayor calidad al mismo precio. El poder de negociación de los clientes es moderado debido a que la industria se encuentra en etapa de desarrollo y, por lo tanto, las compañías del sector están trabajando a plena capacidad. A lo anterior se suma la alta segmentación del mercado y la existencia de múltiples nichos (especialización de las empresas).

## **2.4.6 Amenaza de productos o servicios sustitutos**

Productos o servicios sustitutos vienen desde fuera de la industria y cumplen funciones iguales o similares a los producidos en la industria. En la industria de servicios de TI, no hay amplio espacio para la generación de productos o servicios sustitutos debido a que estos productos o servicios (a la medida) exigen proveedores con experiencia previa en la solución de problemas específicos. Tal vez el caso que puede contar con sustitutos corresponde al desarrollo de productos de software, que en muchas ocasiones, las distintas versiones por parte del mismo fabricante, produce una especie de producto sustituto (Pérez y González, 2007).

## **2.4.7 Intensidad de la rivalidad de los competidores**

Las acciones que emprende una empresa suelen despertar respuestas de otros competidores. El precio, la calidad y la innovación son algunas de las dimensiones en las que se basa la rivalidad.

### **2.4.7.1 Numerosos competidores o competidores equilibrados**

Industrias con muchas empresas o industrias con pocas empresas equivalentes en tamaño presentan intensa rivalidad. Considerando que la industria de servicios TI es fragmentada, se caracteriza por tener bajas barreras de entrada, dificultad para sobrevivencia, productos difíciles de diferenciar y por lo tanto baja rivalidad. Esta industria entra en ciclos de crecimiento y decrecimiento. Cuando la demanda crece, se da un flujo de entrada de nuevos competidores buscando aprovechar la bonanza generando una sobre oferta que baja los precios (Pérez y González, 2007).

### **2.4.7.2 Crecimiento lento de la industria**

Con el crecimiento de la demanda, las empresas se concentran en capturar estos nuevos clientes disminuyendo la presión por arrebatarse clientes a los otros competidores. En mercados con decrecimiento o crecimiento lento, aumentar la participación de mercado presiona a la rivalidad entre empresas. Según la Figura 9, el mercado de los servicios TI seguirá en aumento este año y los próximos a una tasa por sobre el 10% anual lo que garantiza un crecimiento NO lento de la industria.

### **2.4.7.3 Altas barreras para la salida**

A menudo las empresas siguen compitiendo en una industria debido al alto costo de salida por las barreras que presenta. Para el mercado chileno, los costos fijos asociados a la ley laboral representan una barrera transversal a todas las empresas. Es importante sondear el terreno legal, especialmente las leyes relacionadas al mercado laboral. Cabe destacar como algunas leyes han modificado las reglas del juego como la Ley de Subcontratación o la Ley de la Semana Corrida.

## **2.5 Análisis del entorno competitivo**

Este capítulo muestra un análisis sobre la competencia que abarca a cada una de las empresas que compiten entre sí de forma directa.

Debido a que esta industria ha experimentado un permanente proceso de segmentación del mercado y de especialización de las empresas existen numerosas empresas pequeñas participando dentro de esta industria. Sin embargo, hay una característica especial en estas últimas empresas, las cuales tienen el comportamiento de acuerdo al ciclo crecimiento/decrecimiento. Cuando la demanda crece, se da un flujo de entrada de nuevos competidores buscando aprovechar la bonanza y por el contrario cuando hay decrecimiento se da el flujo inverso de salida de empresas.

Por lo tanto nos referimos a los principales actores de la industria. La Tabla 14 muestra estos principales actores (CEPAL, 2009). Uno de los datos seleccionados es el tipo de

servicio al cual se dedican los grandes oferentes de servicios de TI en Chile. Este dato en forma agregada puede entregar una noción sobre qué están haciendo los grandes competidores a modo de entender si puede marcar una tendencia.

Empresa	Facturación (MM USD\$)	Personal	Consultoría	BPO	Integración	Out-sourcing	Desarrollo a medida	Comercialización	Software empaquetado	Total
Accenture			1	1	1	1				4
Adexus	50	400	1				1	1		3
Coasin	60	950	1		1		1			3
HP								1		1
IBM		1000	1				1		1	3
Microsoft	53	75	1					1	1	3
Novared	9	120	1		1		1			3
Oracle			1					1	1	3
Quintec	60,3	638	1		1		1			3
Software AG	5	80	1				1		1	3
Soluziona	15	250	1	1						2
Sixbell	30	300	1				1		1	3
Sonda	350	4500	1	1			1		1	4
Synapsis	14,7		1	1	1		1			4
Tuxpan	4,3	84			1		1			2
Tata	50	1257	1	1	1		1			4
Unisys			1	1	1	1	1		1	6
Total			15	6	8	2	12	4	7	

Tabla 14: Principales actores de la industria de TI en Chile y sus segmentos de acción

Según los datos presentados en la tabla se desprende que los principales servicios ofrecidos por estos actores son consultoría, desarrollo a medida e integración en orden descendente. Por otro lado, vemos que estos oferentes se concentran en pocos segmentos de acción, es decir, a lo más reúnen sus esfuerzos en sólo tres servicios en promedio.

Finalmente podemos indicar que la industria chilena se divide en dos grupos. El 80% de las empresas son pequeñas con menos de 10 empleados y facturación anual inferior a USD\$ 400.000 que se dedican principalmente a desarrollo de software a medida, software estándar, consultorías e integración de soluciones. El 20% restante agrupa a las grandes empresas que copan el mercado nacional y las exportaciones de servicios de TI. La industria nacional aún no es capaz de volcarse a satisfacer demandas internacionales especialmente relacionadas con subcontratación fuera de las fronteras o deslocalización (CEPAL, 2009).

## **2.5.1 Respuesta esperada de la competencia**

Se analizarán los competidores que están vinculados a BPO, estos son Accenture, Soluziona, Sonda, Synapsis, Tata y Unisys. Los conceptos por analizar son qué los mueve (a partir de sus objetivos), qué están haciendo y qué pueden hacer (según su estrategia actual), qué piensan acerca de la industria (a partir de sus supuestos) y cuáles son sus capacidades (según sus fortalezas y debilidades). Estas empresas definen la competencia principal de Xintec.

### **2.5.1.1 Accenture**

#### **Objetivos**

Ser líderes en servicios de tecnología, conocer a cliente e industria, fortalecer red integrada de centros de desarrollo y potenciar a las personas y el talento adecuados.

#### **Estrategia**

Asesoramiento estratégico a las empresas hasta la tercerización de áreas o procesos. Ej.: Redefinición de modelos de operación, implantación de soluciones informáticas (sistemas) y tercerización del mantenimiento de dichas soluciones informáticas.

Outsorsing de procesos y funciones de TI.

Responsabilidad Social Empresarial (RSE): Realizan actividades con empresas clientes, encuentros “Experiencias Recreativas”. Por ejemplo, colaboración y apoyo económico a alumnos con excelencia académica de la UC Ingeniería Civil e Ingeniería Industrial.

#### **Supuestos**

Las empresas están empezando a entender la importancia de la tecnología en su desarrollo y crecimiento.

#### **Fortalezas**

Elementos diferenciadores son la calidad de nuestra gente, la red internacional de

Accenture y nuestra capacidad de llevar a la práctica en forma efectiva y eficiente las soluciones diseñadas para nuestros clientes. Propuesta integrada de servicios end to end, compartir riesgos y garantía de resultados.

### **Posicionamiento**

Financiera, telecomunicaciones, recursos naturales, consumo masivo y transporte.

### **Fuente**

<http://www.edicionesespeciales.elmercurio.com/>

<http://www.accenture.com/>

### **2.5.1.2 Soluziona**

#### **Estrategia**

Primer partner en Sudamérica de SAP, presencia regional, certificación del SII para desarrollar software de facturación electrónica, desarrollo de TI para banca, minería.

### **Posicionamiento**

Servicios profesionales en consultoría e implantación de ERP, ingeniería de software, business intelligence, CRM/Call Center, servicios tecnológicos, consultoría de gestión, y soluciones de negocio especializadas en industrias como Utilities, Banca, Salud, Telecomunicaciones, Comercio, Gobierno, Transporte e Infraestructura.

### **Fuente**

<http://www.gerencia.cl/>

<http://www.emol.cl/>

Sitio web fuera de línea. Escasa información en la red.

### **2.5.1.3 Sonda**

#### **Objetivos**

Posicionamiento en mercado corporativo como proveedor independiente e integral de servicios con credenciales y certificaciones de clase mundial.

## **Estrategia**

Estrategia de crecimiento: adquisiciones, aumentar participación en outsourcing e integración de sistemas en Latinoamérica, fortalecer cartera de productos y servicios ofrecidos.

Plan de inversiones: Posicionamiento. Nueva posición en Brasil refuerza consolidación regional.

Servicios TI representan dos tercios de ingresos totales. Nuevos contratos sustentan sólida base de ingresos para próximos años.

Industria TI en Latinoamérica creciendo un 12,8% en 2008, con foco en Servicios TI. Modelo de negocios abarca desde la venta de equipos hasta el outsourcing completo del ambiente TI.

Modelo de negocios nearshore, cercanía geográfica, mismo idioma, mismo huso horario, cultura similar, menos viajes y menores costos. Outsourcing de procesos y funciones de TI .

Aumento de capital vía apertura bursátil para levantar fondos para financiar la estrategia de crecimiento, atrayendo a nuevos inversionistas que le dieran solidez y respaldo, y así poder fortalecer la presencia regional en América Latina.

## **Supuestos**

Bajos ratios de penetración de las TI en la región; región con mayor crecimiento esperado en próximos 5 años; oportunidades crecientes en las industrias de salud y de AFP; les ha beneficiado la tendencia a la deslocalización de TI; entornos macro-económicos favorables con sostenidas tasas de crecimiento y positivas perspectivas para la industria TI, beneficiando el desarrollo de servicios de mayor valor agregado y la entrada a nuevos mercados.

## **Fortalezas**

Empresa de características únicas en el sector TI de América Latina

- Compañía de Servicios TI Líder en América Latina.
- 32 años de rentabilidad consistente.
- Presente en mercados con alto potencial de crecimiento.
- Líder en segmentos de alto valor en el mercado chileno de TI.
- Diversificada cartera de clientes de primer nivel.
- Experimentado equipo de ejecutivos.
- Agresivo plan de inversión de US\$ 350 millones .

## **Fuente**

Presentación corporativa Sonda 2008.

Presentación ejecutiva: Segunda Cumbre Anual de Inversionistas.

<http://www.sonda.cl/>

### **2.5.1.4 Synapsis**

#### **Estrategia**

Orientado a la optimización empresarial, certificación ISO 9001-2000 certificación CMMI; ITIL y PMP; ha desarrollado su propia metodología de calidad; outsourcing e infraestructura, data center, impresión masiva, modalidad remoto (ASP), asesoría e implementación telemetría, telecontrol, seguridad, localización de vehículos.

RSE: Donaciones y ayuda a zonas marginales, reciclaje, concursos literarios.

### **2.5.1.5 Tata**

#### **Objetivos**

Entregar soluciones de negocios y outsourcing con resultados reales a los negocios globales, garantizando un nivel de certeza que ninguna otra compañía puede igualar. Como visión Tata se propuso para el 2010 estar dentro de las 5 compañías TI más grandes del mundo.

En LA: Entregar servicios offshore a las compañías internacionales a través de las ventajas de las redes de comunicación. Interés en desarrollar capacidades de nuestros servicios de consultoría y de procesos de negocios debido a la importancia que LA reviste para nuestros clientes globales, especialmente de España, Portugal y Estados Unidos.

### **Estrategia**

Certificación en CMMI nivel 5, ISO 9001, 20000, 27000, TL9000. Estrategia de expansión a los principales países de LA: México, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Perú y Ecuador. Como parte de su cultura, ven a los países como mercados en largo plazo.

RSE, consideraciones comerciales que aplican en su proceso de expansión: optimización de costos, alineación cultural, proximidad de ubicaciones, habilidades de idioma o mitigación del riesgo.

Servicios avanzados y especializados de TI, consultoría, testing, desarrollo de software, deslocalización de procesos de negocios, centro de contacto, soluciones de infraestructura de TI, servicios industriales y de ingeniería, y soluciones basadas en productos exclusivos de TCS (Tata Consultancy Services) tanto para clientes existentes como potenciales.

### **Supuestos**

Las compañías deben invertir en tecnologías, se debe capacitar al personal, invertir en innovación y desarrollo de nuevas tecnologías.

### **Fortalezas y debilidades**

Debilidades: participar en irregularidades en el proceso de licitación de plataforma tecnológica, desde marzo de 2008

Amenazas: a nivel internacional, las políticas de proteccionismo laboral, negación por

parte de gobiernos otorgar visas a técnicos de TCS para trabajar por periodos específicos en proyectos, violación a los derechos de autor.

Fortalezas: especialización en outsourcing y offshoring y exportación de servicios globales para el sector de TI.

### **Posicionamiento**

- Servicios financieros y bancarios.
- Energía, recursos y servicios públicos.
- Gobierno.
- Atención de la salud y ciencias de la vida.
- Seguros.
- Manufactura.
- Medios de comunicación.
- Soluciones de productos de consumo y venta minorista.
- Telecomunicaciones.
- Viajes, transporte y hotelería.

### **Fuente**

<http://www.tcs.com/>

[http://www.quepasa.cl/articulo/1\\_4323\\_9\\_2.html](http://www.quepasa.cl/articulo/1_4323_9_2.html)

<http://www.elpais.com.uy/>

### **2.5.1.6 Unisys**

#### **Objetivos**

Crecer, brindando a nuestros clientes sólidas funciones de negocio.

#### **Estrategia**

Deslocalización, seguridad, soluciones de fuente abierta, infraestructura en tiempo real, recursos onshore y offshore, “externalización” de servicios BPO, facturación, integración de sistemas, infraestructura y tecnología de servidores; comercio “seguro”, desarrollo

de herramientas bajo código abierto y productos de software que posibilitan a las empresas migrar entornos propietarios a entornos de código abierto.

### **Supuestos**

Para Unisys los servicios representan ahora aproximadamente un 70% de sus ingresos, mientras que un 30% corresponde a hardware, hace cinco años las cifras eran totalmente lo contrario.

Las áreas más sólidas de deslocalización de TI para la empresa son: gestión de data centers; deslocalización de procesos comerciales, que incluye procesamiento de cheques bancarios y tarjetas de tiendas minoristas; y atención telefónica o gestión de red, donde se ofrece soporte para las redes de clientes en la región.

Proveedores de TI y software, además de proveedores de servicios como bancos, van a comenzar a considerar cada vez más a China y países latinoamericanos como Argentina, Brasil y Chile, aunque no México, donde los costos de la mano de obra ya han aumentado a niveles similares a los de EEUU.

### **Fortalezas**

Huella global que permite proporcionar servicios a nuestros clientes donde estén, o necesiten estar en el futuro. Esto incluye nuestra capacidad de beneficiarnos de geografías menos costosas así como apalancar nuestra red global de ingenieros certificados en TI en más de 100 países para el servicio y atención crítica en sitio.

Una verdadera suite de tecnología de punto a punto que cubre todos los aspectos de la tecnología de nuestros clientes, desde la deslocalización de la infraestructura que incluye la administración de datacenters, apoyo de helpdesk para los servicios de productividad del usuario final y BPO.

Operaciones comerciales seguras y procesos para asegurar que la infraestructura de nuestro cliente siga siendo estable, segura y privada.

Innovación incluyendo virtualización, cloud computing, fuente abierta, alianzas con socios. Una estrategia de deslocalización muy flexible y responsiva .

## Posicionamiento

Industria pública y financiera.

## Fuente

<http://www.financialtech-mag.com/>

<http://www.unysis.com/>

<http://www.frost.com/>

Entrevista a María Elena Salazar, Directora del Cluster de Lacs, Servicios de Tercerización Global e Infraestructura para Unisys.

### 2.5.1.7 Resumen

La Tabla 15 resume las principales líneas de negocios de las empresas estudiadas dentro del análisis de la competencia en el capítulo 2.5.1 (fuente elaboración propia). Podemos desprender las principales tendencias dentro de estos competidores que están alineadas con las tendencias del mercado ya mencionadas como servicios y consultorías TI, siguiendo de cerca outsourcing y offshoring del tipo ITO y BPO.

<i>Líneas de Negocio</i>	UNYSIS	TATA	SONDA	ACCENTURE	SYNOPSIS	SOLUZIONA
Outsourcing						
Telecomunicaciones						
Seguridad						
Servicios TI						
Consultoría						
Ingeniería e Integración						
Soporte						
Hardware						
Software						
Data Center						
Tercerización						
ERP						
BI						
Infraestructura TI						

Tabla 15: Líneas de negocio de principales competidores

La Tabla 16 muestra los sectores cubiertos por los competidores en el capítulo 2.5.1 (fuente elaboración propia).

<b>Industria</b>	<b>UNYSIS</b>	<b>TATA</b>	<b>SONDA</b>	<b>ACCENTURE</b>	<b>SYNOPSIS</b>	<b>SOLUZIONA</b>
Banca						
Salud						
Telecomunicaciones						
Gobierno						
Transporte						
Servicios						
Medios						
Comercio						

*Tabla 16: Sectores industriales cubiertos por principales competidores*

La Tabla 17 muestra las estrategias declaradas por los competidores en el capítulo 2.5.1 (fuente elaboración propia).

<b>Estrategias</b>	<b>UNYSIS</b>	<b>TATA</b>	<b>SONDA</b>	<b>ACCENTURE</b>	<b>SYNOPSIS</b>	<b>SOLUZIONA</b>
Posicionamiento LA						
Certificaciones						
Responsabilidad Social						
Inversión ID						
Adquisiciones						
Socios Tecnológicos						

*Tabla 17: Estrategias declaradas por principales competidores*

Cabe destacar que sólo Accenture declara como necesidad el mantenimiento de equipos debidamente preparados y reconoce al talento como objetivo principal.

### 3 Análisis del entorno interno

Cuando una empresa analiza su entorno interno, está en condiciones de determinar qué puede hacer en base a sus recursos, capacidades y competencias centrales únicas. Cuando lo que puede hacer la empresa, lo equipara con lo que podría hacer en función del análisis del entorno externo, puede desarrollar su visión, perseguir su misión, elegir sus estrategias e implementarlas.

#### 3.1 Cadena de valor de Xintec

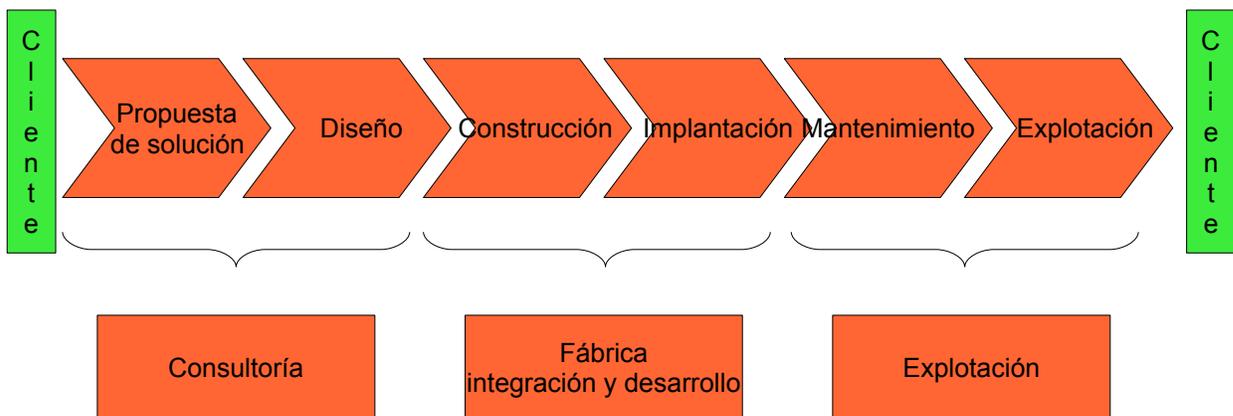


Figura 12: Cadena de valor de Xintec

La Figura 12 muestra la cadena de valor de Xintec (fuente elaboración propia). La empresa mantiene competencias para las áreas de consultoría, fábrica y explotación. Sin embargo mientras nos acercamos a las puntas (Cliente), la empresa va disminuyendo su participación en proyectos siendo más fuerte nuestra participación en las actividades de fábrica y más débil en las actividades de propuesta de solución y explotación. Este proceso entrega valor a nuestros clientes.

#### 3.1.1 Actividades secundarias

##### 3.1.1.1 Logística interna

Los principales insumos son el conocimiento y el talento, ambos relacionados a las personas. Por lo tanto están tratados dentro del proceso de administración de recursos

humanos. Así como está definido, este proceso no crea valor a nuestros clientes. “Externalizable”.

### **3.1.1.2      *Logística externa***

Proceso manual de tramitación de órdenes de compra, facturación y cobranza. No aplica proceso de entrega para servicios de TI. Este proceso no crea valor a nuestros clientes. “Externalizable”.

### **3.1.1.3      *Marketing y ventas***

Todas las ventas de servicios Xintec hasta diciembre de 2010 han sido logradas gracias a referencias directas de un cliente a otro. La reputación de los socios ha sido factor fundamental en la obtención de clientes nuevos. Luego, los buenos resultados han permitido vender nuevos servicios a los mismos clientes en múltiples ocasiones. Por el tamaño de empresa, la relación con los clientes se maneja en forma muy personalizada. No “externalizable”.

### **3.1.1.4      *Gestión de proyectos***

Muchos proyectos son gestionados directamente por personal de nuestro cliente. Estas medidas de nuestros clientes intentan aumentar la probabilidad de éxito de los proyectos TI debido la baja tasa de éxito en la industria. Otros proyectos son administrados por personal Xintec. Este proceso no es central. “Externalizable”.

### **3.1.1.5      *Gestión de calidad***

Aplicación de modelos de calidad que cruzan toda la cadena de valor de punta a punta y no sólo las actividades de construcción. Algunas ocasiones este proceso está embebido dentro de la cadena de valor. Genera valor a nuestro cliente. Sin embargo, pueden ser actividades que otro desarrolla mejor. “Externalizable”.

## **3.1.2      **Actividades de apoyo****

### **3.1.2.1      **Adquisiciones****

Los principales insumos son el conocimiento y el talento. Este proceso no crea valor a nuestros clientes. “Externalizable”.

### **3.1.2.2      **Desarrollo tecnológico****

Este proceso se realiza al interior de la empresa. Es un proceso fundamental dentro de Xintec ya que permite usar nuevas tecnologías, herramientas y métodos en los servicios prestados por la organización. Este proceso encapsula todo el know-how de la empresa y recoge todos los años de experiencia de sus miembros. Incluso algunos de sus productos y servicios han sido vendidos a clientes. Proceso central, no “externalizable”.

### **3.1.2.3      **Administración de recursos humanos****

Uno de los pilares del éxito de la empresa se basa en el talento de sus colaboradores. De esta forma, actividades como remuneraciones son “externalizables”, pero actividades relacionadas al desarrollo humano y profesional de nuestra gente es desarrollado internamente y considerado proceso central de la empresa, por lo tanto no “externalizable”.

### **3.1.2.4      **Infraestructura de la empresa****

La administración general es el único proceso considerado fundamental dentro de la infraestructura de la empresa. El resto de los procesos como finanzas, contabilidad, legal y otros son considerados “externalizables”.

## **3.1.3      **Entradas y salidas de la cadena de valor****

Las entradas y salidas producidas por Xintec al proveer un servicio de tecnología de información en cada uno de sus clientes corresponden a recursos tangibles e intangibles como equipamiento e instalaciones dentro de los primeros y experiencias y conocimiento dentro de los segundos. Los recursos más importantes tienen relación

con nuestros colaboradores y son los que permiten entregar un servicio diferenciador a nuestros clientes, estos son, experiencia, conocimiento y talento.

La Figura 13 muestra los recursos tangibles e intangibles que proveen los clientes y Xintec como también los recursos generados a partir de la cadena de valor (fuente elaboración propia).

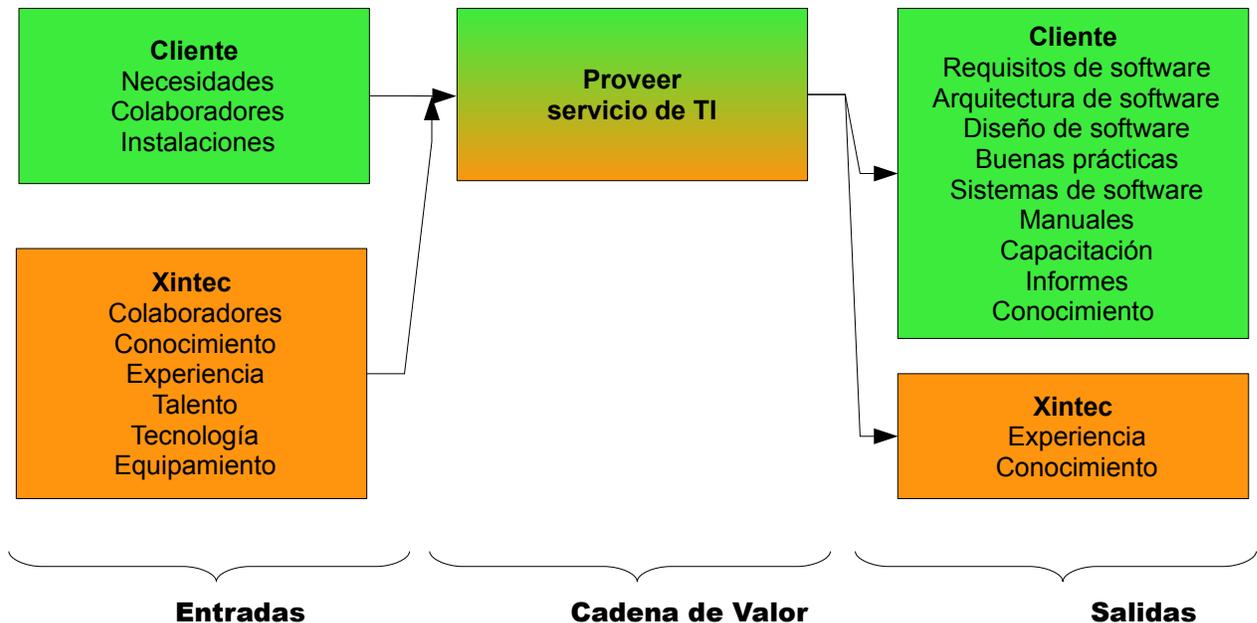


Figura 13: Entradas y salidas de la cadena de valor de Xintec

### 3.1.4 Stakeholders de la cadena de valor

Los stakeholders de la cadena de valor de Xintec son todos los afectados por las acciones que pueda tomar la empresa. Se consideran interesados de primer nivel o directos como colaboradores o clientes e interesados de segundo nivel como competidores y clientes finales. No se consideran stakeholders de mayor nivel o más alejados del quehacer de Xintec como el estado o las futuras generaciones.

La Figura 14 muestra la composición de los stakeholders de la cadena de valor de Xintec (fuente elaboración propia).

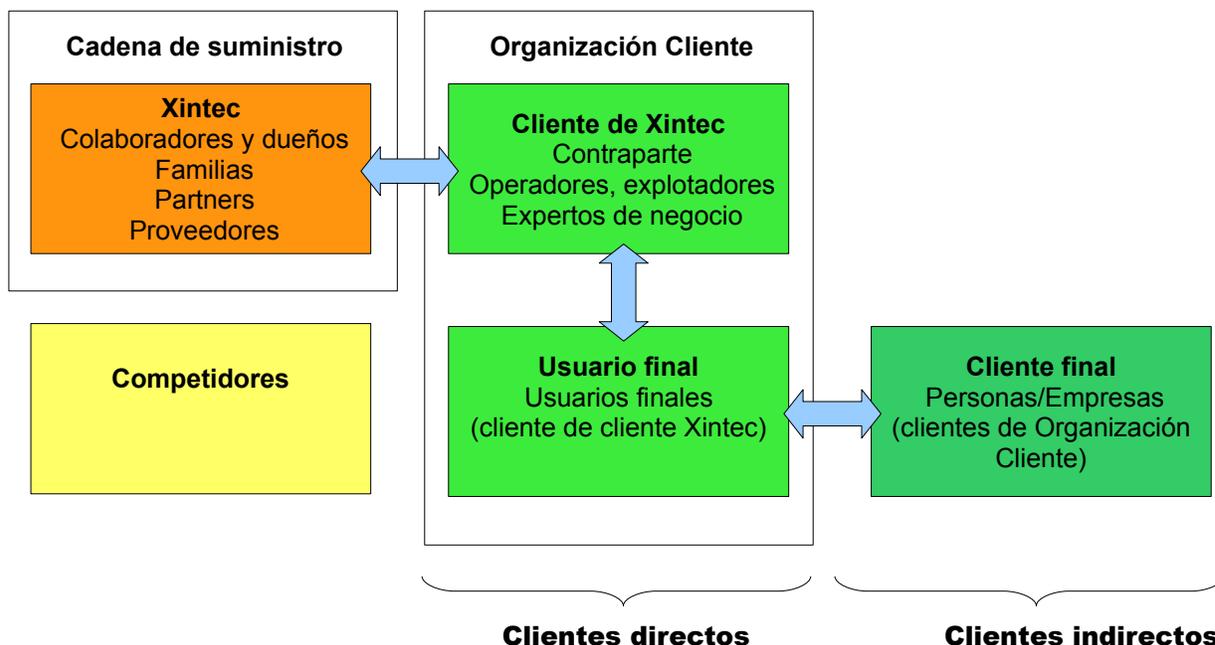


Figura 14: Stakeholders de la cadena de valor de Xintec

### 3.1.5 Medidas, métricas e indicadores de la cadena de valor

Las medidas, métricas e indicadores dependen de cada servicio de TI, esto es, se utilizan distintos valores tanto para desarrollo e integración de software como para consultorías de TI. La siguiente lista muestra las medidas, métricas e indicadores usados en Xintec.

Medidas en el Desarrollo e Integración de Software
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tamaño del software           <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Líneas de código fuente (LDC o KLDC: en miles). Número de líneas de código fuente con que consta una aplicación.</li> <li>◦ Puntos de función (PF). Asigna una cantidad de "puntos" a una aplicación informática según la complejidad de los datos que maneja y de los procesos que realiza sobre ellos. Siempre tratando de considerarlo desde el punto de vista del usuario</li> </ul> </li> <li>• Esfuerzo en personas / mes</li> <li>• Costo en pesos (\$)</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de errores o defectos. Fallas detectadas antes o después de entregar el software al cliente</li> </ul>
<b>Métricas en el Desarrollo e Integración de Software</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Productividad = <math>(KLDC \text{ o } PF) / \text{Esfuerzo}</math></li> <li>• Calidad = <math>(\text{errores o defectos}) / (KLDC \text{ o } PF)</math></li> <li>• Costo = <math>\\$ / (KLDC \text{ o } PF)</math></li> </ul>
<b>Indicadores en el Desarrollo e Integración de Software</b>
<p>Las métricas son contrastadas con estos indicadores estándares (Jones, 1996).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 PF = 100 LOC</li> <li>• PF elevado a 0,4 = meses de desarrollo</li> <li>• <math>PF/150</math> = número de personas que son necesarias para el desarrollo</li> <li>• <math>PF/500</math> = número de personas necesarias para el mantenimiento futuro</li> <li>• PF elevado a 1,15 = número de páginas de documentación</li> <li>• PF elevado a 1,2 = número de casos de prueba que se realizan</li> <li>• PF elevado en 1,25 = potencial de errores (en proyectos nuevos)</li> <li>• PF elevado a 0,25 = número de años que seguirá en uso la aplicación</li> </ul>
<b>Medidas en Consultorías de TI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nro. consultas y/o problemas registrados en período (CREG)</li> <li>• Nro. consultas y/o problemas resueltos en período (CRES) <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Elapsed menor a SLA (CRSLA)</li> <li>◦ Elapsed mayor a SLA (CRNSLA)</li> </ul> </li> <li>• Esfuerzo en persona / mes</li> <li>• Costo en pesos (\$)</li> </ul>
<b>Métricas en Consultorías de TI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplimiento = <math>CRES / CREG</math> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Cumplimiento dentro nivel de servicio = <math>CRSLA / CREG</math></li> <li>◦ Cumplimiento fuera nivel de servicio = <math>CRNSLA / CREG</math></li> </ul> </li> <li>• No cumplimiento = <math>1 - \text{Cumplimiento}</math></li> <li>• Productividad = <math>(CRES \text{ o } CRSLA) / \text{Esfuerzo}</math></li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costo = \$ / (CRES o CRSLA)</li> </ul>
<b>Indicadores en Consultorías de TI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplimiento <math>\geq 0,99</math> <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Cumplimiento dentro nivel de servicio <math>\geq 0,95</math></li> <li>◦ Cumplimiento fuera nivel de servicio <math>\geq 0,04</math></li> </ul> </li> <li>• No cumplimiento <math>\leq 0,01</math></li> </ul>

Las medidas son obtenidas dentro de la disciplina de gestión de proyectos de TI. Cada proyecto tiene asignado un líder de proyecto quien dependiendo de los tamaños de los proyectos puede gestionar entre uno a cuatro proyectos. Como norma Xintec, los proyectos de TI son de tamaño pequeño o medio, por lo tanto es común que un líder de proyecto gestione más de un proyecto. Estas medidas son determinadas semana a semana. En caso de no cumplir con los indicadores determinados, los líderes de proyecto están obligados a aplicar las medidas de mitigación o evasión de los problemas surgidos. Un gerente de proyectos controla semanalmente a todos los líderes de proyecto para levantar alarmas hacia gerencia en caso de que las medidas de mitigación o evasión no hayan sido eficaces.

### ***3.2 Recursos, capacidades y competencias centrales***

#### **3.2.1 Recursos tangibles**

Activos que la empresa puede ver y cuantificar. La Tabla 18 muestra los recursos tangibles de Xintec (fuente elaboración propia).

<b>Recursos tangibles</b>	
<b>Tecnológicos</b>	Equipos computacionales
<b>Financieros</b>	Presupuesto de 120MM
	Proyección de venta de 200MM
	Margen operacional de 80MM
<b>Organizacionales</b>	Organización plana. Gerencia general para resolver casos de controversia, dos líderes y cinco colaboradores estables más amplia red de apoyo de acuerdo a carga de trabajo de la empresa
<b>Materiales</b>	Muebles de oficina

Tabla 18: Recursos tangibles de Xintec

### 3.2.2 Recursos intangibles

Suelen tener profundas raíces en la historia de la empresa y que se han ido acumulando con el transcurso del tiempo. La Tabla 19 muestra los recursos intangibles de Xintec (fuente elaboración propia).

<b>Recursos intangibles</b>	
<b>Humanos</b>	Experiencia promedio de líderes sobre 10 años
	Personal talentoso
	Conocemos historial tecnológico de los clientes
	Expertos en ingeniería de software
	Conocimiento de tecnologías propietarias y particulares de varios de sus clientes
	Autogestión, alto grado de capacidad de toma de decisiones dentro de los proyectos
<b>Reputación</b>	Empresa líder en ingeniería de software
	Alta tasa de proyectos exitosos a la fecha
<b>Credibilidad</b>	De nuestros clientes en Xintec
	De nosotros en nosotros
<b>Innovación</b>	Utilización de metodologías de trabajo pioneras
	Continua I&D para mejorar procesos internos y para ofrecer servicios de desarrollo y consultorías de alta calidad y eficiencia
<b>Red de contactos</b>	Amplia red de contactos de todo nivel. Fruto de la participación en proyectos de gran envergadura y gran visibilidad a nivel nacional
<b>Mundo universitario</b>	Continua conexión con el mundo universitario y científico. Líderes son docentes de destacadas universidades del país
<b>Visión</b>	Visión común entre los socios. Afiatamiento de caracteres
<b>Modalidad trabajo</b>	Trabajar muy cerca de nuestros clientes presenta innumerables oportunidades y bloquea muchas amenazas

Tabla 19: Recursos intangibles de Xintec

### 3.2.3 Competencias centrales

Las capacidades existen cuando los recursos han sido integrados a propósito con el fin de desempeñar una o varias tareas específicas. La Tabla 20 muestra las capacidades desarrolladas en Xintec basadas en los recursos intangibles de la empresa (fuente elaboración propia). Cuando las capacidades le sirven a la empresa como fuente de ventaja competitiva se denominan competencias centrales. Las competencias centrales son competencias que cumplen con cuatro criterios de ventaja competitiva sostenible. Estas son capacidades valiosas, singulares, costosas de imitar e insustituibles. La definición de estos criterios es la siguiente:

- Valiosas: permiten a Xintec aprovechar oportunidades o neutralizar amenazas del entorno externo.
- Singulares: pocos o ningún competidor posee la capacidad.
- Costosas de imitar: otras empresas no pueden desarrollar la capacidad con facilidad.
- Insustituibles: las empresas no cuentan con recursos estratégicos alternativos para lograr la capacidad.

Capacidades	Valiosas	Singulares	Costosas de imitar	Insustituibles	Consecuencias
Desarrollar proyectos de alta complejidad técnica	si	no	no	no	paridad competitiva
Realizar consultorías integrales de TI	si	no	no	no	paridad competitiva
Liderar cambios de paradigmas en nuestros clientes	si	si	si	no	ventaja temporal
Desarrollar proyectos de TI con alta tasa de éxito	si	si	si	no	ventaja temporal
Innovar mediante patrones tecnológicos simples	si	si	no	no	ventaja temporal
Desarrollar patrones de solución y replicarlos a mayor escala	si	no	no	no	paridad competitiva
Obtener y retener colaboradores talentosos	si	si	si	si	ventaja sostenible
Adjudicar proyectos de TI en forma directa sin licitación pública/privada como puerta de entrada a clientes	si	si	si	si	ventaja sostenible

Tabla 20: Competencias centrales Xintec

Cuando las capacidades cumplen los cuatro criterios, se transforman en competencias centrales que producen una ventaja sostenible sobre la competencia. Según la tabla mencionada, las competencias centrales de Xintec son la capacidad de “obtener y retener a colaboradores talentosos” y la capacidad de “adjudicar proyectos de TI en forma directa sin licitación pública/privada como puerta de entrada a clientes”.

La primera competencia central está fundamentada en recursos como la visión de empresa por parte de los socios, administradores y colaboradores, la especial modalidad de trabajo de Xintec, la particular conexión con el mundo universitario que mantiene la organización y la credibilidad de nosotros sobre nosotros. La segunda competencia central está basada en el conocimiento de herramientas y tecnologías particulares y especiales que adquirió parte de la organización. Esta adquisición se hizo en un momento y lugar especial irrepetible. Este es el principal fundamento de esta ventaja competitiva. Sin embargo, hay una segunda lectura que indica que esta ventaja tiene un límite temporal debido al abandono natural de los clientes de aquella tecnología en un plazo de cinco a diez años. Tres grandes clientes mantienen relaciones de largo plazo con Xintec gracias a esta capacidad.

Las ventajas temporales de Xintec están formadas por un conjunto de recursos estratégicos que pueden ser sustituidos por otros y a su vez lograr las mismas competencias. Si bien se considerarán estas ventajas como fuente de competencias centrales se debe poner atención en cómo transformar estas ventajas temporales en sostenibles.

### **3.2.4 Ventajas sostenibles en el tiempo**

#### **3.2.4.1 *Obtención y retención de talento***

La principal ventaja competitiva de la empresa debe contar con un plan factible que permita efectivamente mantener esa ventaja en el tiempo. La principal ventaja comprende dos actividades, la primera, obtener personal talentoso y la segunda, retener aquel personal talentoso.

Para obtener personal talentoso, Xintec cuenta con profesionales que participan activamente en la academia formando jóvenes ingenieros dedicados a la disciplina de la informática. Estos profesionales han participado en organizaciones tales como la Escuela de Ingeniería Civil Informática de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Diego Portales, la Escuela de Ingeniería Civil de la Facultad de Ingeniería y Construcción Civil de la Universidad Nacional Andrés Bello y la Escuela de Ingeniería y Ciencias de la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile.

Esta cercanía con la Universidad permite construir un puente entre jóvenes talentosos con proyecciones profesionales y la empresa. A Diciembre de 2010, sobre el 75% de los colaboradores Xintec fueron o han sido alumnos de alguno de los ingenieros de Xintec.

Para elaborar una estrategia de retención de talento, es necesario analizar los datos de la Figura 15 que muestra las principales limitaciones que existen en las empresas para la retención de talentos (Deloitte, 2009).



Figura 15: Limitaciones para la retención de talentos

Dentro de las limitaciones reconocidas por los ejecutivos más mencionadas, se encuentran las relacionadas con el líder, gerente o jefe; las relacionadas con la retribución financiera; las relacionadas con crecimiento profesional; y otras.

Dentro de otras se encuentra la carga excesiva de trabajo y falta de seguridad en el trabajo. Xintec mantiene equipamiento e instalaciones de alta calidad especialmente los relacionados con equipos ergonómicos, a saber, mesas, sillas y computadores adecuados para el uso prolongado de estas instalaciones por parte de nuestros colaboradores. En cuanto a cargas excesivas de trabajo, los procedimientos de estimación de tamaño y esfuerzo de los servicios involucran a todo el equipo de trabajo lo que hace bastante certeras las estimaciones de los proyectos. Cuando existe desconocimiento técnico sobre las tareas que se deben estimar, existen procedimientos que establecen realizar pequeñas pruebas para tener mayor certidumbre de las estimaciones. En caso que surjan problemas en proyectos que sometan al equipo a períodos de estrés, existen políticas sobre jornadas de trabajo y descanso que otorga al menos un día de descanso semanal incluso en dichos períodos de alto estrés.

Con respecto a las limitaciones relacionadas con jefaturas y crecimiento profesional, Xintec utiliza el modelo de liderazgo situacional mostrado en la Figura 16 (Binimelis, 2009) para conseguir líderes eficaces y proyecciones profesionales adecuadas para los colaboradores.

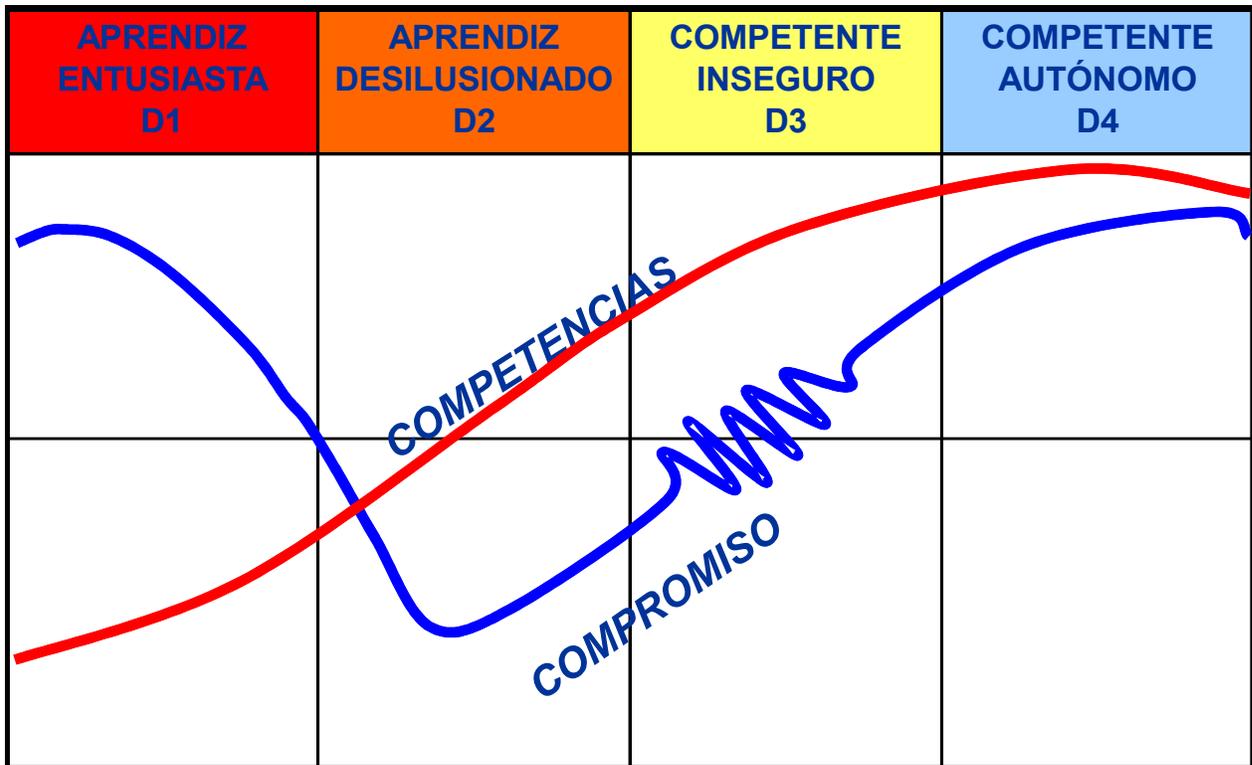


Figura 16: Liderazgo situacional aplicado en Xintec

El modelo se aplica por colaborador y por tarea a desempeñar, es decir, para un nuevo colaborador o nueva tarea, aquel comienza siendo un aprendiz entusiasta. Al inicio, los colaboradores comienzan con alto compromiso y baja competencia. Por lo tanto, al inicio se requiere que el líder refuerce las competencias. Con el tiempo, el colaborador aumenta sus competencias pero cae su compromiso, por lo que el líder debe apoyar el compromiso. Finalmente el colaborador retoma el compromiso y termina con alta competencia y alto compromiso.

Las necesidades de los colaboradores definidas para Xintec son:

D1: Reconocimiento del entusiasmo y de las habilidades transferibles, metas claras, normas que definan qué es un trabajo bien hecho, información acerca de cómo se registrarán y comunicarán los datos relativos al desempeño, conocimiento de las reglas no escritas sobre “cómo funcionan las cosas por aquí” e información sobre la tarea y la organización.

D2: Metas claras, perspectiva, retroalimentación frecuente sobre los resultados, elogio ante el progreso manifiesto y sentir que los errores son comprendidos.

D3: Un consejero o asesor accesible, oportunidades para expresar las preocupaciones, apoyo y estímulo para desarrollar habilidades para la solución de problemas.

D4: Diversidad y desafíos, un líder que sea un consejero y colega más que un jefe, reconocimiento de sus contribuciones, autonomía, autoridad y confianza.

Con respecto a las limitaciones financieras, Xintec incentiva las rentas variables por sobre rentas fijas. El objetivo es proveer salarios por sobre el mercado pero considerando renta fija y renta variable. Esta última debe estar relacionada con el éxito del proyecto en su totalidad, es decir, que logre las metas en términos de plazo, costo, calidad y alcance donde resulta clave que el cliente entregue su conformidad con respecto a los atributos recién descritos. La Figura 17 muestra salarios promedio de la industria TI a modo de referencia (CETIUC, 2010).

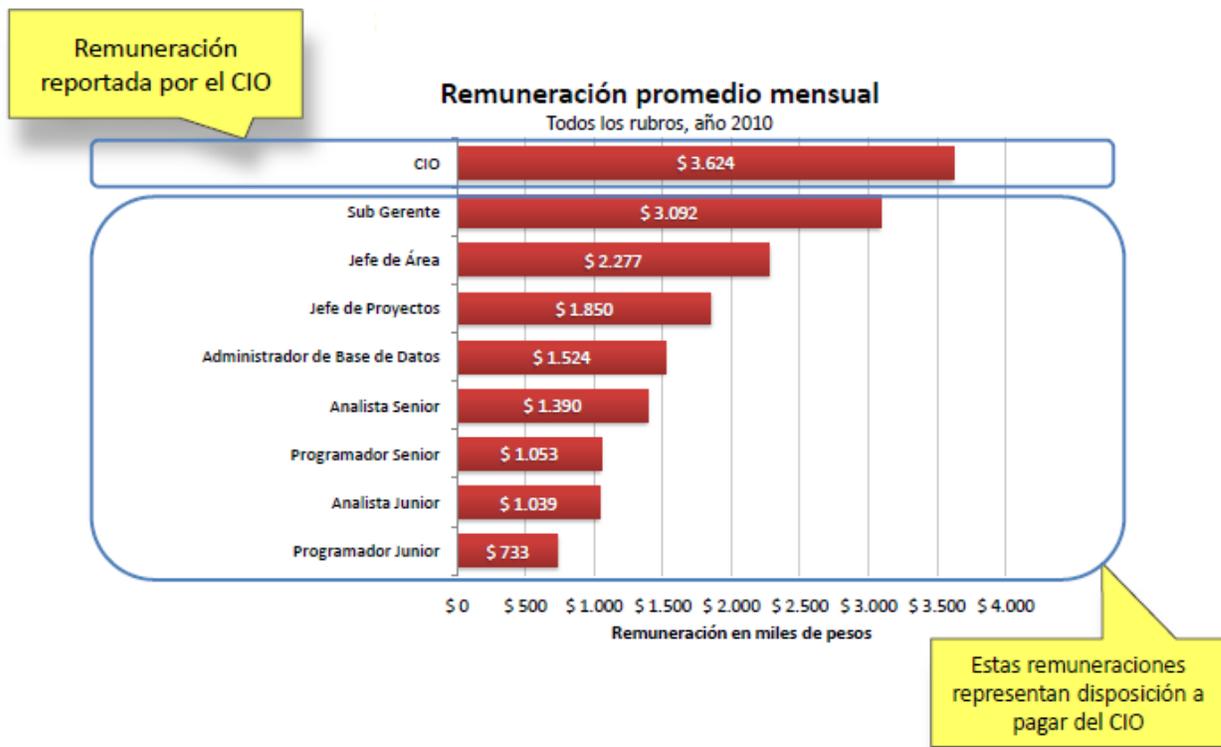


Figura 17: Remuneraciones industria TI, 2010

Las nuevas contrataciones a partir del año 2011 y todos los aumentos de sueldo tendrán una importante porción de sueldo variable el que estará asociado a las ventas y su posterior entrega del servicio en forma satisfactoria. Un efecto colateral que tiene esta medida es disminuir los costos fijos de la empresa y su reemplazo por costo variable. Esta importante disminución de costos fijos permitirá a la empresa enfrentar exitosamente una posible caída brusca de las ventas de servicios. Sin embargo, se debe mantener una adecuada relación costo fijo/costo variable ya que debe permitir buenas ganancias en caso de un aumento brusco de la venta de servicios. La Tabla 27 muestra los costos fijos y variables de Xintec.

### 3.2.4.2 Gestión del conocimiento

Además de contar con personal talentoso, se hace indispensable administrar el conocimiento adquirido por ellos a través del tiempo para que éste sea un atributo de la empresa y no de las personas, transformando de esta forma el conocimiento en una ventaja competitiva sostenible de la organización. Esta actividad se denomina gestión

del conocimiento y es una actividad clave dentro del mercado de los servicios de TI y en especial en el área de las consultorías. La administración del conocimiento tiene principalmente los siguientes objetivos:

- Identificar, recoger y organizar el conocimiento existente.
- Facilitar la creación de nuevo conocimiento.
- Apuntalar la innovación a través de la reutilización y apoyo de la habilidad de la gente a través de organizaciones para lograr un mejor desempeño en la empresa.

Las tecnologías de información proveen herramientas que apoyan la gestión del conocimiento en las empresas, ayudando en la recolección, la transferencia, la seguridad y la administración sistemática de la información, junto con los sistemas diseñados para ayudar a hacer el mejor uso de ese conocimiento.

Una de las principales tecnologías de apoyo a la gestión del conocimiento son las herramientas de transmisión inmediata. Estas son herramientas que permiten transmitir el conocimiento explícito de forma fácil al conjunto de miembros de una misma empresa. Las Wikis son buen ejemplo de este tipo de herramientas como Wikipedia.

Xintec pretende utilizar un sistema Wiki como sistema de transmisión inmediata de conocimiento. Los principales software candidatos se muestran en la siguiente lista.

- MediaWiki  
Software wiki más popular en la red. Se utiliza para implementar Wikipedia (enciclopedia en línea más grande del mundo), así como muchos otros wikis. MediaWiki soporta muchos idiomas, estilos de página web de usuario, funciones multimedia y de extensión, índice de elementos de contenido, edición de seguimiento y páginas de discusión. MediaWiki es conveniente para el uso personal y educativo. Software libre bajo la licencia GNU General Public License (GPL).

- TikiWiki  
Software colaborativo de código abierto y gestor de contenidos. Se puede utilizar para crear sitios web e intranets. Ofrece grandes recursos si se usa como herramienta de colaboración. Es posible usarla para foros, chats, encuestas, blogs, archivos, galería de imágenes, FAQ, etc. Software libre bajo la licencia GNU General Public License (GPL).
- DokuWiki  
Es una herramienta fácil de utilizar y compatible con las normas de sistema wiki. Es la mejor opción si necesita escribir documentación de una empresa pequeña o mediana. Facilita la creación de contenido estructurado, que tiene una sintaxis de gran alcance, y archivos de datos que pueden ser leídos fuera de la Wiki. Ayuda a los equipos de trabajo a interactuar mientras se trabaja en un proyecto. Todos los datos se almacenan en archivos de texto sin formato y no requiere base de datos. Software libre bajo la licencia GNU General Public License (GPL).

Adicionalmente a herramientas de TI, existen buenas prácticas para apoyar la gestión del conocimiento. Las actividades a implementar en Xintec son las siguientes:

- Recompensas (para motivar el intercambio de conocimiento)
- Contar historias (como medio de transferir conocimiento tácito).
- Evaluación de acciones.
- Transferencias de buenas prácticas.

## **4 Visión y misión**

La visión y misión se definen a la luz del análisis del entorno externo e interno. Nacen del calce entre lo que puede hacer la empresa (oportunidades y amenazas del mercado) y lo que podría hacer la empresa (producto de la comprensión de las competencias centrales). Hecho este análisis en capítulos anteriores, es posible obtener una visión que represente la imagen de Xintec en última instancia y una misión que aterrice la visión y que ambas en conjunto marquen la dirección que seguirá la empresa.

### ***4.1 Visión Xintec***

Contar con el equipo humano y profesional más talentoso del país para proveer soluciones basadas en TI que agreguen valor y superen las expectativas de nuestros clientes.

### ***4.2 Misión Xintec***

Colocar el talento, conocimiento y profesionalismo de nuestro equipo humano al servicio del desarrollo de soluciones intensivas en software y consultorías de TI que agreguen valor a empresas chilenas o localizadas en nuestro país mejorando sus propuestas de valor o las de terceros estén ubicadas tanto en Chile o el extranjero.

## **5 Formulación de las estrategias**

### ***5.1 Estrategia de negocio***

Conjunto integrado y coordinado de compromisos y acciones que la empresa utiliza para lograr una ventaja competitiva explotando sus competencias centrales en mercados específicos de productos o servicios.

#### **5.1.1 Segmentación de mercado**

Proceso utilizado para reunir, en grupos individuales e identificables, a personas o empresas que tienen necesidades similares.

##### ***5.1.1.1 Por región geográfica***

Xintec ha decidido concentrar sus esfuerzos en empresas chilenas o localizadas en Chile para ofrecer servicios en el territorio nacional o junto con aquellas servir mercados extranjeros. Como revisamos en el capítulo 2.3, la inversión del mercado nacional en TI para el año 2007 fue de USD\$ 3.200 MM incluyendo telecomunicaciones. Por el contrario, si consideramos la proyección de alcanzar USD\$ 5.000 MM sólo para la industria de TI producto de servicios deslocalizados, es claro entender que el mercado local no debe limitar la acción de la empresa, sino el mercado global pero apoyando servicios de deslocalización. Esta segmentación esboza cómo abordar a los clientes dependiendo de su ubicación mediante dos mecanismos. Primero, el tamaño pequeño de la industria nacional no incentiva realizar importantes esfuerzos comerciales por conseguir clientes dentro de Chile ya sea en Santiago o regiones. En este caso se mantendrá el tipo de penetración mediante referencias directas de un cliente a otro, manteniendo como base la ciudad de Santiago a menos que un cliente/proyecto invite a trabajar en otras regiones. Segundo, la importante proyección de la industria de TI para soportar servicios deslocalizados torna importante contar con recursos comerciales que apoyen las ventas de este tipo de servicios.

### **5.1.1.2 Por segmentos de negocio**

Esta segmentación está definida por (FASSBINDER, 2007).

- Segmentación de mercado de software.
  - Software de infraestructura. Permiten construir, ejecutar y administrar sistemas.
    - Software de desarrollo de aplicaciones.
    - Software de integración de aplicaciones (middleware).
    - Herramientas de inteligencia de negocios.
    - Sistemas de bases de datos.
    - Herramientas de integración de datos.
    - Software de operación de TI.
    - Software de seguridad.
  - Software empresarial. Producto de software utilizado en organizaciones en contraposición al software elegido por individuos.
    - Gestión de relaciones con cliente (CRM).
    - Planificación de recursos empresariales (ERP).
    - Gestión de la cadena de suministro (SCMS).
    - Gestión de carteras de proyectos (PPM).
    - Software de contenido, comunicación y colaboración.
    - E-learning.
- Segmentación de mercado de servicios de TI. Servicios de TI se refiere a la aplicación de experiencia técnica y de negocios para habilitar en las organizaciones la creación, gestión, optimización y acceso a la información de sus procesos de negocio.
  - Soporte de producto.
    - Soporte de hardware. Servicios preventivos y correctivos que físicamente reparan u optimizan hardware.
    - Soporte de software. Incluyen ingresos derivados de contratos de apoyo de largo plazo o basado en incidentes.

- Software de sistema operativo.
- Servicios profesionales.
  - Consultorías. Los servicios de consultoría son asesoramientos que ayuda a las empresas a analizar y mejorar la eficacia de las operaciones de negocio y las estrategias tecnológicas. Incluye dos segmentos, consultoría de negocio y consultoría de TI.
  - Integración y desarrollo. Desarrollar soluciones de TI, activos y procesos e integrarlos con infraestructura y procesos ya establecidos. Incluye tres segmentos, servicios de desarrollo de aplicaciones, servicios de integración y servicios de implantación.
  - Administración de TI. Proveedor de servicios de tipo día a día para la gestión y funcionamiento de las TI, activos y procesos. Incluye tres segmentos, servicios de operación de la infraestructura de TI, servicios de gestión de aplicaciones y servicios de mesa de ayuda.
  - Administración de procesos. La gestión de procesos representa el elemento central de un outsourcing de proceso de negocio (BPO). Un típico contrato de BPO incluye servicios de TI basado en proyectos (tales como consultoría, desarrollo e integración) y gestión de procesos. El componente de gestión de proceso de BPO varía de un proceso a otro, pero representa aproximadamente el 60 a 70 por ciento del mercado de BPO.

### **5.1.1.3 *Por factores psicológicos***

La segmentación psicológica está basada en el concepto de difusión de innovaciones, una teoría sociológica que pretende explicar cómo, por qué y a qué velocidad se mueven las nuevas ideas y tecnologías. La Figura 18 muestra cómo agrupar a individuos u organizaciones respecto a su respuesta en la adopción de innovación discontinua basada en la utilización de nueva tecnología (disruptiva o no). El modelo presentado se denomina Ciclo de Adopción Tecnológica (Gutiérrez, 2008).

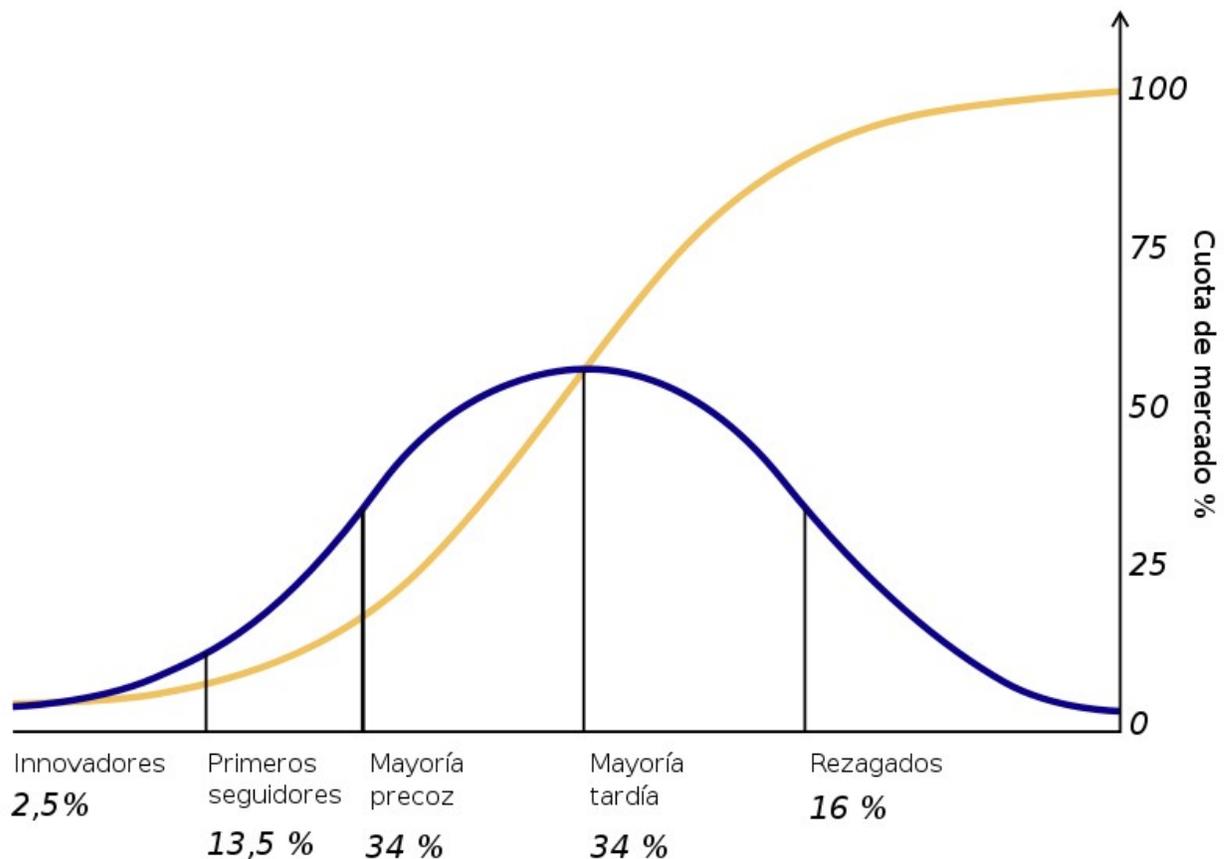


Figura 18: Ciclo de Adopción Tecnológica

- Innovadores: organizaciones que persiguen tecnología agresivamente. Normalmente las buscan antes de que el marketing formal ha sido lanzado. Esto es porque la tecnología es pieza central de sus procesos de negocio.
- Primeros seguidores: como los innovadores, compran nueva tecnología rápidamente, pero a diferencia de estas, son organizaciones a la que les es fácil imaginar, entender y apreciar los beneficios de una nueva tecnología. Compran basado en su visión y propia intuición para entender que la tecnología puede aportarles ventajas en su negocio.
- Mayoría precoz: estas organizaciones tienen la habilidad del primer seguidor pero están conducidas por un intenso pragmatismo. Ellas esperan a que otras organizaciones compren y prueben la innovación antes de que ellas la utilicen. Quieren ver resultados y referencias establecidas. El objetivo de la mayoría precoz es hacer un porcentaje de mejora, incremental, medible y controlable.

Presentan aversión al riesgo.

- Mayoría tardía: organizaciones que nunca compran tecnología antes que sea un estándar. Necesitan ver grandes compañías detrás de la tecnología antes de comprarla.
- Rezagados: no quieren saber nada que tenga relación con tecnología. Suelen comprar la tecnología cuando no la ven.

### **5.1.2 Segmento meta**

A partir de la segmentación del capítulo anterior más las directrices provenientes de la visión y misión podemos definir nuestro segmento meta como sigue.

Los clientes que atenderá Xintec serán empresas chilenas o localizadas en Chile para ofrecerles servicios en el territorio nacional o junto con aquellas servir mercados extranjeros. Las necesidades que satisfará Xintec a nuestros clientes corresponden a los siguientes servicios profesionales.

- Consultorías TI.
- Integración y desarrollo.
- Administración de procesos.

Cómo serán cubiertas las necesidades de nuestros clientes se explica a través de las competencias centrales de nuestra empresa.

Las competencias asociadas al conocimiento y uso de las tecnologías de la información (liderar cambios de paradigmas en nuestros clientes, desarrollar proyectos de TI con alta tasa de éxito e innovar mediante patrones tecnológicos simples) permitirán a la empresa entregar servicios de TI de reconocida calidad y efectividad.

El talento (obtener y retener colaboradores talentosos) permitirá a Xintec prevalecer en el largo plazo.

La competencia central “adjudicar proyectos de TI en forma directa sin licitación

pública/privada como puerta de entrada a clientes” permitirá el desarrollo de corto y mediano plazo de la empresa.

Adicionalmente, Xintec enfocará sus esfuerzos en clientes pertenecientes a los grupos psicológicos innovadores, primeros seguidores y mayoría precoz. Existen dos fundamentos para esta decisión. El primero tiene relación con el quehacer de la empresa y sus colaboradores. Una forma de retener personas talentosas es ofrecer atractivos proyectos de desarrollo personal y profesional a nuestros colaboradores. Los proyectos de investigación y desarrollo de soluciones basadas en tecnologías de punta muchas veces disruptivas motivan sobremanera a nuestra gente y a nuestros clientes. Para esto debemos contar con clientes innovadores y primeros seguidores a los cuales es muy atractiva la innovación a través de la incorporación de nuevas tecnologías. El segundo fundamento tiene relación con mercados saturados y sus respectivos retornos de inversión. En el caso de los grupos mayoría tardía y rezagados, la cuota de mercado ya ha sido cubierta en más del 50%. En este contexto, probablemente la tecnología estará madura y existirán numerosas empresas que proveerán aquellos servicios con lo cual se configurará un escenario de alta competitividad empujando los rendimientos de ese tipo de proyectos bajo el promedio de la industria.

Como ejercicio, la Tabla 21 muestra la clasificación de los actuales clientes de Xintec según la segmentación definida para la empresa.

Clientes	Por región geográfica		Por segmentos de negocio			Por factores psicológicos		
	Chilena	Localizada en Chile	Consultoría TI	Integración y desarrollo	Administración de procesos	Innovadores	Primeros seguidores	Mayoría precoz
BBVA		X		X			X	
BCI	X			X		X		
Clínica Alemana	X			X			X	
Ministerio Público	X		X	X				X
Orden	X		X	X		X		
Quintec	X		X	X		X		
Serviu	X		X					X
Sodimac	X		X	X	X		X	
Sonda	X		X	X		X		
Telmex		X	X				X	
VTR		X	X				X	

Tabla 21: Clasificación de clientes Xintec según segmentación escogida

### 5.1.3 Posicionamiento

También de la visión se obtiene el posicionamiento de la empresa, o cómo queremos que nuestros clientes nos recuerden: Xintec está conformado por el equipo humano y profesional más talentoso del país dedicado a proveer soluciones basadas en TI que agregan valor a nuestras empresas generalmente superando nuestras expectativas.

### 5.1.4 Plan de marketing

#### 5.1.4.1 Objetivos

El plan de marketing está orientado a mejorar el posicionamiento de la empresa y a ayudar a la consecución del crecimiento. Para mejorar el posicionamiento, 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.
- Fidelizar clientes.
- Aumentar las ventas (crecer).

### 5.1.4.2 Estrategias de marketing

La Figura 19 muestra las acciones de marketing (estrategias) para alcanzar los objetivos definidos (fuente elaboración propia).

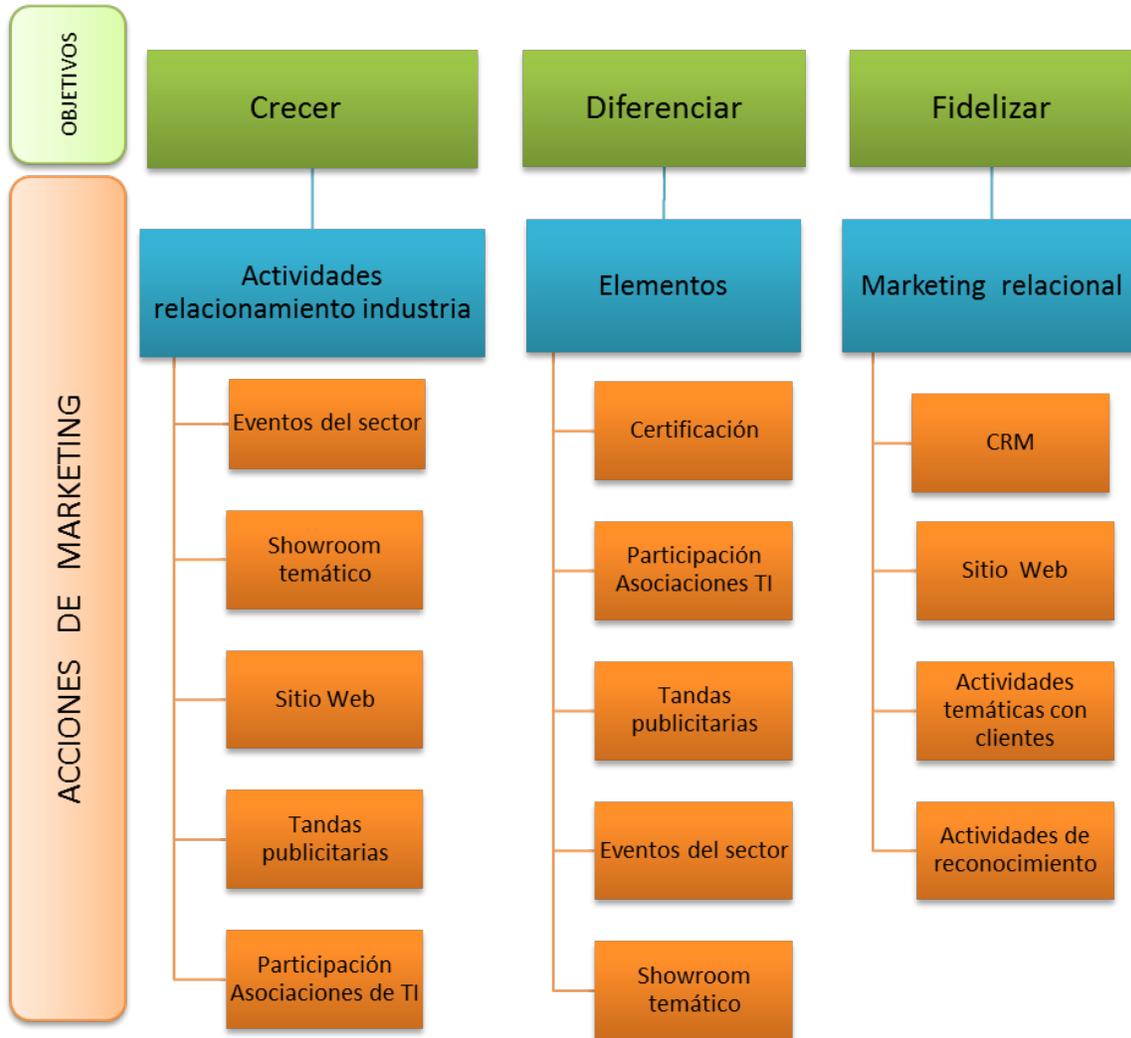


Figura 19: Estrategias de marketing

- Participación de eventos del sector. El objetivo de participar en estas actividades es principalmente lograr recordación de marca y conseguir nuevos clientes. Se realizará una participación de dos eventos masivos cada año.
- Desarrollo de showrooms temáticos. Reunión de trabajo con “target” determinado de clientes segmentados según necesidades y requerimientos TI similares. Un

especialista de Xintec presentará tendencias, nuevos servicios y temáticas de interés común. Showroom temático donde se complementará con actividades de esparcimiento y cultura. Por ejemplo: desayuno y almuerzo temático, catas de vino, actividad en zonas campestres, etc.

- Sitio Web. Plataforma tecnológica que permitirá mostrar noticias e información corporativa actualizada. El objetivo es generar un canal de comunicación con clientes, asociados y casas de estudios. Se pretende realizar newsletter corporativo, blog y discusiones técnicas. Todo lo necesario para crear una comunidad Xintec.
- Tanda publicitaria en medios especializados. Las tandas publicitarias consisten principalmente en publicar reportajes donde se presentan casos de éxito, nuevos servicios, innovación en TI, tendencias entre otros. Permitirá mantener actualizada a toda la audiencia. Publicación especial de dos casos de éxito al año donde se presentarán casos de implementación de servicios con resultados de primera línea, tanto desde el punto de vista funcional, técnico y económico. El objetivo de esta actividad es realizarla directamente con los clientes de manera, tanto en el desarrollo de la entrevista como en la demostración de aplicaciones.
- Actividades temáticas con clientes (actividades deportivas). El objetivo de esta actividad, es generar puntos de encuentro con nuestros clientes. Este tipo de actividades está orientada a realizar actividades de vida sana y deportiva con clientes y los miembros de Xintec. Fortalecer lazos, conocer los intereses de nuestros clientes y compartir el lineamiento del equipo.
- Actividad de reconocimiento a clientes. Actividad que se realiza con el fin de otorgar reconocimientos a nuestros clientes. Conmemoración y reconocimiento a clientes, por ejemplo: mayor participación en proyectos, mejor pagador, entre otros. El objetivo es hacer saber a los clientes lo importantes que son para Xintec.

- **Certificación.** Los miembros de Xintec participarán una vez al año en procesos de certificación en instituciones especializadas que miden entre otros, competencias técnicas, desempeño en gestión de proyectos, conocimiento de industrias, etc. Esto permitirá mostrar a clientes, el nivel de vanguardia en tecnologías y mercados donde se desenvuelve la empresa.
- **Participación en principales asociaciones de TI.** La participación en asociaciones relevantes, permitirá a Xintec, estar presente en todas sus actividades y en la contingencia de las empresas TI. Participar de misiones empresariales a los principales centros tecnológicos del mundo, también tener la oportunidad de participar de licitaciones con empresas nacionales y extranjeras. Punto importante es la posibilidad de participar del Cluster de Servicios Globales.
- **CRM.** Entendemos por fidelización el mantenimiento de relaciones a largo plazo con todos los clientes, con el fin de obtener una alta participación en sus proyectos de TI. Esto implica el establecimiento de sólidos vínculos y el mantenimiento de relaciones de largo aliento con los clientes (marketing relacional). Para cumplir con esto necesariamente se necesita de soporte tecnológico importante. Por lo tanto, se implementará un sistema CRM, con el fin de llevar un registro detallado de todas las actividades comerciales con cada cliente, lo que permitirá disponer de información actualizada y esencial para potenciar el relacionamiento y actividades de marketing dirigidas con cada uno de ellos.

#### **5.1.4.3 Control**

Las acciones de marketing serán controladas según la Tabla 22 (fuente elaboración propia).

Actividad	Medida	Año 1	Año 2	Año 3
Participación eventos del sector	Número de clientes nuevos y contactos que conozcan la empresa	Dos de tres contactos de nuestro prospectos, reconozca a Xintec, como empresa líder.	Un cliente nuevo	Dos clientes nuevos
Show room temáticos Clientes	Cantidad de nuevos negocios (proyectos o servicios)	Un proyecto o servicio nuevo al año	Dos proyectos o servicios nuevos al año	Tres proyectos o servicios nuevos al año
Sitio Web	Número de contactos	50 contactos activos al año	100 contactos activos	150 contactos activos
Tanda publicitaria	Número de reportajes	Dos reportajes gratis al año	Tres reportajes gratis al año	Cinco reportajes gratis al año
Participación en principales asociaciones de TI	Número de potenciales clientes (prospectos)	Uno	Dos	Tres
Certificación	Número de certificaciones	Cada colaborador debe tener una certificación cada dos años	Cada colaborador debe tener una certificación cada dos años	Cada colaborador debe tener una certificación cada dos años
Actividades con clientes	Cantidad de clientes participantes	10	20	30
Actividades reconocimiento clientes	Cantidad de clientes participantes	10	20	30
CRM	Avance	Implementado y funcionando	Todos los clientes Xintec en modalidad CMR	Todos los clientes Xintec en modalidad CMR

*Tabla 22: Control de las acciones de marketing*

#### **5.1.4.4 Evaluación financiera**

La evaluación financiera del plan de marketing forma parte de la evaluación del plan estratégico de crecimiento general. Ver capítulo 7.3.

### 5.1.5 Estrategias de negocio

Existen cinco tipos de estrategia de negocio. Su clasificación depende de la ventaja competitiva en la que se basen, ya sea por costo bajo o por proveer productos o servicios diferenciados o depende del alcance competitivo que tengan, es decir, abarquen un segmento meta amplio o reducido. La Figura 20 resume las cinco estrategias de negocio (Hitt, Ireland y Hoskisson, 2008).

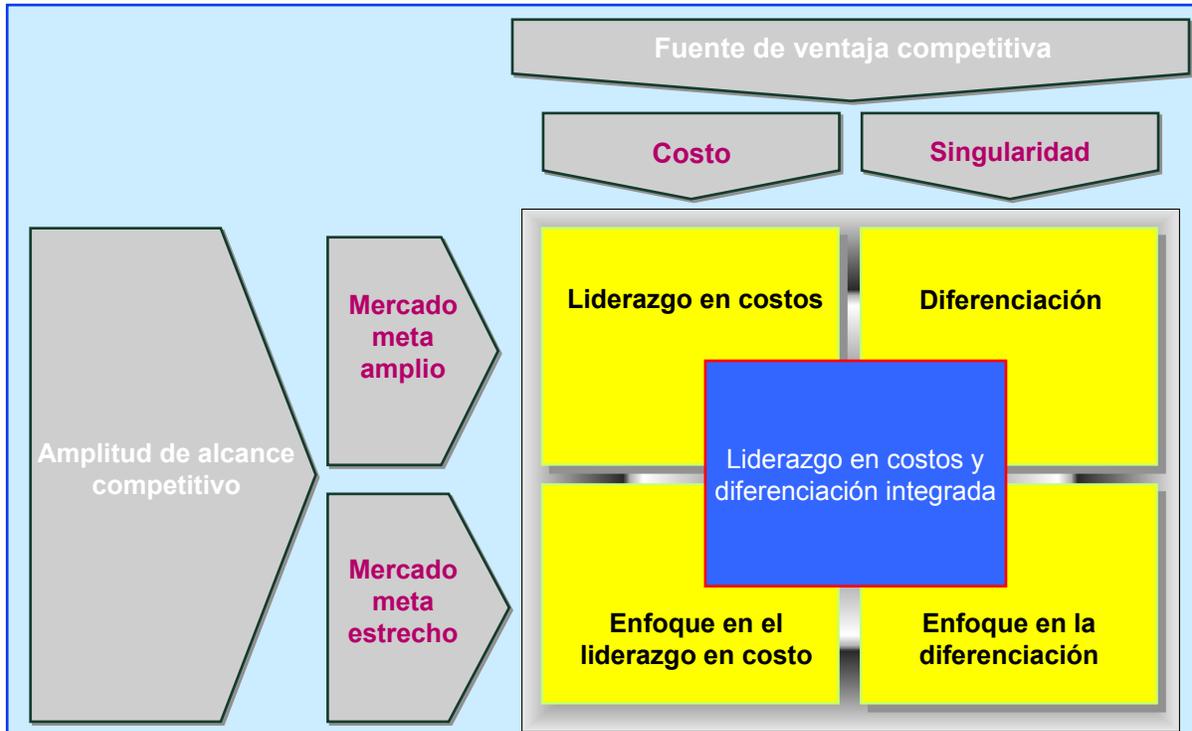


Figura 20: Cinco estrategias de negocio

### 5.1.6 Estrategia de negocio Xintec: enfocada en la diferenciación

La estrategia de negocio de Xintec se define enfocada debido a que el segmento meta no corresponde a la industria de servicios de TI completa sino corresponde a un segmento más pequeño definido en capítulos anteriores. De la misma forma, la estrategia de negocio de Xintec será diferenciada ya que pretende entregar servicios a los clientes de tal forma que estos los perciban diferentes a los de la competencia manteniendo precios si bien más altos, siempre razonables.

La diferenciación estará presente en toda la cadena de valor y estará basada en los recursos intangibles de la empresa como experiencia, conocimiento y talento. El resultado se verá reflejado a través de la entrega de servicios de calidad, innovadores, eficientes y con alta tasa de éxito en comparación con la media de la industria.

Una segunda derivada de la estrategia de negocio tiene relación con migrar a una estrategia de liderazgo en costos y de diferenciación integrada ya que a partir de la diferenciación de nuestros servicios y a pesar de los precios más altos que los de la competencia, nuestra empresa siempre ha participado de proyectos exitosos lo que redundará en un costo final para nuestros clientes mucho menor en comparación a proyectos abortados, con presupuesto excedido o con calidad inadecuada, todas características que a suma final hacen el proyecto más caro. La alta tasa de éxito está lograda por recursos intangibles como la forma de trabajar y la relación con nuestros clientes y otros proveedores de una manera integrada, adicionalmente a los recursos ya mencionados. El desafío es convencer a nuestros clientes sobre los beneficios de la calidad al primer intento y que por supuesto somos capaces de lograrlo. Generalmente se consigue de forma empírica.

## 5.2 Rivalidad competitiva y dinámica competitiva

Rivalidad competitiva es el conjunto de acciones y respuestas competitivas que ocurren entre los competidores cuando luchan entre sí para colocarse en una posición de ventaja en el mercado.

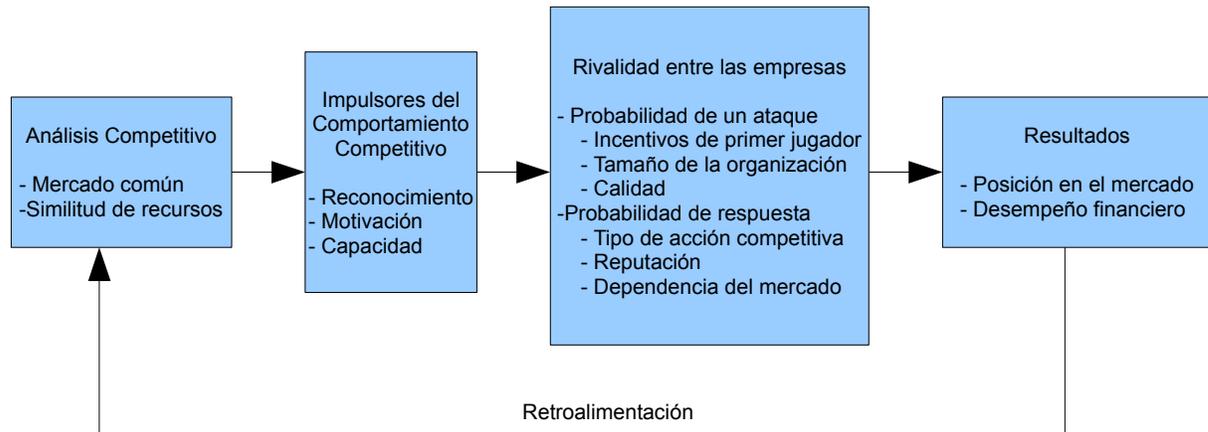


Figura 21: Modelo de rivalidad competitiva

La Figura 21 muestra un modelo de rivalidad competitiva (Hitt, Ireland y Hoskisson, 2008). Mercados en común y similitud de recursos cimienta el análisis competitivo. Luego las características de la empresa de reconocimiento, motivación y capacidad tienen un efecto en el comportamiento competitivo de la empresa. Luego se analiza la probabilidad de ataque o respuesta de los competidores y finalmente cómo la rivalidad competitiva afecta el desempeño financiero al reducir la rentabilidad promedio de todos los competidores.

### 5.2.1 Análisis de la competencia

#### 5.2.1.1 Mercados en común

Corresponde al número de mercados en los cuales participan tanto una empresa y un competidor. Recordemos que el mercado donde participa Xintec corresponde a:

- Consultorías TI.
- Integración y desarrollo.
- Administración de procesos.

La Figura 22 muestra los diferentes mercados donde participa cada competidor (fuente elaboración propia).

Empresa	Consul- toría	BPO	Inte- gración	Out- sourcing	Desarrollo a medida	Comercia- lización	Software empaquetado	Total
Accenture	1	1	1	1				4
Adexus	1				1	1		3
Coasin	1		1		1			3
HP						1		1
IBM	1				1		1	3
Microsoft	1					1	1	3
Novared	1		1		1			3
Oracle	1					1	1	3
Quintec	1		1		1			3
Software AG	1				1		1	3
Soluziona	1	1						2
Sixbell	1				1		1	3
Sonda	1	1			1		1	4
Synapsis	1	1	1		1			4
Tuxpan			1		1			2
Tata	1	1	1		1			4
Unisys	1	1	1	1	1		1	6
Xintec	1	1	1		1			4
Total	16	7	9	2	13	4	7	

Figura 22: Mercados comunes de Xintec

Xintec comparte cuatro mercados junto a varios competidores. Estos corresponden a los segmentos de mayor presencia de competidores con 16 empresas en consultoría, 13 empresas en desarrollo, 9 empresas en integración y 7 empresas en BPO. Este último es menor debido a que el segmento es más nuevo que el resto. Estos datos indican que estamos en presencia de una competencia de mercados múltiples y con muchos competidores lo que configura una baja rivalidad competitiva.

### 5.2.1.2 Similitud de los recursos

Grado en el cual los recursos de Xintec son comparables con los de un competidor. La Figura 23 muestra el grado en que dos empresas comparten mercados y recursos lo que puede indicar la probabilidad que cuenten con las mismas competencias centrales y por lo tanto las mismas estrategias (Hitt, Ireland y Hoskisson, 2008). El cuadrante I

representa muchos mercados en común y recursos similares por lo tanto el área sombreada (intersección) es bastante importante. Por el contrario el cuadrante III muestra diferencias importantes en los mercados cubiertos y en los recursos con que cuentan las empresas lo que muestra un área sombreada pequeña y figuras geométricas distintas.

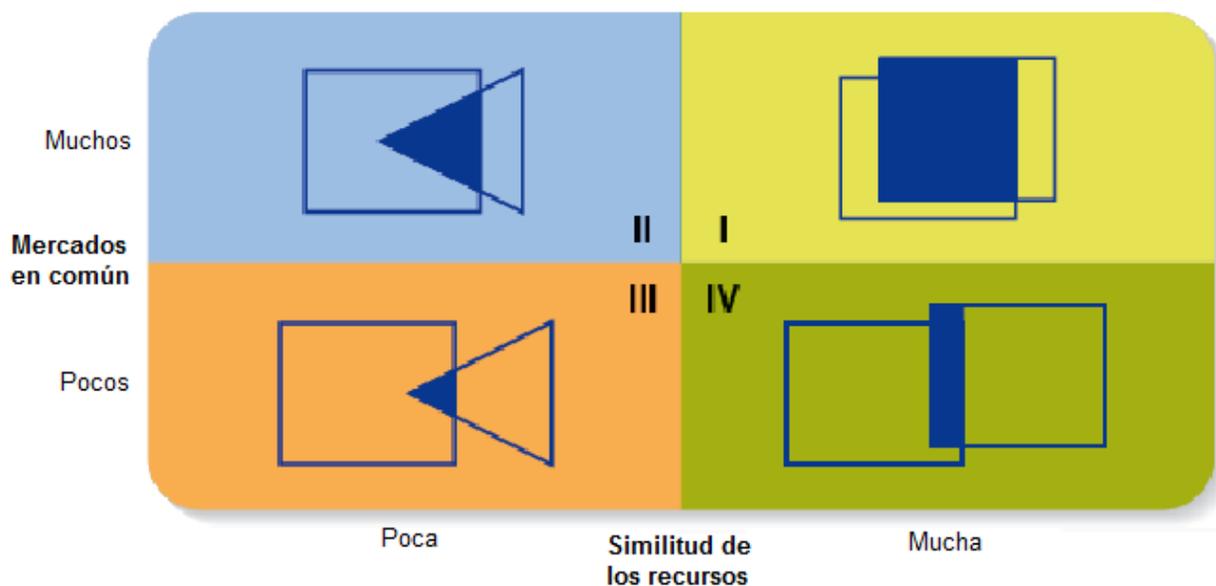


Figura 23: Marco de referencia de análisis de la competencia

Xintec mantiene mercados comunes con las siguientes empresas (de la lista de empresas analizadas):

- Con cuatro mercados, Synapsis, Tata y Unisys.
- Con tres mercados, Sonda, Quintec, Novared, Coasin y Accenture.

Según capítulo 3.2.3, los principales recursos de Xintec son el conocimiento y el talento ambos provistos por nuestros colaboradores. Probablemente otras empresas cuenten con recursos similares lo que nos ubicaría en el cuadrante I con ellas. Sin embargo los malos resultados de los proyectos de TI revelan una serie de problemas subyacentes. Uno de los problemas, entre otros<sup>1</sup>, es la carencia de las competencias

<sup>1</sup> Otros problemas son falta de apoyo de la alta dirección, falta de colaboración de los usuarios, jefes de proyecto inexpertos, gestión de alcance (requisitos) ineficiente, no se usan metodologías formales, estimaciones poco confiables.

necesarias para sacar adelante el desafío, aún más en servicios de TI que por naturaleza son intensivos en uso de conocimiento, experiencia y talento. Obtener y retener el talento dentro de la empresa sería la forma de mantener a Xintec en el cuadrante IV y así mantener un bajo nivel de competencia. Como información adicional, sólo Accenture reconoce al talento como fuente de ventaja competitiva.

### **5.2.2 Impulsores de las acciones y las respuestas competitivas**

El reconocimiento de nuestros competidores regula la competencia excesiva lo que llevaría a pérdidas en el rendimiento de todos los competidores. La Tabla 23 muestra el reconocimiento entre principales competidores según el número de mercados comunes que comparten (a partir de la Figura 22). El número representa la cantidad de mercados comunes que comparten dos empresas. Por ejemplo, Xintec y Accenture comparten tres mercados comunes, mientras que Tata y HP no comparten mercados comunes. Xintec reconoce como un importante competidor con quien comparte tres o cuatro mercados comunes. De esta forma, Xintec reconoce como importantes competidores a Synapsis, Tata y Unisys con 4 mercados comunes y a Sonda, Quintec, Novared, Coasin y Accenture con 3 mercados comunes.

	Ac- cen- ture	Ade- xus	Coa- sin	HP	IBM	Mi- cro- soft	No- vared	Ora- cle	Quin- tec	Soft ware AG	Solu- ziona	Six- bell	Son- da	Sy- nap- sis	Tux- pan	Tata	Unis- ys	Xin- tec
Accenture		1	2	0	1	1	2	1	2	1	2	1	2	3	1	3	4	3
Adexus			2	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2
Coasin				0	2	1	3	1	3	2	1	2	2	3	2	3	3	3
HP					0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IBM						2	2	3	2	3	1	3	3	2	1	2	3	2
Microsoft							1	3	1	2	1	3	3	1	0	1	2	1
Novared								1	3	3	1	3	3	2	2	3	3	3
Oracle									1	2	1	2	2	1	0	1	2	1
Quintec										2	1	2	2	3	2	3	3	3
Soft AG											1	3	3	2	1	2	3	2
Soluziona												1	2	2	0	2	2	2
Sixbell													3	2	1	2	3	2
Sonda														3	1	3	4	3
Synapsis															2	4	4	4
Tuxpan																2	2	2
Tata																	4	4
Unisys																		4
Xintec																		

Tabla 23: Reconocimiento. Número de mercados comunes entre principales competidores.

La motivación es el incentivo de Xintec por emprender acciones contra sus competidores. La directriz en este sentido es tomar las acciones necesarias para lograr el mejor rendimiento posible. Dentro de estas acciones están involucradas las respuestas ante ataques.

La capacidad corresponde a la posibilidad de una empresa de realizar respuestas ante ataques de sus competidores. Por lo grande que parezcan los competidores reconocidos y sus ataques, no se debe dejar de responder. La falta de respuesta puede llevar a Xintec al fracaso.

### 5.2.3 Rivalidad competitiva

Los factores de incentivos de primer jugador, tamaño de la organización y la calidad influyen en la probabilidad de que un competidor utilice acciones estratégicas para atacar a sus competidores.

### 5.2.3.1 Incentivos del primer jugador

Un primer jugador puede obtener rendimientos superiores a su competencia, ganar la lealtad de clientes y mayor participación de mercado. La evidencia indica que los primeros jugadores tienen tasas de supervivencias superiores al resto. Por lo general las capacidades de primer jugador están asociadas a inversión en I&D lo que deja con esta capacidad a empresas que cuentan con los recursos necesarios (generalmente financieros). La Tabla 24 muestra la lista de empresas de los principales actores de la industria de TI en Chile ordenados por monto facturado (CEPAL, 2009).

Empresa	Facturación (MM USD\$)
Xintec	0,5
Tuxpan	4,3
Software AG	5,0
Novared	9,0
Synapsis	14,7
Soluziona	15,0
Sixbell	30,0
Adexus	50,0
Tata	50,0
Microsoft	53,0
Coasin	60,0
Quintec	60,3
Sonda	350,0

Tabla 24: Facturación de principales actores TI

Se aprecian tres rangos de facturación, menor a MM USD\$ 15, entre MM USD\$ 30 y MM USD\$ 100 y sobre MM USD\$ 100. Estos rangos definen tres grupos de empresas con distintos niveles de ingresos lo que puede dar señales sobre los diversos grados de capacidad para invertir en I&D y convertirse en primeros competidores. Si suponemos que el nivel de facturación define el nivel de inversión en I&D y por lo tanto la probabilidad de convertirse en primer jugador, tendríamos que los grupos demarcados con distintos colores naranjos corresponderían a primer jugador, segundo jugador y jugadores tardíos.

### 5.2.3.2 *Tamaño de la organización*

Las empresas grandes tienden a recurrir a un número limitado de acciones competitivas pero en forma sostenida mientras las empresas pequeñas desarrollan y utilizan una mayor variedad de acciones competitivas debido a su flexibilidad y agilidad. El tamaño de una empresa se puede medir entre otras por el número de empleados. La Tabla 25 muestra una lista de empresas de la industria de TI ordenada según cantidad de empleados (CEPAL, 2009).

Empresa	Número Empleados
Xntec	7
Microsoft	75
Software AG	80
Tuxpan	84
Novared	120
Soluziona	250
Sixbell	300
Adexus	400
Quintec	638
Coasin	950
IBM	1000
Tata	1257
Sonda	4500

*Tabla 25: Tamaño de principales actores TI*

El objetivo es lograr la capacidad de generar acciones competitivas en forma sostenida como empresa grande pero al mismo tiempo acciones competitivas muy variadas como las empresas pequeñas. Al igual que el caso anterior, es posible determinar tres grupos de distinto tamaño, a saber, pequeños, medianos y grandes.

### 5.2.3.3 *Calidad*

La calidad es una condición necesaria pero no suficiente para el éxito competitivo. Un competidor con problemas de calidad no podrá generar acciones competitivas agresivas. La siguiente lista muestra las dimensiones de la calidad en servicio.

- Puntualidad: que se lleve a cabo dentro del período prometido.

- Cortesía: que se desempeñe con amabilidad.
- Consistencia: brindar a todos los clientes experiencias similares todas.
- Comodidad: fácil acceso para los clientes.
- Totalidad: todos los servicios que se requieran.
- Precisión: desempeñado de forma correcta todas las veces.

En los proyectos de tecnología de la información hay una alta tasa de fallos como se enunció en capítulos anteriores. De hecho, los puntos de falla más recurrentes son problemas de puntualidad (plazos excedidos), inconsistencia (los proyectos medianos y grandes son no repetibles), parcialidad (muchos proyectos sacrifican alcance por satisfacer plazos) y falta de precisión (diversos desenlaces debido a la variabilidad). Por problemas de calidad muchos competidores no podrán efectuar acciones competitivas agresivas. Es una oportunidad que entrega el mercado hoy que probablemente sea corregida en futuro cercano (ventaja temporal). Este análisis coincide con el realizado en el capítulo 3.2.3 en lo referente a la competencia central “desarrollar proyectos de TI con alta tasa de éxito”.

## **5.2.4 Probabilidad de respuesta**

Además de los mercados en común, similitud de recursos, reconocimiento, motivación y capacidad, las empresas evalúan tres factores al momento de predecir la probabilidad de respuesta ante acciones competitivas: tipo de acción competitiva, reputación del actor y dependencia del mercado.

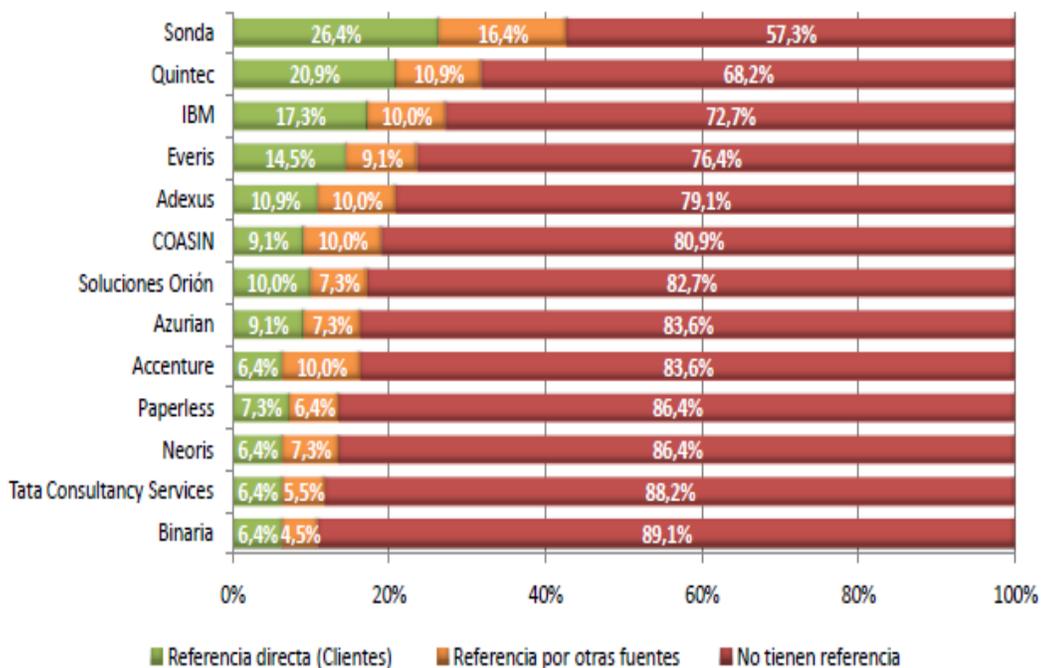
### **5.2.4.1 Tipo de acción competitiva**

Acciones estratégicas obtienen respuestas estratégicas y acciones tácticas obtienen respuestas tácticas. Acciones estratégicas son difíciles de responder ya que una respuesta estratégica requiere mucho tiempo, inversión y es difícil de revertir (al igual que una acción estratégica).

### **5.2.4.2 Reputación del actor**

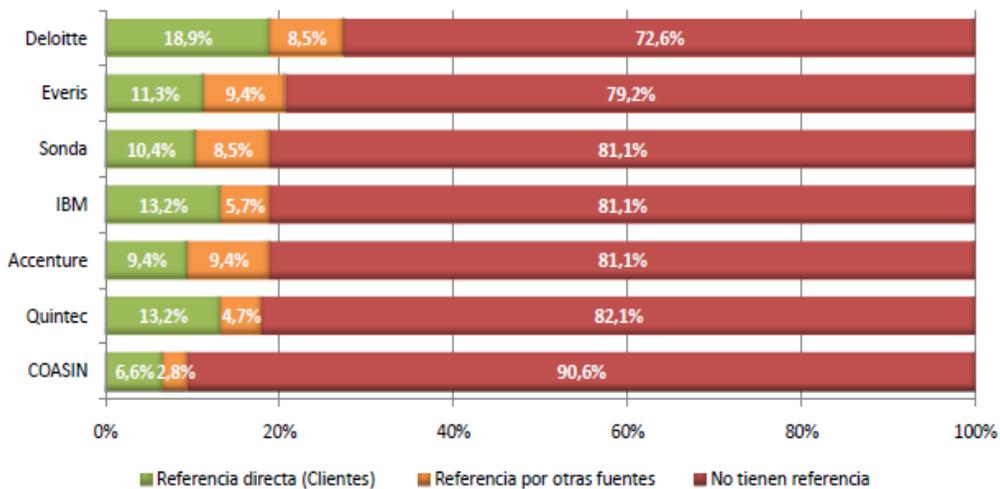
Atributo positivo o negativo asociado a una empresa por su comportamiento competitivo

pasado. La evidencia indica que habrá mayor respuesta a acciones iniciadas por el líder del mercado, que en el caso de acciones exitosas serán rápidamente imitadas.



© 2010, Centro de Estudios de Tecnologías de Información

Figura 24: Nivel de referencia de empresas de integración y desarrollo



© 2010, Centro de Estudios de Tecnologías de Información

Figura 25: Nivel de referencia de empresas de consultoría de TI

La figura 24 y 25 podrían indicar el nivel de reputación de las empresas más grandes de

integración y desarrollo de software y consultorías de TI (CETIUC, 2010) a través del nivel de referencia que presentan sus ventas. Cabe destacar que el más grande (Sonda) no alcanza a contar con el 50% de referencias directas o indirectas, es decir, más de la mitad de sus clientes no acudió a ellos por experiencias previas cercanas o a través de un tercero conocido.

#### **5.2.4.3 Dependencia del mercado**

A mayor dependencia del mercado, mayor será la respuesta ante acciones competitivas hacia la empresa en ese mercado. En el caso de Xintec, la dependencia de los cuatro mercados objetivo no es equilibrada. En la actualidad la dependencia es más fuerte en el mercado integración y desarrollo. Uno de los objetivos es establecer un balanceo de la subordinación a los mercados meta en forma homogénea.

#### **5.2.5 Dinámica competitiva**

Acciones y respuestas competitivas que presentan el conjunto de empresas de un mercado para ocupar posiciones de ventaja. El análisis se hace estudiando los efectos del tipo de ciclo (lento, rápido, estándar) sobre el comportamiento (acciones y respuestas) de los competidores.

##### **5.2.5.1 Mercado de ciclo rápido**

Las capacidades de las empresas que forman ventajas competitivas no están protegidas contra imitación. Generalmente las competencias centrales están basadas en tecnología. Sin embargo la ingeniería reversa y la rapidez de difusión hacen blanco fácil de copiar a las tecnologías, haciendo que las competencias centrales no sean sostenibles en el tiempo. El mercado de las tecnologías de la información presenta características de ciclo rápido.

El ciclo es el mismo en todos los tipos de mercados, lanzamiento, explotación y contraataque de la competencia. La diferencia radica en la duración. Diez años para ciclo lento, menos de cinco para ciclo rápido. Al momento de entrar en fase de explotación, la empresa debe estar preparando otro producto o servicio para un nuevo

ciclo. De esta forma es fundamental la inversión en I&D tal como lo hace Xintec en la actualidad.

### 5.3 Estrategia corporativa

Acciones que emprende una empresa para obtener una ventaja competitiva mediante la elección y administración de un grupo de negocios distintos, que compiten en distintos mercados de servicios.

#### 5.3.1 Niveles de diversificación

Los distintos niveles de diversificación que podría adoptar una empresa están descritos en la Figura 26 (Hitt, Ireland y Hoskisson, 2008).

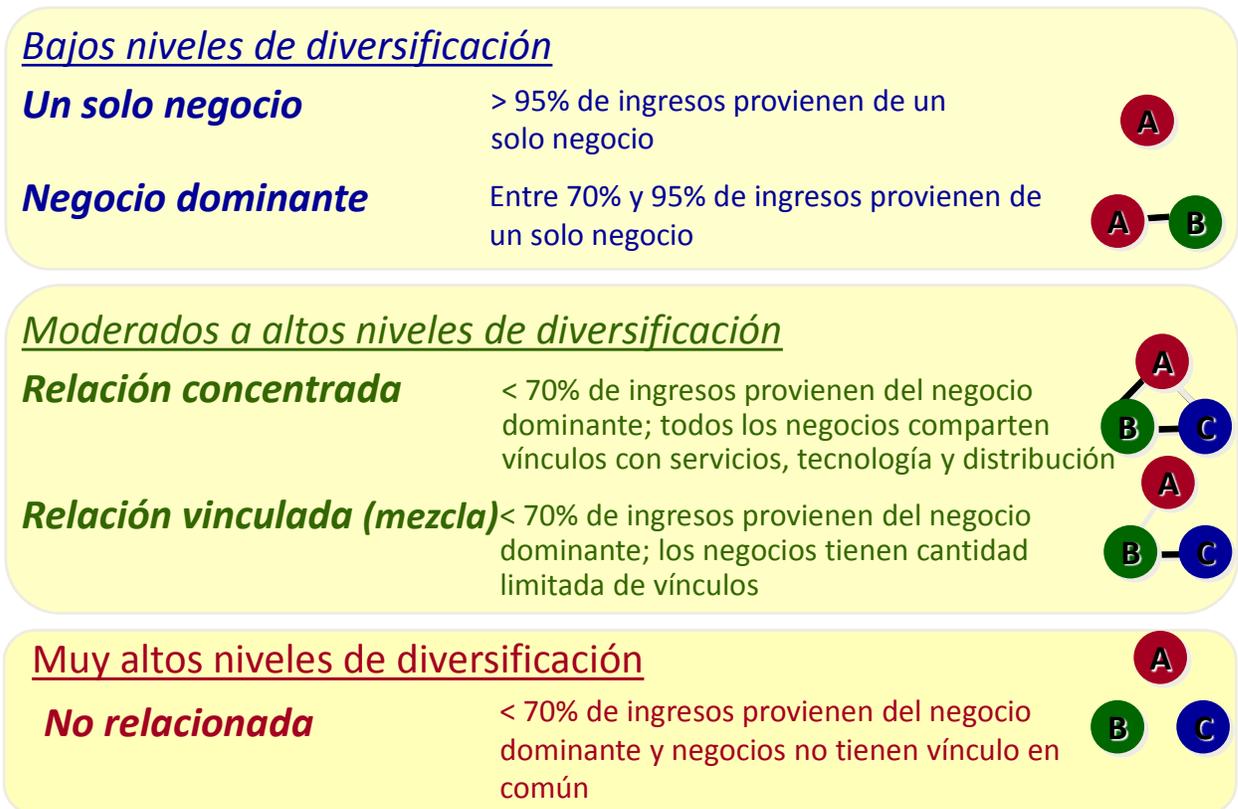


Figura 26: Niveles y tipos de diversificación

La Tabla 26 muestra los ingresos totales de Xintec para el año 2010 (fuente elaboración propia). Adicionalmente se desglosan los ingresos por unidad de negocio. Las actividades de consultoría generan un 31,6% de los ingresos, mientras que las actividades de desarrollo e integración de software son responsables del 68,4% restante de los ingresos. Cabe destacar que esta división corresponde a la misma

realizada en la cadena de valor, es decir, Consultoría y Fábrica respectivamente.

Servicio	Ingresos (\$)	%	% agregado	Cadena Valor
Consultoría	69.433.529	31,6	31,6	Consultoría
Desarrollo	122.665.191	55,9	68,4	Fábrica
Integración	27.434.882	12,5		
<b>Total</b>	<b>219.533.602</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

Tabla 26: Ingresos Xintec año 2010.

Según la distribución de ingresos, Xintec presenta un nivel moderado de diversificación. Según Figura 26, el límite que marca la diferencia entre moderado y bajo nivel de diversificación corresponde al 70% de los ingresos. El negocio dominante de Xintec genera el 68,4% de los ingresos cifra bastante alta que invita a balancear las cifras entre Consultoría y Fábrica.

La Tabla 27 muestra la rentabilidad de Xintec desagregada por servicio TI (fuente elaboración propia).

	Consultoría	Desarrollo	Integración	Total
Ventas (V)	69.433.529	122.665.191	27.434.882	219.533.602
Costos Fijos	30.346.179	50.806.296	17.166.166	98.318.641
Costos Variables	6.780.760	1.014.700	400.000	8.195.460
BAIT	32.306.590	70.844.195	9.868.716	113.019.501
Intereses	0	0	0	0
BAT	32.306.590	70.844.195	9.868.716	113.019.501
Impuesto	5.492.120	12.043.513	1.677.682	19.213.315
Utilidad (U)	26.814.470	58.800.682	8.191.034	93.806.186
Rentabilidad bruta (BAIT/V)	46,53%	57,75%	35,97%	51,48%
Rentabilidad neta (U/V)	38,62%	47,94%	29,86%	42,73%

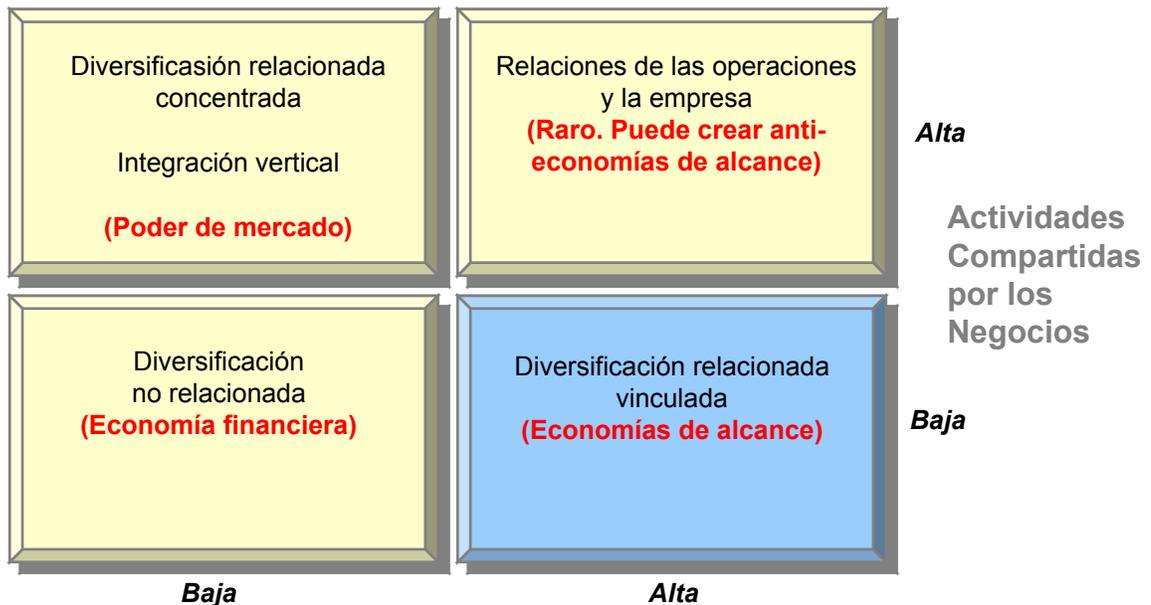
Tabla 27: Estado de resultado de Xintec desagregado por servicio de TI

Cabe destacar que las rentabilidades de los servicios desarrollo e integración están asociadas a un mayor riesgo que las consultorías. Estos resultados se alcanzan debido a la alta tasa de éxito de los proyectos de TI involucrados lo que permite mayor rotación de proyectos debido al escaso re-trabajo necesario y la rápida re-asignación de colaboradores a nuevos proyectos. Por el contrario, el riesgo asociado a las consultorías es bastante menor que los otros servicios debido principalmente a la baja variabilidad de los procesos involucrados. Es importante considerar esta condición

especialmente al momento de decidir escalar el tamaño de empresa.

### 5.3.2 Estrategia de diversificación de Xintec

La Figura 27 muestra las distintas estrategias de diversificación genéricas (Hitt, Ireland y Hoskisson, 2008).



Transferencia de las competencias centrales a los negocios

Figura 27: Estrategias de diversificación

Se debe analizar dos variables, la primera corresponde a la cantidad de actividades compartidas entre los distintos negocios de Xintec. La segunda variable tiene relación con la factibilidad de transferir las mismas competencias centrales a los distintos negocios.

A partir de la cadena de valor de la empresa (Figura 11) podemos notar que las actividades de Xintec no se comparten para los negocios de Consultoría y Fábrica. Por el contrario, a partir de las competencias centrales de Xintec (Tabla 20) podemos determinar que son transversales a los distintos negocios de Xintec. Por lo tanto, según este análisis se determina que la estrategia corporativa de Xintec corresponde a diversificación relacionada vinculada. Cabe destacar que sólo las estrategias de

diversificación relacionada generan valor a través de un portafolio de negocios que producen sinergia. La diversificación no relacionada genera valor a través del ahorro en costos (economías financieras) y no a través de sinergia (no es el caso de Xintec). Las relaciones de las operaciones y la empresa puede incluso restar valor ya que en esa posición puede ubicarse la empresa buscando objetivos distintos a crear valor como puede ser diversificar riesgos de empleo de los administradores o un aumento en su remuneración ya que fuerzan una diversificación no necesaria para crear un efecto de crecimiento.

Un posible nuevo negocio debe contar con sinergias ya sea a nivel de actividades o competencias centrales con los ya existentes si se desea agregar mayor valor a través de una estrategia corporativa adecuada.

## **5.4 Estrategia de adquisición y de reestructuración**

Adquirir o desprenderse de activos con el fin de aumentar el valor de la organización.

### **5.4.1 Adquisiciones**

Estrategia para comprar el control del 100% de otra empresa para que pase a formar parte de su portafolio como negocio subsidiario.

#### **5.4.1.1 Tipos de adquisiciones**

Horizontal: adquisición de una empresa que compite en la misma industria que la adquiriente.

Vertical: adquisición de un proveedor o distribuidor de uno o varios de sus bienes o servicios.

Relacionada: compra de una empresa de sector industrial muy relacionado.

#### **5.4.1.2 Razones y problemas de una adquisición**

La Figura 28 muestra las razones para efectuar una adquisición y los diversos problemas que podemos enfrentar al tratar de lograr que el proceso resulte exitoso (Hitt, Ireland y Hoskisson, 2008).

## Razones para las adquisiciones

## Problemas para lograr el éxito

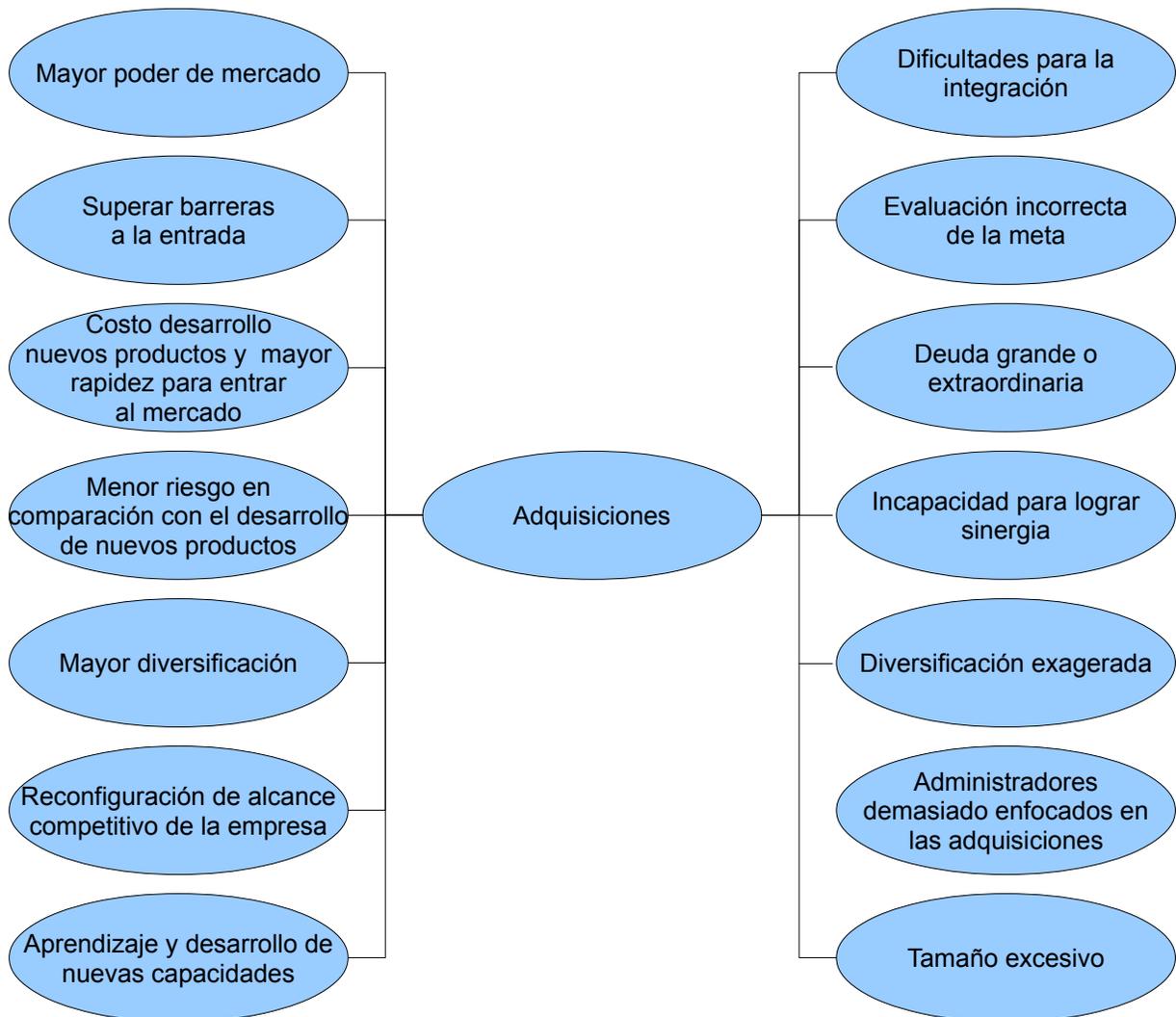


Figura 28: Razones para las adquisiciones y problemas para lograr el éxito

### 5.4.1.3 Adquisiciones en Xintec

El mercado de los servicios de TI es un mercado de ciclo rápido principalmente por el acelerado avance de la tecnología y el conocimiento que subyace los servicios de TI. Este tipo de ciclo obliga a introducir continuamente a la organización información y tecnología que permitan generar conocimiento necesario para ofrecer innovadores servicios en períodos cortos de tiempo. Las siguientes razones tienen directa relación con el time-to-market o tiempo entre la concepción o decisión de proveer un servicio de

TI hasta que está disponible a los clientes.

- Costo de desarrollo de nuevos productos y mayor rapidez para entrar al mercado. Dentro del costo, se encuentra principalmente el recurso tiempo que si no se considera, podríamos no alcanzar los rendimientos esperados.
- Menor riesgo en comparación con el desarrollo de nuevos productos. Los riesgos de adquisición son menores a los riesgos de proceso de desarrollo de nuevos servicios.
- Aprendizaje y desarrollo de nuevas capacidades. Por ejemplo para apoderarse del conocimiento asociado a una nueva tecnología aplicada a un sector industrial especial. Conocimiento ya generado por la empresa adquirida.

Para los casos mencionados dentro del contexto de una industria de ciclo rápido como la industria de TI, toma relevancia la opción de adquirir en cualquiera de sus formas una empresa con el fin de aumentar la competitividad estratégica de Xintec. Cabe destacar que investigaciones muestran que sólo el 20% de las adquisiciones tienen éxito.

## **5.4.2 Reestructuraciones**

Estrategia de empresa para cambiar su conjunto de negocios o su estructura financiera.

### **5.4.2.1 Tipos de adquisiciones**

Downsizing: reducción de la cantidad de empleados y/o unidades de operación.

Downscoping: desprenderse de unidades de negocio para enfocarse en negocios centrales.

Compras apalancadas: compra de una empresa por parte de la misma generalmente financiada a través de deuda.

### 5.4.2.2 Resultados de reestructuración

La Figura 29 muestra los resultados de corto y largo plazo de aplicar una estrategia de reestructuración a una empresa (Hitt, Ireland y Hoskisson, 2008).

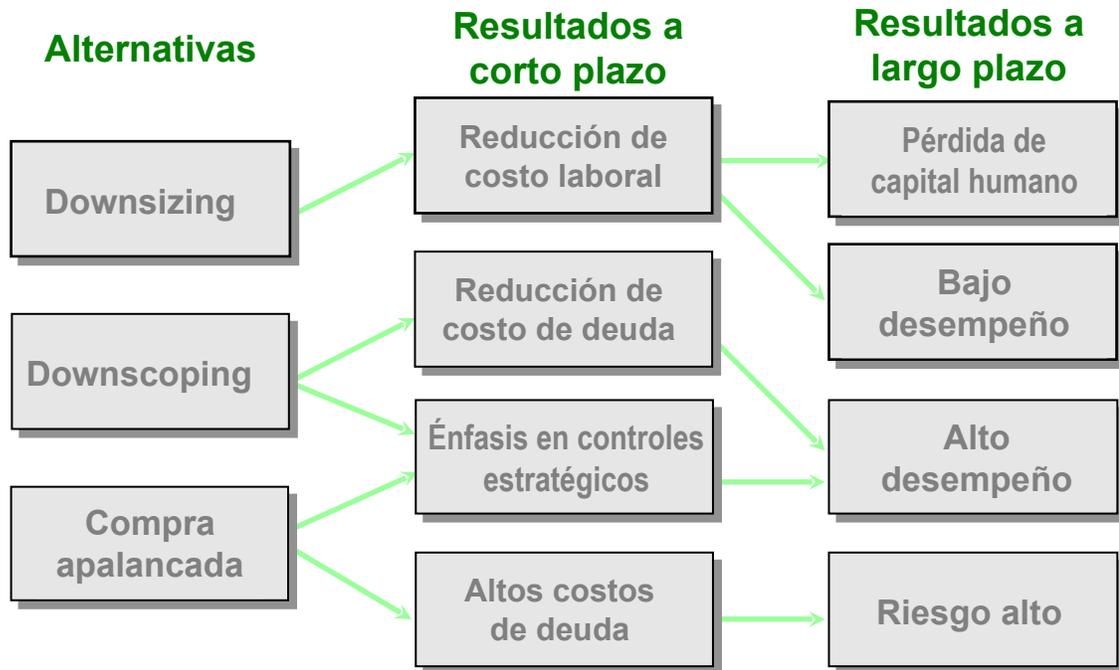


Figura 29: Reestructuración y resultados

Según el gráfico anterior lo recomendado es realizar downscoping en las empresas en caso de necesitar concentrarse en los negocios centrales.

### 5.4.2.3 Análisis y rediseño de la cadena de valor de Xintec

En capítulo 3.1 se comentó sobre la cadena de valor de Xintec, su proceso central, secundarios y de apoyo. Se determinó que procesos son candidatos a “externalizar” y cuales deben desarrollarse dentro de la empresa. Este capítulo analiza más en detalle el proceso central de Xintec. Para ello, se utiliza el mapa de MIT/SLOAN (Braga, 2010) que permite analizar y rediseñar un proceso basándose en cinco criterios para decidir si una actividad es factible de “externalizar”.

La Figura 30 muestra la combinación de resultados que indica si la actividad es factible de outsourcing o insourcing en base a los cinco criterios que son importancia para el

cliente, reloj tecnológico, posición competitiva, capacidad de los proveedores y arquitectura (Braga, 2010).



Figura 30: Mapa de MIT/SLOAN. Combinaciones para insourcing/outsourcing

La Tabla 28 muestra las actividades del proceso central de Xintec y el análisis sobre los cinco criterios (fuente elaboración propia).

Área	Actividad	Importancia para cliente	Reloj tecnológico	Posición competitiva	Capacidad de proveedores	Arquitectura	Decisión
Consultoría	Propuesta de Solución	alta	rápido	ventaja	pocos	integral	insourcing
	Diseño	alta	rápido	ventaja	pocos	integral	insourcing
Fábrica	Construcción	media	rápido	equilibrio	muchos	modular	insourcing
	Implantación	media	medio	equilibrio	muchos	modular	outsourcing
Explotación	Mantenimiento	baja	medio	equilibrio	muchos	modular	outsourcing
	Explotación	baja	medio	equilibrio	muchos	modular	outsourcing

Tabla 28: Análisis y rediseño del proceso central de la cadena de valor de Xintec

A nivel estratégico se recomienda realizar downscoping sobre el área de explotación quedando en la organización las áreas de consultoría y fábrica. Se destaca que las actividades de consultoría presentan un valor estratégico más alto que las actividades de fábrica según mapa MIT/SLOAN. Esta tendencia puede cambiar en el tiempo lo que sugiere realizar análisis de valor estratégico sobre los recursos de la empresa en forma frecuente pudiendo por ejemplo realizar un segundo downscoping esta vez dividiendo la organización en dos unidades una de consultoría y otra de fábrica.

## 5.5 Estrategia internacional

Estrategia de una empresa para lograr vender bienes o servicios fuera de su mercado interno. El objetivo es explotar nuevas oportunidades que presentan los mercados externos. La Figura 31 muestra las oportunidades y resultados de seguir una estrategia internacional (Hitt, Ireland y Hoskisson, 2008).

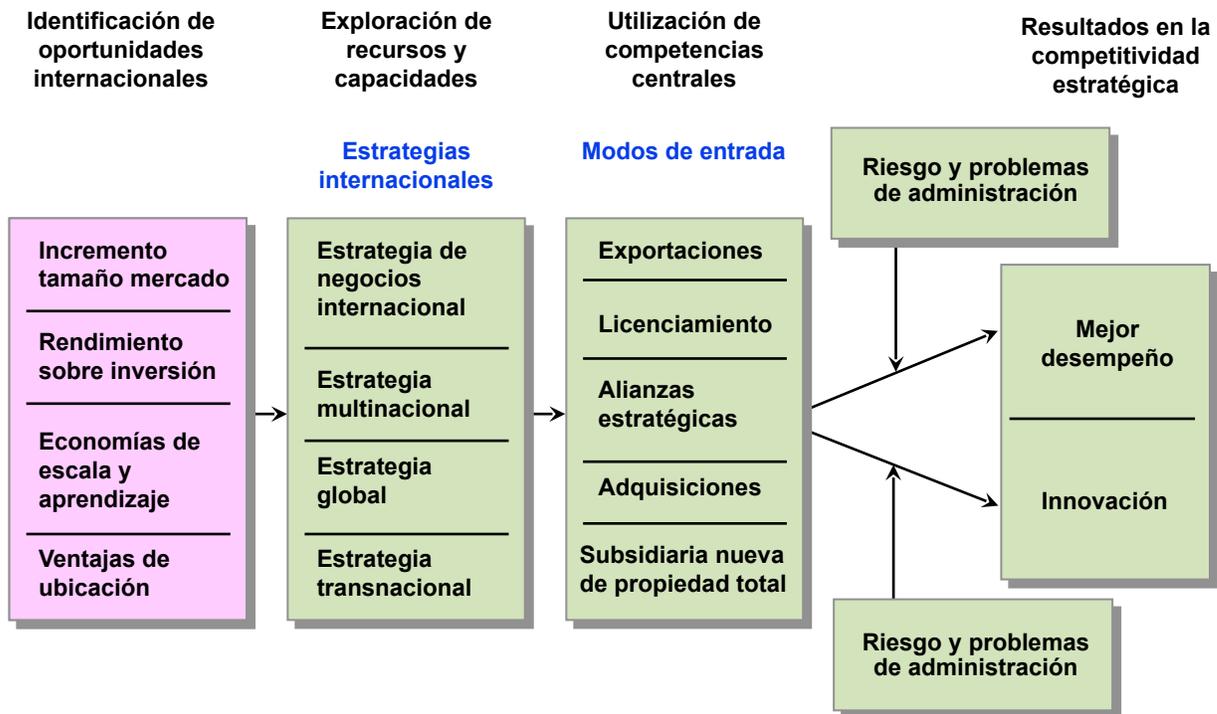


Figura 31: Oportunidades y resultados de la estrategia internacional

### 5.5.1 Identificación de oportunidades internacionales

#### 5.5.1.1 Incremento de tamaño de mercado

Al acceder a mercados internacionales, el mercado será más amplio debido a que obligadamente el tamaño del mercado global es mayor que el tamaño de mercados internos.

#### 5.5.1.2 Rendimiento sobre la inversión

Mercados más grandes permitirán retornar más rápidamente la inversión. Tiene sentido

cuando las industrias deben invertir cuantiosos fondos o cuando el ciclo de los mercados es muy rápido y la obsolescencia de los productos amenaza con no lograr el retorno de la inversión más una ganancia por riesgo.

### **5.5.1.3 Economías de escala y aprendizaje**

En caso de lograr una producción de bienes en el extranjero usando los mismos recursos y técnicas que en el mercado origen, la empresa contará con una mayor probabilidad de alcanzar economías de escala y podrá reutilizar el aprendizaje ya obtenido en el proceso.

### **5.5.1.4 Ventajas de ubicación**

Ubicar instalaciones en otros países puede permitir alcanzar ventajas como reducción de costos, accesos más fáciles a recursos o de menor valor, mano de obra más calificada y/o más barata, etc.

### **5.5.1.5 Oportunidades para Xintec**

En el capítulo 2 se hizo un análisis del entorno externo a la empresa. Una de las amenazas del mercado en general en Chile y también del mercado de las TI en particular radica en su pequeño tamaño. Si una empresa requiere aumentar su participación en el mercado en Chile está obligada a quitar participación de mercado a competidores, lo que puede generar fuertes acciones competitivas que terminen debilitando a la industria completa (ver capítulo 5.2 sobre rivalidad competitiva) o simplemente escoger una estrategia de internacionalización para vender sus servicios fuera de las fronteras del país. Otra posible razón es alcanzar ventajas de ubicación en lo referente a mano de obra. En los capítulos mencionados también se detectó la amenaza de una mano de obra limitada en número y alta en costos. Este hecho también puede llevar a tomar la decisión de internacionalizar la empresa buscando ventajas de ubicación. Varios países limítrofes mantienen costos más bajos de mano de obra que la chilena.

La oportunidad de offshoring en Chile (especialmente de servicios tipo BPO e ITO)

podría ser el único motivo contra la decisión de internacionalización de Xintec. Esta oportunidad promete quintuplicar el gasto en la industria en el mediano plazo.

## 5.5.2 Estrategias corporativas internacionales

### 5.5.2.1 Estrategia de negocio internacional

Utilizada cuando el país de origen de la empresa es la principal fuente de ventaja competitiva. En este caso, la empresa extiende su estrategia de negocio local (desarrollada en capítulo 5.1 ) hacia el extranjero.

### 5.5.2.2 Estrategia corporativa internacional

Existen tres estrategias corporativas internacionales y dependen del grado de necesidad de integración global y la necesidad de dar respuestas en forma local. La Figura 32 muestra las tres estrategias mencionadas (Hitt, Ireland y Hoskisson, 2008).



Figura 32: Estrategias corporativas internacionales

### **5.5.2.3 Estrategia corporativa internacional de Xintec**

Debido al acceso universal a la tecnología y a la información y con costos asociados decrecientes, los servicios de tecnologías de información son servicios similares independientes del país donde se desarrollen. Esta similitud sugiere utilizar una estrategia global de internacionalización para proveer servicios de TI estandarizados en todos los países donde la empresa tenga actividad. Sin embargo, como se trata de servicios, estamos hablando de actividades intensivas en recursos humanos y con una alta interacción humano a humano con proveedores y clientes. En este sentido, sería muy importante contar con la capacidad de dar respuesta local a necesidades locales de interacción como lo pueden demandar las distintas culturas involucradas, las diferentes idiosincrasias, preferencias o creencias.

Para escoger la estrategia de cooperación internacional es interesante analizar los recursos estratégicos con que la empresa cuenta o necesitaría contar para ubicarse en el extranjero. En el caso de Xintec, los recursos importantes son los intangibles en su mayoría basados en las personas como se enunció en el capítulo 3.2.2 . Para contar con recurso humano talentoso es necesario disponer de una estrategia de internacionalización que satisfaga las necesidades o retos locales. Por lo tanto la estrategia internacional recomendada es una estrategia corporativa transnacional.

### **5.5.3 Modo de entrada internacional**

Existen cinco tipos de entrada a los mercados globales tal como lo muestra la Tabla 29 (Hitt, Ireland y Hoskisson, 2008).

<b>Tipo de entrada</b>	<b>Características</b>
<b>Exportación</b>	Costo alto y escaso control
<b>Licenciamiento</b>	Costo bajo, poco riesgo, escaso control, bajo rendimiento
<b>Alianzas estratégicas</b>	Costos compartidos, recursos compartidos, riesgos compartidos, problemas de integración (por ejemplo dos culturas corporativas)
<b>Adquisición</b>	Rápido acceso al nuevo mercado, costo alto, negociaciones complejas, problemas de fusión con las operaciones nacionales
<b>Subsidiaria nueva de propiedad total</b>	Compleja, con frecuencia costosa, consume mucho tiempo, de alto riesgo, control máximo, posibles rendimientos superiores al promedio

*Tabla 29: Elección del modo de entrada a los mercados globales*

El modo de entrada a los mercados globales se analiza a partir de las competencias centrales. La forma cercana de trabajar de Xintec con sus clientes ha desarrollado fuertes lazos de negocio con ellos. Estos clientes son importantes actores de distintas industrias como tecnología, retail, banca y justicia. Junto con ellos se podría desarrollar alianzas estratégicas para acceder a mercados donde estos clientes están presentes o podrían estarlo en el mediano plazo. De esta forma las acciones de internacionalización tendrían costo y riesgo controlado y compartido.

El mayor desarrollo de algunas industrias en Chile con respecto a otros países de la región representa una oportunidad para las empresas chilenas que prestan servicios en esas industrias. Aquel avance se plasma en servicios que la industria más avanzada utiliza, prueba y desarrolla para luego quedar en buenas condiciones para introducir esos servicios en el resto de la región. Por ejemplo, como industrias avanzadas podemos mencionar las asociadas a los llamados cluster, a saber, turismo, minero, acuícola, alimentario y servicios globales.

#### **5.5.4 Riesgos del entorno internacional**

Aquí se mencionan los riesgos que están presentes a nivel global, estos son políticos y económicos.

Riesgos políticos: inestabilidad de gobiernos (corrupción, nacionalización de activos

privados, cambio en reglas del juego) y guerra.

Riesgos económicos: fracasos económicos, privatización y reestructuración de empresas, organismos internacionales reguladores.

Ambos riesgos están relacionados, por ejemplo el terrorismo que podría considerarse político, trae consigo riesgos económicos. En países de alta tasa de actividad terrorista ha caído considerablemente el nivel de inversión extranjera.

## **5.6 Estrategia de cooperación**

Dos o más empresas trabajan juntas para alcanzar un objetivo común.

### **5.6.1 Alianzas estratégicas**

Dos o más empresas combinan parte de sus recursos y capacidades para crear una ventaja competitiva.

#### **5.6.1.1 Tipos de alianzas estratégicas**

Empresa conjunta o joint venture es una alianza estratégica donde dos o más empresas crean una tercera independiente desde el punto de vista legal para compartir recursos y capacidades con el fin de desarrollar una ventaja competitiva.

Alianza estratégica con aportación de capital social consiste en que dos o más empresas poseen distintos porcentajes de la empresa que han constituido para compartir recursos y capacidades con el fin de desarrollar una ventaja competitiva.

Alianza estratégica sin aportación de capital social consiste en que dos o más empresas establecen una relación contractual para compartir recursos y capacidades con el fin de desarrollar una ventaja competitiva.

#### **5.6.1.2 Razones para formar alianzas estratégicas**

Depende del tipo de ciclo de mercado. La siguiente lista enumera las razones para formar alianzas estratégicas en un mercado de ciclo rápido como el de las TI.

- Acelerar el desarrollo de nuevos bienes y servicios.
- Acelerar la entrada a un nuevo mercado.
- Mantener el liderazgo de mercado.
- Formar un estándar de tecnología para la industria.
- Compartir gastos de riesgo en I&D.
- Evitar la incertidumbre.

## **5.6.2 Estrategia de cooperación a nivel de negocios**

Sirve para que la organización mejore su desempeño en un mercado de servicios.

### **5.6.2.1 Tipos de estrategia de cooperación a nivel de negocios**

Alianzas estratégicas complementarias comparten recursos y competencias cuando están en distintas etapas de la cadena de valor (vertical) o en las mismas etapas de la cadena de valor (horizontal).

Estrategia para responder a la competencia sirven para responder ante acciones competitivas de los competidores (ataques).

Estrategia para reducir la incertidumbre se utiliza en mercados de ciclo rápido para protegerse ante el riesgo y la incertidumbre.

Estrategia para reducir la competencia o de colusión. Generalmente una forma ilícita de asociación. Las empresas acuerdan tácita o explícitamente la fijación de precios y niveles de producción.

## **5.6.3 Estrategias corporativas de cooperación**

Utilizada por la empresa para diversificarse en términos de productos o servicios que ofrece, los mercados que atiende o las dos cosas.

### **5.6.3.1 Tipos de estrategias corporativas de cooperación**

Alianza estratégica para la diversificación permite a dos o más empresas compartir parte de sus recursos y capacidades con el fin de diversificarse con nuevos servicios o en otras zonas de mercado.

Alianza estratégica sinérgica permite a dos o más empresas compartir parte de sus recursos y capacidades con el fin de generar economías de alcance.

Franquiciamiento consiste en que una empresa (franquiciador) utiliza como relación

contractual mediante una franquicia que describe y controla la forma en que compartirá sus recursos y capacidades con sus socios (franquiciadores).

#### 5.6.4 Riesgos competitivos de las estrategias de cooperación

Dos tercios de las estrategias de cooperación fracasan durante los dos primeros años. La Figura 33 muestra los distintos riesgos posibles y su manejo (Hitt, Ireland y Hoskisson, 2008).

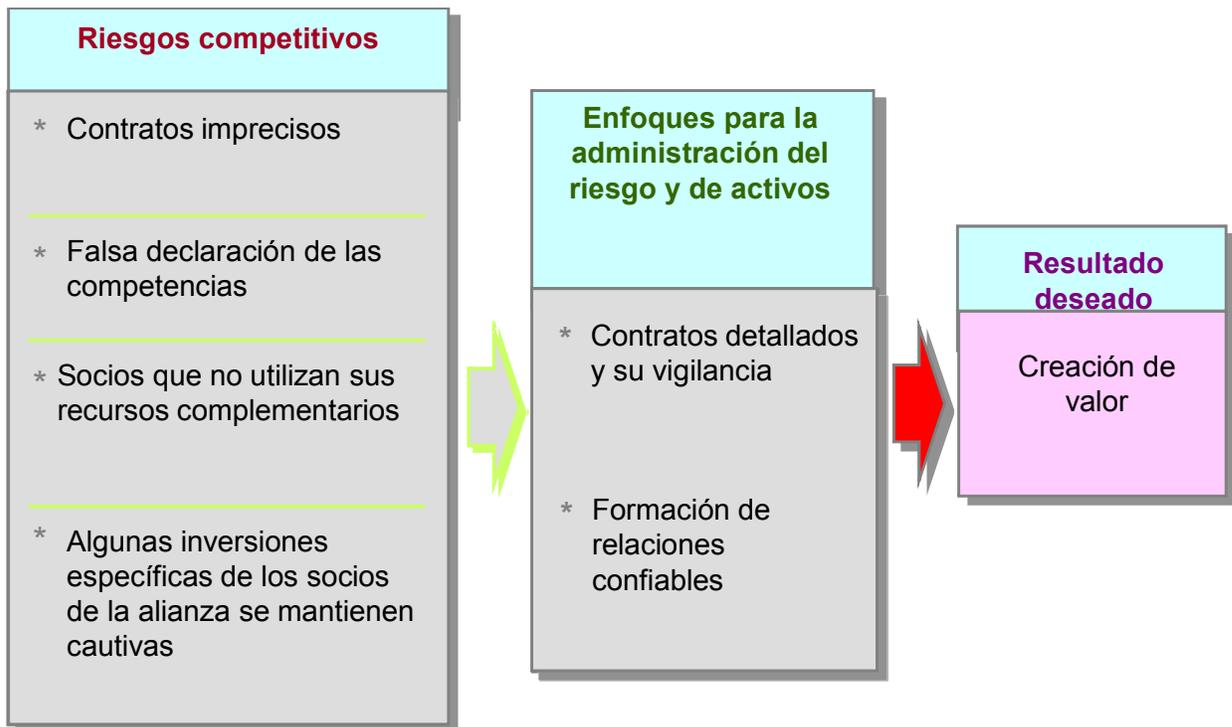


Figura 33: Manejo de riesgos competitivos

#### 5.6.5 Estrategia de cooperación de Xintec

Las empresas utilizan estrategias de cooperación para compartir sus recursos y capacidades con el fin de crear mayor valor que por separadas. En este sentido, Xintec analiza sus recursos estratégicos a través de sus recursos, capacidades y competencias centrales o a través de su cadena de valor para encontrar formas de cooperación con terceras empresas.

### **5.6.5.1 Alianzas estratégicas**

Los recursos y capacidades de la empresa proveen una fuente de ventajas competitivas basadas en el talento, la experiencia y el conocimiento de los equipos de colaboradores de Xintec. Estas competencias permiten a la empresa disponer de equipos altamente preparados para desarrollar proyectos con uso intensivo de tecnologías de información proveyendo servicios a sus clientes a través de consultorías de TI, desarrollo e integración de software.

Xintec provee el conocimiento para agregar valor mediante el uso de tecnologías de información. Muchos clientes no cuentan con las destrezas apropiadas en el manejo de las TI. Los beneficios para los clientes son:

- **Acelerar el desarrollo de nuevos bienes o servicios**  
Los clientes no necesitan transitar la curva de aprendizaje de nuevas tecnologías y su uso apropiado debido a que Xintec provee el conocimiento respectivo.
- **Compartir gastos de riesgo en I&D**  
Cuando se trata de I&D, se forman alianzas con clientes del tipo sin aportación de capital social para investigar nuevas tecnologías compartiendo entre ambas empresas recursos y capacidades. Xintec dispone de equipos de profesionales y el cliente aporta colaboradores, infraestructura y logística.
- **Evitar la incertidumbre**  
Xintec mitiga el riesgo técnico y la incertidumbre que acarrea mediante proyectos piloto o a pequeña escala usando nueva tecnología para luego aplicar en la industria a mayor escala con riesgos controlados. La forma de mitigar el riesgo técnico es realizando pilotos y pruebas concretas.

Los beneficios para Xintec son:

- **Acelerar la entrada a nuevos mercados**  
Como la empresa orienta sus competencias centrales en el talento de las personas para entregar soluciones basadas en tecnologías de la información, la empresa está centrada en la tecnología más que su aplicación en alguna industria en particular. Alianzas estratégicas permitirían utilizar el conocimiento

de negocio del potencial socio acerca de una industria en especial. De esta forma Xintec puede acceder más rápido a industrias como retail, minera u otra.

### 5.6.5.2 Estrategias de cooperación a nivel de negocios

El análisis de la cadena de valor determina la posibilidad de realizar alianzas de cooperación a nivel de negocios del tipo complementaria vertical y horizontal.

En el caso de alianza estratégica complementaria vertical se ha determinado que ciertas actividades pueden ser realizadas mejor por un tercero. Estas actividades corresponden al área de Explotación. La Figura 34 muestra la cadena de valor de los socios (fuente elaboración propia). Notar que participan en distintas etapas de la cadena de valor.

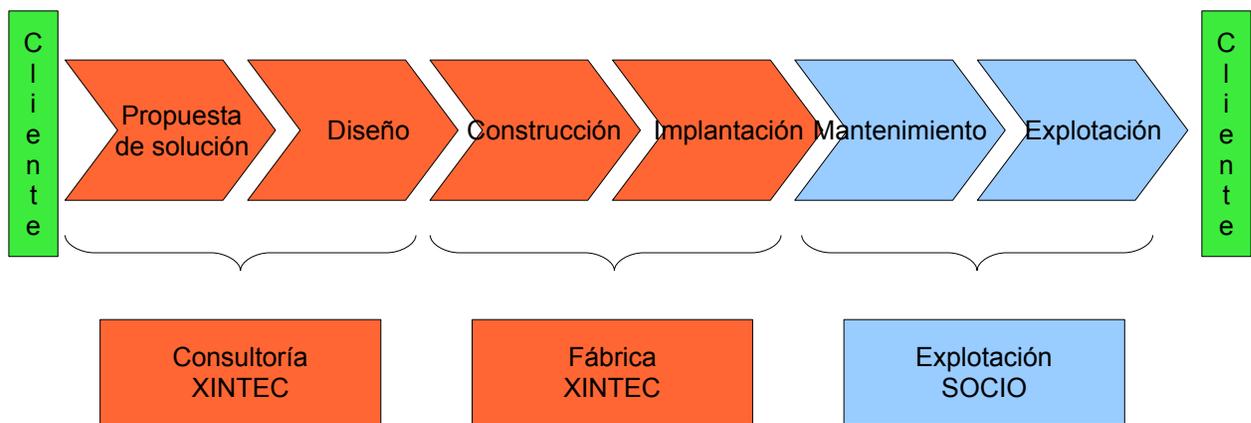


Figura 34: Alianza estratégica complementaria vertical para Xintec

En el caso de alianza estratégica complementaria horizontal se ha determinado que ciertas actividades pueden ser realizadas mejor combinando recursos y capacidades con terceros. Son dos actividades las candidatas a combinar recursos. La primera actividad corresponde a “propuesta de solución”, donde el socio aporta su conocimiento de negocio de una industria en particular. La segunda actividad corresponde a “implantación”. En este caso el socio generalmente puede ser el mismo cliente. La Figura 35 muestra la cadena de valor de los socios (fuente elaboración propia). Notar que participan en las mismas etapas de la cadena de valor.

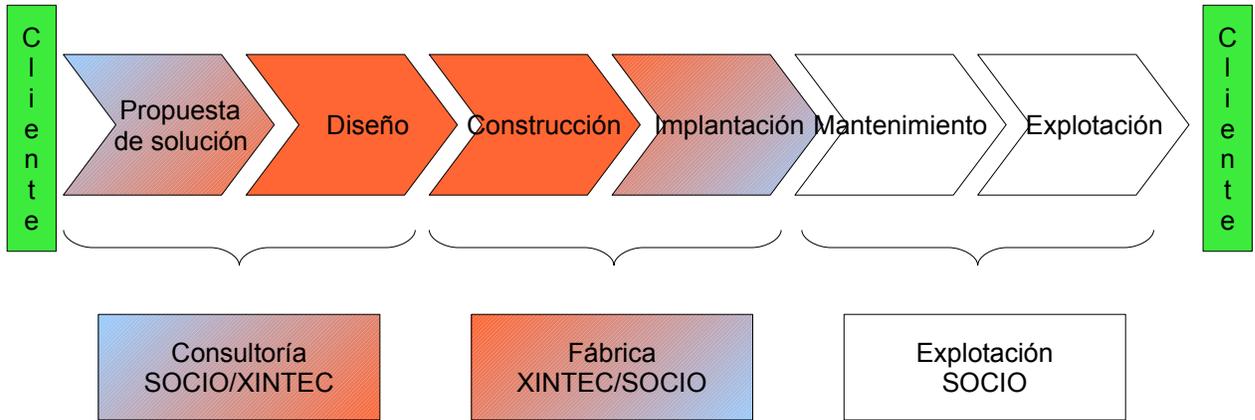


Figura 35: Alianza estratégica complementaria horizontal para Xintec

## **6 Implementación de la estrategia**

### **6.1 Gobierno corporativo**

Conjunto de mecanismos y relaciones que se establecen entre los diferentes grupos de interés que participan en una empresa con el fin de garantizar una distribución de las rentas generadas que incentive adecuadamente la realización de las inversiones necesarias para el desarrollo de la compañía (LEFORT, WIGODSKI 2007). La evidencia indica que un gobierno corporativo y un sistema de control que funcionan bien crean una ventaja competitiva para una empresa y por ende rendimientos superiores al promedio al menos por períodos cortos de tiempo antes que la capacidad sea imitada.

La mejor práctica en temas de alta administración es separar la propiedad del control gerencial. La idea es dejar en manos de especialistas la administración de la empresa. Obtener altas rentabilidades siempre tiene asociado riesgo. El o los propietarios de una empresa no tendrán la misma aversión al riesgo que los especialistas. Probablemente dirigirán la empresa tomando menores riesgos. Por otro lado es conveniente mantener un control sobre la toma de decisiones que realizarán los especialistas. Esta combinación entre un grado adecuado de tolerancia al riesgo y la capacidad de controlar la toma de decisiones producirá rendimientos más altos para los propietarios de la empresa. Sin embargo, esta relación puede producir el problema de agencia (los administradores persiguen sus intereses por sobre los de la organización).

#### **6.1.1 Tipos de control de la administración**

##### **6.1.1.1 Concentración de la propiedad**

Pocos propietarios de grandes bloques accionarios entregan la fuerza, tamaño e incentivo para sancionar a los altos gerentes que no son eficientes y pueden influir de forma significativa en la selección de las estrategias de una empresa como en las decisiones estratégicas globales.

### **6.1.1.2 Directorio**

Grupo de personas elegidas para cumplir con el encargo primordial de actuar en provecho de los intereses de todos los grupos de interés (especialmente los propietarios), vigilando y controlando de manera formal a los altos directivos de la empresa.

### **6.1.1.3 Remuneración de los ejecutivos**

Generalmente las metas de la alta gerencia son anuales. Por el contrario, a los accionistas les interesa un horizonte a más largo plazo. Esta diferencia de plazos hace más factible la aparición de problemas de agencia. La remuneración de los ejecutivos es un mecanismo que pretende alinear los intereses de los administradores y los propietarios por medio de los sueldos, bonos e incentivos a largo plazo, así como por medio de las opciones y otorgamiento de acciones.

### **6.1.1.4 Mercado como control corporativo (control externo)**

Cuando una organización está valorada por debajo del valor de sus activos quiere decir que sus ejecutivos han formulado e implementado estrategias que han llevado a la empresa a un menor desempeño, por lo tanto, la empresa al ser comprada, los ejecutivos son sustituidos. Esto garantiza que esos ejecutivos serán sancionados perdiendo su trabajo.

## **6.1.2 Gobierno corporativo en Xintec**

Las principales estrategias que persiguen instaurar acciones, mecanismos y relaciones entre las partes que permitan servir los intereses de todos los grupos de interés en Xintec son:

- Desarrollar política de remuneración de los ejecutivos y colaboradores clave de largo plazo (junto con separación de control y propiedad).
- Instaurar un directorio.

Estas estrategias serán abordadas dependiendo del crecimiento de la empresa.

## **6.2 Estructura y controles organizacionales**

La estructura y controles organizacionales influyen en el desempeño de la empresa. Cuando las estrategias formuladas no están alineadas con la estructura y controles, el desempeño de la empresa se deteriora.

La estructura organizacional especifica las relaciones formales de dependencia que existen en una empresa, así como sus procedimientos, controles, autoridad y procesos para la toma de decisiones.

Los controles organizacionales guían la forma en que se aplicará la estrategia, revelan los resultados de la comparación de los resultados presentes y sugieren las medidas correctivas que se tomarán cuando la diferencia entre estos resultados sea inadmisibles.

Los controles estratégicos son criterios más bien subjetivos que tienen la intención de comprobar si la empresa está utilizando las estrategias correctas para las condiciones que existen en el contexto externo y para sus ventajas competitivas. Se concentra en el contenido de las acciones estratégicas y no en sus resultados.

Los controles financieros son criterios objetivos que se utilizan para medir el desempeño de la empresa en comparación con los parámetros cuantitativos establecidos con anterioridad. Se concentra en los resultados financieros a corto plazo.

### **6.2.1 Patrón genérico de evolución de la estrategia y estructura organizacional**

Una estructura simple es aquella en la cual el dueño-administrador toma las decisiones importantes y vigila todas las actividades, y en la que el staff funciona sólo como una extensión de la autoridad del administrador para la supervisión. Utilizada para apoyar las estrategias de negocio y de enfoque.

La estructura funcional consta de un director general o gerente general y de un staff

corporativo limitado, con gerentes de línea funcionales en las áreas dominantes de la organización, como las de producción, contabilidad, marketing, investigación y desarrollo, ingeniería y recursos humanos. Utilizada para apoyar las estrategias de negocio y algunas corporativas que no tienen mucha diversificación.

La estructura multidivisional (forma M) está compuesta por divisiones operativas que representan, cada una, un negocio o un centro de utilidades por separado, en las cuales el gerente general o director general delega la responsabilidad de las operaciones diarias y la estrategia de la unidad de negocios en los gerentes de división. Utilizada para apoyar las estrategias de diversificación relacionada y no relacionada.

La Figura 36 muestra el patrón de crecimiento de la estrategia y la estructura (Hitt, Ireland y Hoskisson, 2008).

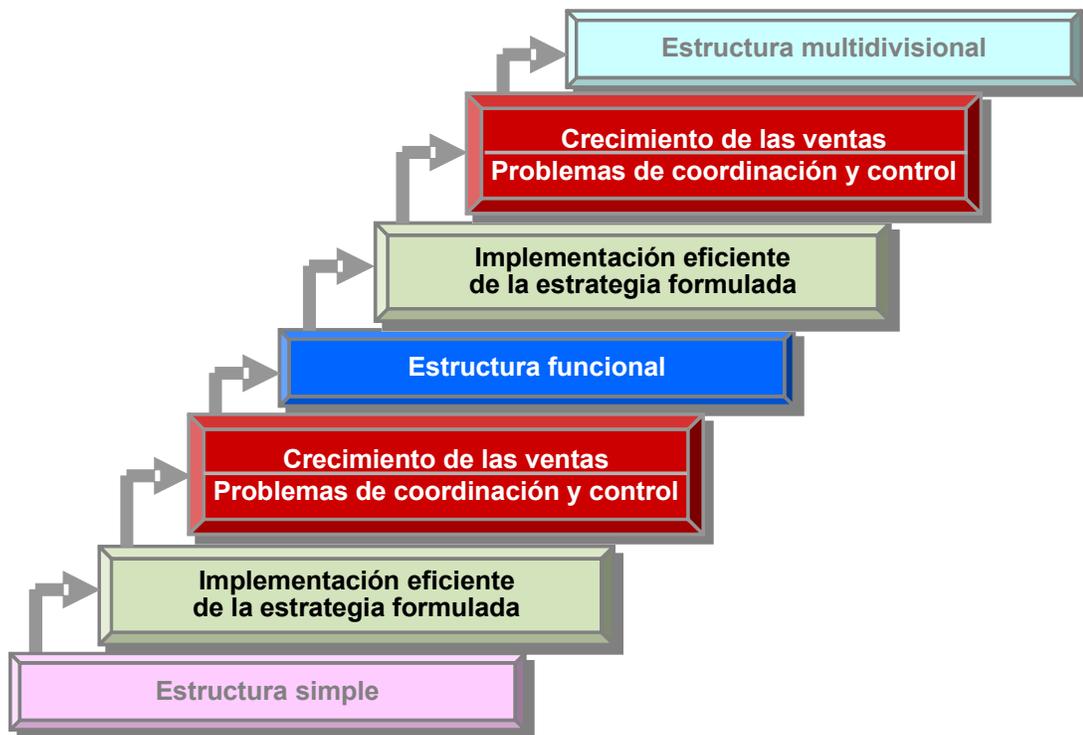


Figura 36: Patrón de crecimiento de la estrategia y la estructura

## 6.2.2 Estructura funcional para la estrategia de diferenciación

Relaciones de dependencia complejas y flexibles, uso frecuente de equipos interfuncionales para el desarrollo de productos o servicios y un claro enfoque en la investigación y desarrollo de productos o servicios y marketing. Contribuye al surgimiento de una cultura orientada al desarrollo. La Figura 37 muestra una estructura funcional para implementar la estrategia de diferenciación (Hitt, Ireland y Hoskisson, 2008).

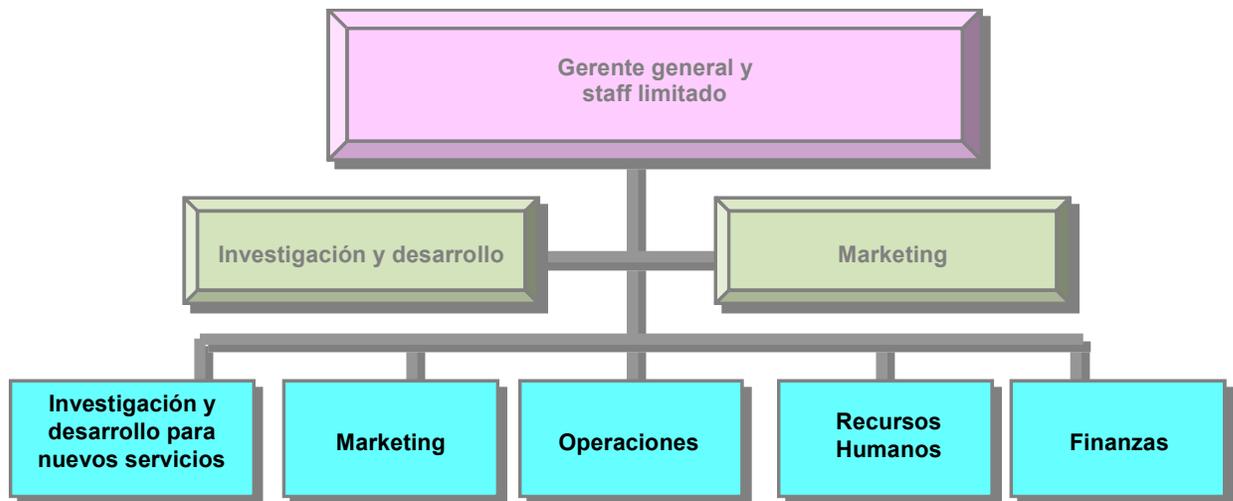


Figura 37: Estructura funcional para implementar la estrategia de diferenciación

## 6.2.3 Estructura multidivisional en forma de unidades estratégicas de negocio

Esta estructura se utiliza cuando no hay muchos puntos de contacto entre las divisiones de la empresa o cuando éstos no están muy limitados. Las unidades estratégicas de negocio cuentan con tres niveles, matriz corporativa, unidades estratégicas de negocio y las divisiones. La Figura 38 muestra una estructura multidivisional en forma de unidades estratégicas de negocio (UEN) empleada para implementar la estrategia relacionada vinculada (Hitt, Ireland y Hoskisson, 2008).

Las divisiones de cada UEN están relacionadas en términos de los servicios o mercados que comparten o las dos cosas. Las divisiones de una UEN tienen poco en

común con las divisiones de otras UEN. Las divisiones de cada UEN comparten las competencias de servicios o mercado con el propósito de desarrollar economías e alcance.

La oficina matriz evalúa a la UEN a través de controles financieros mientras estas últimas evalúan a las divisiones a través de controles estratégicos.



Figura 38: Estructura multidivisional de unidades estratégicas de negocio para implementar estrategia relacionada vinculada

#### 6.2.4 Estructura combinada para estrategia transnacional

La estrategia transnacional requiere respuesta a lo local con la eficiencia de la estrategia global. Por eso requiere una estrategia combinada (ventajas de respuesta local y eficiencia global) para implementar esta estrategia. La estructura combinada se funda en las características y los mecanismos de la estructura de las zonas geográficas mundiales y la de las divisiones mundiales de productos y servicios. La Figura 39 muestra una forma híbrida de estructura combinada para implementar una estrategia transnacional (Hitt, Ireland y Hoskisson, 2008).

Algunas divisiones están orientadas hacia los servicios mientras que otras se concentran en zonas de mercado. Cuando la zona geográfica es más importante que

los servicios, los gerentes de división se orientan a la zona. Si la coordinación de los servicios y las eficiencias mundiales son más importantes que la zona, entonces los gerentes de división se orientan hacia el servicio.

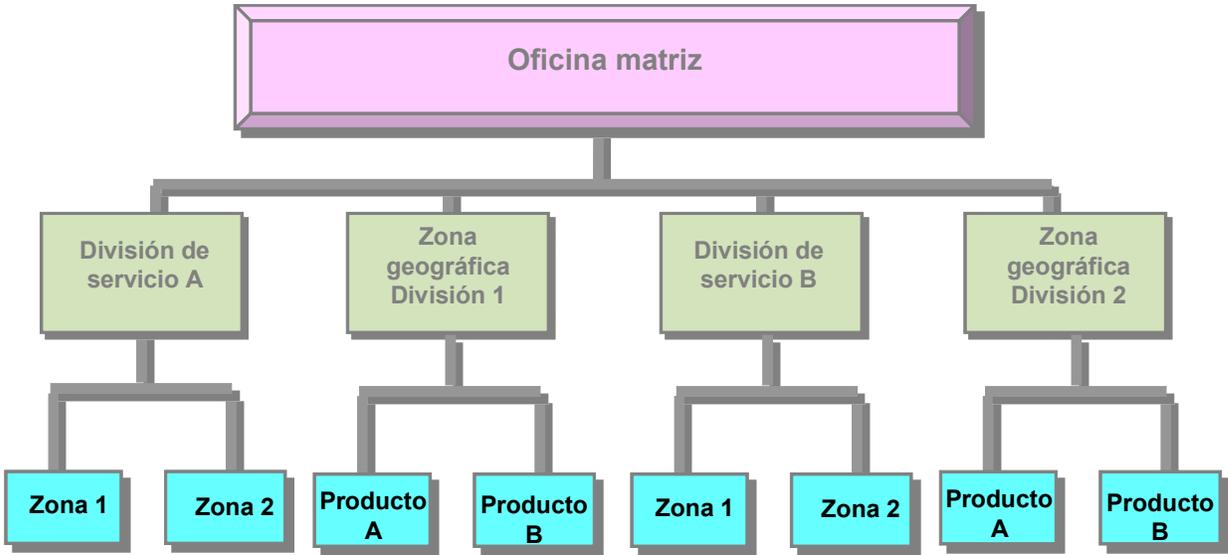


Figura 39: Forma híbrida de estructura combinada para implementar una estrategia transnacional

### 6.2.5 Estructura organizacional de Xintec

La empresa podrá utilizar varias estructuras organizacionales con el cuidado de mantenerlas siempre alineadas con la estrategia escogida. Como lo indica la Figura 36, el crecimiento de las ventas producirá problemas de coordinación y control. Por esto, se seleccionan las estructuras organizacionales (a partir de muchas otras) que se muestran en la Tabla 30 junto a su respectiva estrategia asociada (fuente elaboración propia). Las estructuras seleccionadas fueron explicadas en detalle en capítulos anteriores.

Estrategia seleccionada por Xintec	Estructura organizacional recomendada para Xintec
Estrategia de enfoque	Estructura simple
Estrategia de negocio de diferenciación	Estructura funcional para estrategia de diferenciación
Estrategia de diversificación relacionada vinculada	Estructura multidivisional en forma de unidades estratégicas de negocio
Estrategia transnacional	Forma híbrida de estructura combinada

Tabla 30: Estructura organizacional recomendada para Xintec según estrategia seleccionada

### 6.3 Liderazgo estratégico

Capacidad para anticipar las cosas, tener una visión, conservar la flexibilidad, atribuir facultades a otros para crear cambios estratégicos a medida que se necesiten. Dentro de las habilidades más importantes del líder estratégico se encuentran la capacidad para administrar el capital humano, intelectual y el conocimiento, responder bien y rápido a los cambios que ocurren en el entorno global, en la industria y especialmente en la competencia. La Figura 40 muestra la relación entre el liderazgo estratégico, la alta gerencia y los rendimientos superiores al promedio (proceso de administración estratégica -Hitt, Ireland y Hoskisson, 2008).

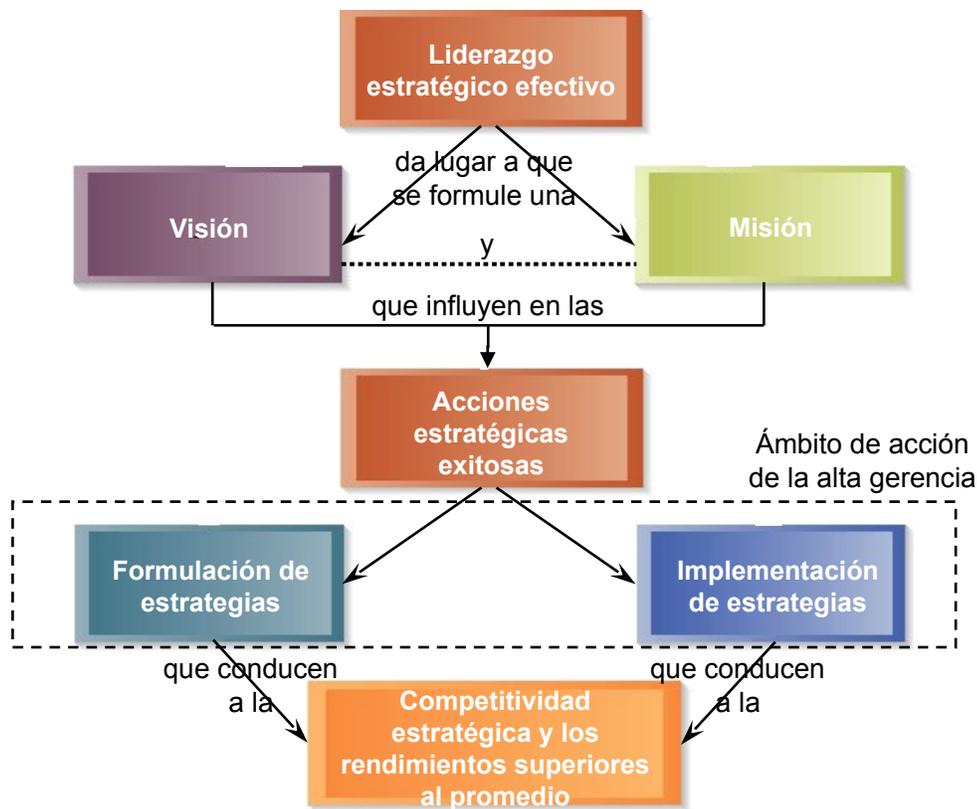


Figura 40: Liderazgo estratégico, alta gerencia y proceso de administración estratégica

El equipo de la alta gerencia puede estar compuesto por parte de los miembros del directorio y los ejecutivos clave de la empresa. Se encarga de elegir e implementar las estrategias de la organización. En muchas ocasiones la complejidad de los retos

requiere de un liderazgo estratégico de un equipo de ejecutivos. Este equipo trata de evitar el problema de desperdicio gerencial, que se presenta cuando el gerente general actúa solo.

Se requieren equipos gerenciales:

- Heterogéneos, para que la decisión grupal sea siempre mejor que la individual.
- Unidos, especialmente cuando hay alta heterogeneidad.
- Con experiencia en las funciones centrales de la empresa.

### 6.3.1 Sucesión gerencial

El capítulo anterior trató el tema sobre la composición del equipo de la alta gerencia, es decir, homogéneo o heterogéneo. El efecto de una sucesión gerencial depende de dos variables, primero, la composición del equipo gerencial y segundo, si el sucesor del gerente general corresponde a un colaborador de la propia organización o una persona que proviene de otra organización (incluso de otra industria). Los cuatro efectos de la sucesión gerencial dependen de las variables tipo de sucesión (interna o externa) y composición del equipo de alta gerencia (homogéneo o heterogéneo). La Tabla 31 resume dichos efectos (Hitt, Ireland y Hoskisson, 2008).

		Mercado de trabajo gerencial: sucesión del gerente	
		Sucesión interna del gerente	Sucesión externa del gerente
Composición del equipo de la alta gerencia	Homogéneo	Estrategia estable	Ambiguo: posibles cambios en el equipo de la alta gerencia y en la estrategia
	Heterogéneo	Estrategia estable con innovación	Cambio estratégico

Tabla 31: Efecto de la sucesión del gerente general en la estrategia

### **6.3.2 Liderazgo estratégico efectivo**

Varias acciones de los líderes estratégicos contribuyen al uso efectivo de las estrategias de la organización. Estas acciones, que interactúan entre sí, son presentadas en la siguiente lista.

- **Determinación de la dirección estratégica**  
Implica especificar la imagen y el carácter que la organización pretende desarrollar con el transcurso del tiempo. Esta dirección se enmarca en las oportunidades y amenazas que la empresa enfrentará en los próximos cinco, diez o más años.
- **Administración efectiva del portafolio de recursos de la organización**  
Se debe estructurar a la empresa para utilizar sus capacidades y desarrollar e implementar una estrategia que apalanque esos recursos para lograr una ventaja competitiva. Se debe explotar y mantener las competencias centrales de la organización, así como desarrollar y retener el capital humano y social con que ésta cuenta.
- **Fundamentación de una cultura organizacional efectiva**  
La cultura organizacional está compuesta por un conjunto de ideologías, símbolos y valores centrales que es compartido por toda la organización y que influye en la forma de realizar los negocios. Esta influencia sobre la empresa, sus negocios y sus empleados puede ser una fuente de ventaja competitiva.
- **Énfasis en las prácticas éticas**  
Las empresas éticas fomentan y facilitan que las personas de todos los niveles de la organización actúen de forma ética al realizar las actividades que se requieren para implementar las estrategias de la organización. Las prácticas éticas y los criterios sobre los que se fundan crean el “capital social” de la organización porque incrementan el buen nombre de las personas y de los grupos que la constituyen. Algunas acciones estratégicas que pueden emprender los líderes para desarrollar una cultura organizacional ética son
  - Establecer y comunicar normas éticas de la organización.
  - Revisar y actualizar de forma continua aquellas normas junto a todos los

grupos de interés.

- Desarrollar métodos y procedimientos para cumplir las normas éticas.
- Crear y utilizar sistemas de recompensa que reconozcan actos de valor.
- Crear ambiente de trabajo en el cual todas las personas reciban trato digno.
- Establecimiento de controles organizacionales equilibrados  
Procedimientos formales, basados en información, que utilizan los administradores para mantener o modificar los patrones de las actividades organizacionales. Los controles estratégicos ponen énfasis en el largo plazo y los financieros en el corto plazo. Un equilibrio adecuado de los dos tipos de controles permite a las empresas vigilar su desempeño de forma efectiva.

Balanced scorecard es un marco utilizado para constatar si se han establecido los controles estratégicos y financieros para evaluar su desempeño. Este marco tiene cuatro miradas o perspectivas. La mirada de los accionistas (financiera), la de los clientes (clientes), la mirada interna (procesos de negocios) y la de aprendizaje y crecimiento. La Figura 41 muestra distintos criterios posibles para las cuatro perspectivas propuestas por este marco (Hitt, Ireland y Hoskisson, 2008).

Perspectivas	Criterios
Financiero	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flujo de efectivo</li> <li>• Rendimiento del capital contable</li> <li>• Rendimiento de los activos</li> </ul>
Cliente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación de la capacidad para anticipar las necesidades de los clientes</li> <li>• Efectividad de prácticas de servicio al cliente</li> <li>• Porcentaje de negocios que repiten</li> <li>• Calidad de las comunicaciones con clientes</li> </ul>
Procesos de negocios internos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejoras en la utilización de los activos</li> <li>• Mejoras en ánimo o moral de empleados</li> <li>• Cambios en porcentajes de rotación de personal</li> </ul>
Aprendizaje y crecimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejoras en capacidad de innovar</li> <li>• Número de nuevos productos en comparación con la competencia</li> <li>• Incrementos en habilidades de empleados</li> </ul>

Figura 41: Controles estratégicos y financieros en el marco del balanced scorecard

### 6.3.3 Liderazgo estratégico en Xintec

La empresa se caracteriza por basar sus competencias centrales en recursos intangibles asociados al factor humano. Desde este punto de partida se hace muy importante contar con líderes estratégicos dentro de la organización. Cabe destacar que el líder no necesariamente es la persona que ostenta el mayor cargo en términos de jerarquía dentro de la empresa. De la misma forma, para mercados complejos (como los intensivos en recursos intangibles -información y conocimiento-) es vital contar con grupos de líderes estratégicos a todo nivel, estratégico, táctico y operativo.

La Figura 42 muestra la relación entre las propuestas de acciones de los líderes estratégicos y los recursos con que cuenta la empresa y que pueden ser apalancados por dichas acciones en busca de mejores rendimientos y ventajas competitivas (fuente

elaboración propia).

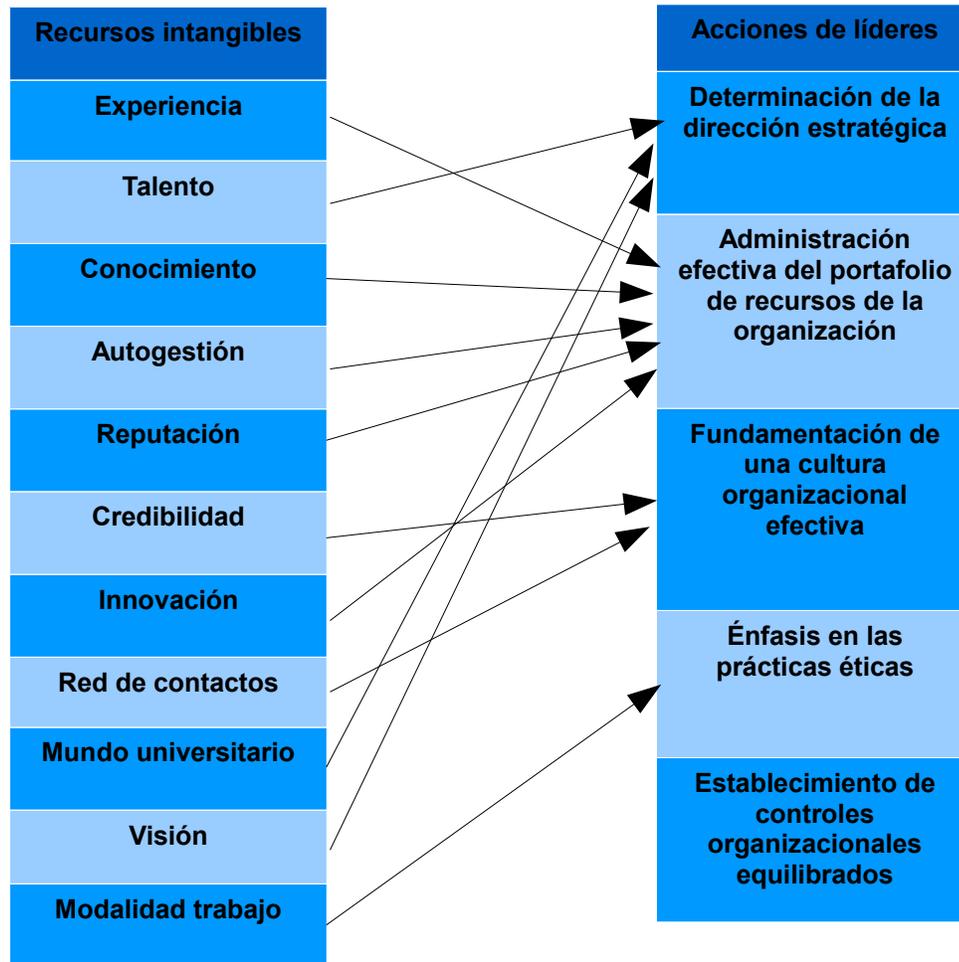


Figura 42: Apalancamiento entre recursos estratégicos y acciones de líderes

Cada recurso estratégico cuenta con su correspondiente relación con una acción estratégica. La mayoría de los recursos son parte del portafolio que los líderes deben saber administrar. El talento, la visión de los socios y la relación con el mundo universitario marcan la dirección estratégica de la empresa. La credibilidad de nuestros clientes y especialmente la credibilidad de nosotros mismos fundamentan una cultura organizacional especial. La modalidad de trabajo, donde las personas son más importantes que los costos, donde la colaboración es más importante que la negociación de contratos, donde la relación cercana a nuestros clientes exige transparencia a toda prueba, requiere un marco ético importante. Los controles organizacionales no tienen traza con algún recurso en particular ya que son

transversales a todos ellos. Se recomienda un mecanismo como balanced scorecard para desarrollar un equilibrio adecuado entre controles estratégicos y financieros que permita utilizar las competencias centrales con flexibilidad, pero dentro de los parámetros que indica la posición financiera de la empresa. Este marco se recomienda principalmente para la estrategia de negocios formulada para Xintec (enfocada en la diferenciación).

## **6.4 Emprendimiento estratégico**

Consiste en iniciar acciones emprendedoras utilizando una perspectiva estratégica. La empresa se enfoca en las oportunidades del mercado para aprovecharlas por medio de la implementación de innovaciones. Esta capacidad de rápida innovación es factor clave de éxito y supervivencia en el entorno competitivo actual. No olvidar proteger esta capacidad de los competidores para lograr que sea valiosa, única e insustituible para transformarla en ventaja competitiva sostenible.

### **6.4.1 Innovación**

Inventar es el arte de crear o desarrollar un nuevo producto, proceso o forma de proveer un servicio. Innovar se define como el proceso de elaboración de un producto comercial (o proveer un servicio comercialmente) a partir de un invento. La imitación se produce cuando empresas similares adoptan una innovación. Emprendedor es quien identifica una oportunidad emprendedora y toma los riesgos de desarrollar una innovación con el fin de implementarla. Cuando aquellas oportunidades emprendedoras se encuentran fuera de los mercados nacionales, estamos frente a emprendimiento internacional. Los emprendedores exitosos cuentan con una mentalidad emprendedora, es decir valoran la incertidumbre de los mercados y siempre están tratando de identificar oportunidades que ofrecen potencial para desembocar en innovaciones importantes.

### **6.4.2 Rutas para la innovación**

Existen dos formas de innovar que dependen de la fuente desde donde proviene. Si la innovación se produce dentro de la empresa se denomina innovación interna. Si fue adquirida fuera de ella se denomina innovación externa.

En las organizaciones establecidas, la mayor parte de las innovaciones internas se derivan de las actividades de investigación y desarrollo (I&D). Generalmente los resultados provenientes de I&D son a mediano y largo plazo. Existen innovaciones incrementales (parten del conocimiento actual y realizan pequeñas mejoras a productos

y servicios) e innovaciones radicales (presentan avances tecnológicos importantes y generan nuevo conocimiento).

Las innovaciones externas se llevan a cabo cuando las empresas carecen de la amplitud y el volumen de recursos que necesitan para realizar las actividades de I&D que les permitan generar una cantidad suficiente de innovaciones.

El primer mecanismo de innovación externa es por medio de estrategias de cooperación. Las empresas están comenzando a crear redes de alianzas que les representan una forma de capital social. Este capital social les ayuda a obtener conocimiento y los recursos que necesitan para lograr innovaciones. El riesgo que corren al usar estrategias de cooperación radica en que uno de los socios se apropie de la tecnología o el conocimiento que le permita mejorar sus propias capacidades para competir. Los socios deben escogerse con sumo cuidado.

El segundo mecanismo de innovación externa es por medio de adquisiciones. Estas, ofrecen un medio para ampliar con rapidez la tecnología o el conocimiento necesario e incluso líneas de productos o servicios que ya incorporan la base para producir innovaciones. El riesgo asociado radica en el reemplazo de la capacidad interna de producir innovaciones de la empresa adquiriente por la capacidad de comprar las innovaciones por medio de la adquisición.

### **6.4.3 Emprendimiento estratégico en Xintec**

El acceso a la información en el contexto de las TI es universal y de bajo costo lo que hace que este acceso no represente hoy una fuente de ventaja competitiva. Lo que puede representar una ventaja es el conocimiento que se puede formular a partir de aquella información especialmente cuando ese conocimiento puede aplicarse a satisfacer necesidades de algún mercado en particular. Por la mencionada facilidad de acceso a la información, es altamente posible realizar innovaciones en Xintec a través de la imitación, incorporando en la empresa nuevos procesos o nuevas herramientas elaboradas en otras empresas o en la academia. Por ejemplo, se cita el caso de la

incorporación en Xintec del proceso de desarrollo de software basado en metodologías ágiles o la utilización de herramientas de generación de código fuente que en conjunto han permitido alcanzar altas tasas de éxito de proyectos de TI. Ha sido necesaria la introducción de algunas modificaciones a los procesos y herramientas para satisfacer necesidades o requisitos locales (adecuación a cultura, idiosincrasia y realidades económicas entre otras). Estas modificaciones se consideran en el ámbito de las innovaciones ya que han logrado producir nuevo conocimiento a partir del que ya existe. La motivación por la innovación está arraigada en los socios fundadores por la experiencia y oportunidad profesional con que cuentan y comparten.

El reto es transmitir la mentalidad emprendedora de los socios a otros miembros de la organización con tal de transformar la mentalidad emprendedora en una característica Xintec y lograr una ventaja competitiva. Se cuenta con gente talentosa, por lo tanto los administradores deben preocuparse de que todos tengan acceso al nuevo conocimiento para identificar y aprovechar las oportunidades. La empresa debe contar con un sólido capital humano y social. Las personas deben sentir autonomía y tener los incentivos adecuados para desarrollar la creatividad y con ella lograr la innovación. Contar con la cooperación de la empresa (administradores y colaboradores) y sentirse dueños de las iniciativas. Una buena iniciativa sería proveer de tiempo a los colaboradores para dedicar a la innovación y/o ligar también las actividades de invención e innovación con el mundo universitario por ejemplo a través de los trabajos de titulación (aprovechando uno de los recursos estratégicos de Xintec). Una vez más, el éxito de la empresa está en manos de su capital humano.

## **7 Proyectos estratégicos**

Este capítulo enuncia los proyectos concretos a implementar en Xintec con el fin de perseguir la visión y cumplir la misión de la empresa. Estos proyectos permitirán aprovechar las oportunidades y batir las amenazas del entorno externo, por medio de las competencias centrales de la organización. Además, permiten sostener aquellas ventajas competitivas en el tiempo y facilitar la formulación de las estrategias seleccionadas y su implementación. Finalmente se presenta una calendarización de los proyectos más un análisis financiero comparando dos escenarios que puede enfrentar Xintec, con estrategias y sin estrategias.

### **7.1 Definición de los proyectos**

#### **7.1.1 Manejo de idioma inglés**

Los retos que suponen los servicios globales sobre la fuerza laboral chilena también afectan a los colaboradores Xintec. Este proyecto contempla dos grandes acciones que preparará a la empresa para este nuevo desafío.

- Exigir el manejo de idioma inglés al momento de seleccionar personal. Lo requerido como mínimo es inglés hablado nivel medio e inglés escrito nivel alto.
- Plan de capacitación de conversación en lengua inglesa para actuales y futuros colaboradores. Los talleres se realizarán en las instalaciones de Xintec, para evitar desplazamientos y ausencias.

#### **7.1.2 Relación con la academia**

La incorporación de colaboradores talentosos a la empresa es la base de sus competencias centrales. Este proyecto permite mantener un puente entre la universidad, sus alumnos, Xintec y sus colaboradores. Se define como mínimo dictar al menos una cátedra por semestre ordinario en alguna Universidad chilena de primer nivel. Las actividades consisten en dictar clases de cátedra, charlas específicas a alumnos, participación en ferias universitarias, implantación de laboratorios e invitación a alumnos destacados a participar de proyectos de la empresa.

### **7.1.3 Disminución de costos fijos y aumento de costos variables**

Para disminuir el riesgo ante bruscas variaciones en las ventas, principalmente ante bajas de las mismas, es necesario balancear adecuadamente los costos fijos y variables de Xintec. Ninguno de los dos extremos es óptimo ya que en caso de incurrir fuertemente en costos variables, dejaría bien preparada a la empresa para enfrentar una brusca caída de la ventas ya que los costos también decrecerían. Sin embargo, ante un fuerte aumento de las ventas, los costos también aumentarían. Por el contrario, en caso de incurrir principalmente en costos fijos, permitiría aumentar las ventas hasta un cierto nivel sin aumentar los costos de la empresa. Pero a la inversa, en caso de una fuerte caída de las ventas los costos fijos no se reducen. Por lo tanto se hace vital realizar el justo balance entre ambos tipos de costos. El objetivo de este proyecto es disminuir un 5% los costos fijos y reemplazarlos por costo variable por año calendario. De esta forma, para el año 2015, Xintec debe contar con una estructura de costos de 75% de costos fijos y 25% de costos variables.

### **7.1.4 Gestión del conocimiento**

Para la industria de los servicios de TI y en especial para las consultorías, se hace imprescindible contar con la adecuada gestión del conocimiento. La correcta administración de la información, inteligencia y experiencia sin duda puede transformarse en una ventaja competitiva sostenible. Este proyecto permitirá incorporar buenas prácticas y herramientas a Xintec para la adecuada gestión del conocimiento. Dentro de las herramientas se utilizará un sistema de transmisión inmediata de conocimiento (Wiki).

### **7.1.5 Estrategias de marketing**

Acciones de marketing para apoyar el crecimiento de las ventas de la empresa, la diferenciación y fidelización de clientes.

### **7.1.6 Menor costo total de propiedad**

Xintec puede ofrecer un costo total de propiedad más bajo que la gran mayoría de sus competidores. Básicamente este logro se alcanza por la alta tasa de éxito de los

proyectos de TI que registra la empresa. Los principales generadores de este éxito son:

- El conocimiento de la empresa.
- El talento de sus colaboradores.
- Las técnicas usadas para desarrollar el trabajo.
- La cercanía de la empresa con sus clientes.

El proyecto consiste en apoyar la difusión de esta idea fuerza dentro de los potenciales clientes debido a la dificultad de hacerlo sin contar con experiencias anteriores con ellos que permitan mostrarles resultados concretos. Estas acciones permitirán a Xintec migrar de la estrategia enfocada en diferenciación a una estrategia de liderazgo en costos y de diferenciación integrada.

### **7.1.7 Acciones para diversificar el negocio**

Como se enunció anteriormente, Xintec se dedica a prestar servicios de integración y desarrollo de software y servicios de consultoría. La mayor cantidad de servicios corresponden a integración y desarrollo y una cuota baja corresponde a consultorías. Para no depender de un mercado en particular y aumentar la diversificación del negocio se hace imprescindible aumentar las ventas en el mercado de las consultorías. Este proyecto pretende implementar acciones que permitan aumentar las ventas de consultorías de TI.

### **7.1.8 Redefinición de la cadena de valor de Xintec**

Este proyecto consiste en buscar mecanismos que permitan a Xintec enfocarse en las actividades que mejor sabe realizar dentro de la cadena de valor. Las alternativas son reestructuración (downscoping) o estrategias de cooperación vertical con el fin de abandonar por ejemplo las actividades relacionadas con la explotación dentro de la cadena de valor y entregarlas a un tercero competente. Por otro lado, una estrategia de cooperación horizontal permitiría a Xintec compartir sus competencias centrales junto con las de un socio para participar en conjunto en actividades relacionadas a consultorías dentro de la cadena de valor por ejemplo en industrias particulares donde Xintec carece de conocimiento del negocio respectivo.

## **7.1.9 Gobierno corporativo**

### **7.1.9.1 *Separación de la propiedad y el control gerencial***

Como buena práctica dentro del gobierno corporativo, es necesario que quienes tomen decisiones gerenciales dentro de la empresa no sean los mismos individuos que ostentan la propiedad de la empresa. Si esto ocurre, genera varios inconvenientes como que la presencia de los dueños fija inmediatamente un techo a los ejecutivos no dueños o la inclinación a tomar decisiones más cerca de la pasión que de la razón. Siempre hay ejecutivos bien preparados que podrán administrar la empresa como corresponde.

### **7.1.9.2 *Introducción del directorio***

Las empresas modernas se preocupan de todos los interesados en la empresa o stakeholders y no sólo de parte de ellos. La labor del directorio es vital en el cumplimiento de esta idea. Adicionalmente, el directorio evita el problema de agente y principal (o de agencia).

### **7.1.9.3 *Mecanismo de incentivo a ejecutivos***

Es necesario que los incentivos a los colaboradores y en especial a los de plana ejecutiva estén alineados con los objetivos de largo plazo de la empresa. Alinear incentivos con objetivos de corto plazo podría introducir presiones a lograr objetivos de corto plazo sin importar los de largo plazo.

## **7.1.10 Estructura organizacional**

Plan de transformación de la estructura organizacional de Xintec llevándola de una estructura simple a una estructura funcional para estrategia de diferenciación. Es necesario este cambio debido al crecimiento de la empresa en particular sus ventas.

## **7.1.11 Control organizacional**

Implantación del método de balanced score card en Xintec.

## 7.1.12 Plan de incentivo de la innovación

La innovación puede tornarse una ventaja competitiva sostenible. Una mala decisión es dejar la innovación en manos de una o unas pocas personas dentro de la empresa. La innovación es responsabilidad de todos los colaboradores, como dice el refrán “dos cabezas piensan mejor que una”. Este plan debe incluir acciones que acerquen la innovación o permita innovar a los colaboradores. Por ejemplo, se puede disponer de horas libres para la creatividad o poner a disposición de los colaboradores un conjunto de temas de trabajos de titulación o graduación para desarrollar dentro de la empresa en el contexto de la cercanía con las universidades.

## 7.2 Calendarización

La Tabla 32 muestra el calendario de ejecución de proyectos estratégicos definidos en el largo plazo (fuente elaboración propia).

#	Proyecto	2011				2012				2013				2014				2015			
		Q1	Q2	Q3	Q4																
1	Manejo de idioma inglés		x	x	x		x	x	x		x	x	x		x	x	x		x	x	x
2	Relación con la academia		x	x	x		x	x	x		x	x	x		x	x	x		x	x	x
3	Equilibrio de costos fijos y variables	x			x				x				x				x				x
4	Gestión del conocimiento																				
	Implementación		x	x																	
	Gestión			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5	Plan de marketing																				
	Estrategia de crecimiento	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Estrategia de fidelización	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6	Costo total de propiedad más bajo			x				x				x				x					x
7	Acciones para diversificar negocio			x				x				x				x					x
8	Redefinición de la cadena de valor																				
	Vertical	x				x				x				x					x		
	Horizontal		x	x	x		x	x	x		x	x	x		x	x	x		x	x	x
9	Gobierno corporativo																				
	Separación de propiedad y control									x	x										
	Introducción del directorio																		x	x	
	Mecanismo de incentivo ejecutivos								x	x											
10	Estructura organizacional							x	x												
11	Control organizacional																				
	Definición		x			x				x				x					x		
	Control			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
12	Plan de incentivo de la innovación			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Tabla 32: Calendario de ejecución de proyectos estratégicos definidos en el largo plazo

### 7.3 Evaluación financiera

La Tabla 33 muestra el flujo de caja para los años 2010 al 2015 en caso de no aplicar ninguna estrategia de las enunciadas en este trabajo, lo que informalmente se denomina “estrategia de hacer más de lo mismo” (fuente elaboración propia).

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ventas	219.533.602	246.975.302	277.847.215	312.578.117	351.650.382	395.606.679
<b>Total Beneficios</b>	<b>219.533.602</b>	<b>246.975.302</b>	<b>277.847.215</b>	<b>312.578.117</b>	<b>351.650.382</b>	<b>395.606.679</b>
Costos Fijos	98.318.641	110.608.471	124.434.530	139.988.846	157.487.452	177.173.384
Costos Variables	8.195.460	9.219.893	10.372.379	11.668.926	13.127.542	14.768.485
<b>Total Costos</b>	<b>106.514.101</b>	<b>119.828.364</b>	<b>134.806.909</b>	<b>151.657.773</b>	<b>170.614.994</b>	<b>191.941.869</b>
BAIT	113.019.501	127.146.939	143.040.306	160.920.344	181.035.387	203.664.811
Intereses	0	0	0	0	0	0
BAT	113.019.501	127.146.939	143.040.306	160.920.344	181.035.387	203.664.811
Impuesto	19.213.315	25.429.388	26.462.457	27.356.459	30.776.016	34.623.018
Flujo Caja Neto	93.806.186	101.717.551	116.577.849	133.563.886	150.259.371	169.041.793
Flujo Caja Actualizado	93.806.186	92.470.501	96.345.330	100.348.524	102.629.172	104.961.654
<b>VAN</b>	<b>496.755.181</b>				Tasa descuento	1,1

Tabla 33: Flujo de caja años 2010-2015 sin estrategias de crecimiento

El supuesto para la confección de este flujo de caja es el aumento de las ventas y de los costos para el período 2011 y 2015. Estos se elevarán un 12,5% por año, valor que corresponde al promedio en que han crecido estos conceptos para Xintec desde el año 2008 a la fecha. Este valor está cinco puntos por sobre el promedio del crecimiento de la inversión en TI en Chile entre los años 2007 y 2011 (Figura 9).

La implementación de proyectos estratégicos permite proyectar las ventas de Xintec para los próximos cinco años. El objetivo es lograr la venta de un servicio de TI de tipo BPO/ITO para el año 2012. De allí en adelante aumentar la venta de servicios por año en una unidad, es decir, dos servicios adicionales para el 2013, tres servicios para el 2014 y cuatro nuevos clientes para el año 2015. La empresa cuenta con un cliente en la actualidad al cual provee servicios de tipo ITO.

La Tabla 34 muestra el flujo de caja de este servicio para el segundo semestre del año 2010 (fuente elaboración propia). Esta tabla permite determinar los ingresos y costos

asociados a servicios de este tipo.

	<b>2do sem 2010</b>
Ventas	52.387.428
Costos Fijos	24.814.626
Costos Variables	2.068.451
BAIT	25.504.351
Intereses	0
BAT	25.504.351
Impuesto	4.335.740
Utilidad	21.168.611

*Tabla 34: Flujo caja servicio ITO*

La Tabla 35 muestra el flujo de caja incorporando las estrategias formuladas para preparar a Xintec para alcanzar el objetivo de venta propuesto (fuente elaboración propia).

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ventas tradicionales	219.533.602	246.975.302	277.847.215	312.578.117	351.650.382	395.606.679
Ventas ITO			132.605.677	447.544.160	1.006.974.361	1.888.076.926
<b>Total Beneficios</b>	<b>219.533.602</b>	<b>246.975.302</b>	<b>410.452.892</b>	<b>760.122.277</b>	<b>1.358.624.742</b>	<b>2.283.683.605</b>
Costos Fijos	98.318.641	105.078.048	106.391.523	101.736.894	91.563.205	77.256.454
Costos Fijos ITO			56.530.820	180.191.988	381.583.034	670.751.427
Costos Variables	8.195.460	14.750.316	28.415.386	49.920.879	79.051.790	114.685.415
Costos Variables ITO			11.516.969	49.469.298	135.154.861	298.132.126
Manejo de idioma inglés		12.000.000	12.600.000	13.230.000	13.891.500	14.586.075
Relación con la academia		3.136.364	3.293.182	3.457.841	3.630.733	3.812.270
Costos fijos vs costos variables		3.000.000	1.575.000	1.653.750	1.736.438	1.823.259
Gestión del conocimiento		12.480.000	5.796.000	6.085.800	6.390.090	6.709.595
Plan de marketing: estrategia de crecimiento		7.750.000	9.300.000	11.160.000	13.392.000	16.070.400
Plan de marketing: estrategia de diferenciación		7.650.000	9.180.000	11.016.000	13.219.200	15.863.040
Plan de marketing: estrategia de fidelización		15.480.000	9.396.000	10.405.800	11.574.090	12.930.395
Menor costo total de propiedad		2.000.000	2.400.000	2.880.000	3.456.000	4.147.200
Acciones para diversificar el negocio		2.000.000	2.400.000	2.880.000	3.456.000	4.147.200
Redefinición de la cadena de valor de Xintec		16.800.000	17.640.000	18.522.000	19.448.100	20.420.505
Gobierno corporativo			3.750.000	11.250.000		132.000.000
Estructura organizacional			31.200.000			
Control organizacional		16.200.000	24.600.000	25.830.000	27.121.500	28.477.575
Plan de incentivo de la innovación		9.744.000	13.920.000	22.272.000	34.800.000	51.504.000
<b>Total Costos</b>	<b>106.514.101</b>	<b>228.068.728</b>	<b>349.904.880</b>	<b>521.962.251</b>	<b>839.468.540</b>	<b>1.473.316.936</b>
BAIT	113.019.501	18.906.575	60.548.012	238.160.026	519.156.202	810.366.670
Intereses	0	0	0	0	0	0
BAT	113.019.501	18.906.575	60.548.012	238.160.026	519.156.202	810.366.670
Impuesto	19.213.315	3.781.315	11.201.382	40.487.204	88.256.554	137.762.334
Flujo Caja Neto	93.806.186	15.125.260	49.346.630	197.672.822	430.899.648	672.604.336
Flujo Caja Actualizado	93.806.186	13.750.236	40.782.339	148.514.517	294.310.257	417.634.374
<b>VAN</b>	<b>914.991.723</b>				Tasa descuento	1,1

Tabla 35: Flujo de caja años 2010-2015 con estrategias de crecimiento

A partir de ambos flujos de caja se puede determinar la diferencia de VAN con respecto a aplicar o no implementar las estrategias formuladas. Este valor asciende a **\$418.236.542** superior en caso de aplicar el plan estratégico de crecimiento.

La Tabla 36 muestra un cuadro resumen con el flujo de caja actualizado desde el año 2010 (período 0) hasta el 2015 (período 5) (fuente elaboración propia). Se muestra el

valor actual neto para los períodos 1 al 5 y los costos totales actualizados asociados a implementar las estrategias en el mismo período. Mención importante a la inversión necesaria; los períodos uno y dos presentan un flujo menor en el caso con estrategia de crecimiento, debido principalmente a que son dos períodos dedicados al financiamiento de las estrategias de crecimiento, mientras las ventas aún no crecen lo suficiente. La decisión de financiamiento propio por sobre deuda es responsabilidad de los socios de Xintec y directriz principal para la empresa para sus primeros años de vida aún cuando se vean mermadas las utilidades para los primeros períodos.

	<b>Sin estrategias de crecimiento</b>	<b>Con estrategias de crecimiento</b>
2010	93.806.186	93.806.186
2011	92.470.501	13.750.236
2012	96.345.330	40.782.339
2013	100.348.524	148.514.517
2014	102.629.172	294.310.257
2015	104.961.654	417.634.374
VAN	496.755.181	914.991.723
$\Delta$ VAN	418.236.542	
Costo Estrategias	0	623.526.399
Inversión	0	0

*Tabla 36: Resumen evaluación financiera*

## 8 Conclusiones

La motivación principal de este trabajo de tesis fue desarrollar una macro-estrategia que permita un crecimiento sostenido para Xintec, empresa dedicada a prestar servicios de tecnología de información. Esta macro-estrategia tiene como marco conceptual el proceso de administración estratégica para alcanzar rendimientos superiores al promedio de la industria. La macro-estrategia consiste en formular e implementar en la empresa un conjunto de estrategias. Estas estrategias se definen bajo las directrices entregadas por la visión y misión de la empresa las que tienen su base en las oportunidades y amenazas que ofrece el contexto competitivo global, la industria de TI y la competencia. Adicionalmente, la visión y misión están basadas en las fortalezas y debilidades de Xintec que se obtienen a la luz de las competencias centrales de la organización, las cuales están desarrolladas a partir de los recursos con que cuenta la empresa y la cadena de valor que ofrece a sus clientes. Como oportunidades se puede citar la alta tasa de fallos de los proyectos de TI que presenta la industria o el alto ranking país que presenta Chile a nivel mundial como receptor de inversión en Servicios Globales (offshoring). Como competencias centrales de Xintec se encuentra la alta tasa de éxito de los proyectos de TI que presenta la empresa y la capacidad de obtener y retener personal talentoso debido a su cultura organizacional y su relación particular con el mundo universitario. Este talento le permitirá manejar información y conocimiento y transformarlos en ventaja competitiva.

La formulación de las estrategias consistió en estudiar, seleccionar y definir las estrategias que debe seguir la empresa considerando el análisis externo, interno y la definición de la visión y misión de la empresa. Las estrategias seleccionadas están relacionadas con la posibilidad de obtener rendimientos superiores al promedio de la industria. Los elementos analizados fueron seis, a saber, estrategia de negocios, rivalidad competitiva, estrategia corporativa, estrategias de adquisición y reestructuración, estrategia internacional y estrategia de cooperación.

La estrategia de negocio permite lograr una ventaja competitiva al explotar las

competencias centrales en mercados específicos de servicios. Se recomienda la estrategia de diferenciación ya que Xintec provee servicios que los clientes perciben diferentes (alta tasa de éxito) y por lo cual están dispuestos a pagar un costo mayor pero aceptable.

El análisis de la rivalidad competitiva y dinámica competitiva definió la competencia de Xintec, las acciones y respuestas competitivas entre competidores y los efectos producidos por las acciones y respuestas competitivas en forma agregada por todos los competidores de la industria. Los principales competidores de Xintec son Accenture, Soluziona, Sonda, Synapsis, Tata y Unisys.

La estrategia corporativa permite lograr una ventaja competitiva mediante la elección y administración de un grupo de negocios distintos, que compiten en distintos mercados de servicios. La estrategia corporativa seleccionada corresponde a la de diversificación relacionada vinculada ya que la empresa es capaz de transferir sus competencias centrales a sus distintos negocios pero no puede compartir las mismas actividades entre sus distintos servicios.

La estrategia de adquisición permite controlar el 100% de una empresa con el fin de que pase a formar parte de su portafolio como negocio subsidiario. Se recomienda en un mercado de ciclo rápido como en el mercado de las TI cuando se requiere a través de las adquisiciones, reducir el costo de desarrollo de nuevos productos o servicios y una mayor rapidez para entrar a un mercado; disminuir el riesgo de obtener nuevos productos o servicios en comparación con desarrollarlos; acelerar el aprendizaje y desarrollo de nuevas capacidades. Una estrategia de reestructuración permite a una empresa cambiar su conjunto de negocios o su estructura financiera. Mediante el rediseño de la cadena de valor de Xintec se recomendó realizar un downscoping del área de Explotación.

La estrategia internacional permite a una empresa vender sus bienes o servicios fuera de su mercado interno. Debido al pequeño tamaño del mercado de TI chileno, parece

conveniente la internacionalización de la empresa. En este sentido se recomienda una estrategia de internacionalización transnacional, ya que debido a la naturaleza de los servicios de tecnología de información se necesita una integración global (por lo estándar de los servicios de TI) y además una respuesta local (por lo intensivo en relaciones humanas, característica de los servicios de TI).

La estrategia de cooperación se basa en que dos empresas agregan más valor juntas que separadas. Las estrategias seleccionadas son alianza estratégica y estrategia a nivel de negocios. La primera potencia a las empresas considerando sus capacidades centrales. La segunda potencia a las empresas considerando la cadena de valor de los socios.

La última parte del trabajo consistió en elegir las acciones estratégicas relacionadas con la implementación efectiva de la estrategia elegida. Las formas de implementar las estrategias genéricas estudiadas son gobierno corporativo, estructura y controles organizacionales, liderazgo estratégico y emprendimiento estratégico.

El gobierno corporativo permite administrar la relación entre los grupos de interés en una empresa (principalmente con los accionistas), así como para determinar y controlar el rumbo estratégico y desempeño de la organización. Los tipos de control seleccionados para controlar Xintec son el desarrollo de política de largo plazo de remuneración de los ejecutivos y colaboradores clave (junto con separación de control y propiedad) y la instauración de un directorio. Los años previstos para su desarrollo son 2012 y 2013 respectivamente.

La estructura organizacional especifica las relaciones formales de dependencia que existen en una empresa, así como sus procedimientos, controles, autoridad y procesos para la toma de decisiones. Las estructuras recomendadas dentro de las estudiadas son: simple, funcional para estrategia de diferenciación, multidivisional en forma de unidades estratégicas de negocio e híbrida de estructura combinada. Se recomiendan estas estructuras para apoyar las estrategias de enfoque, de negocio de diferenciación,

de diversificación relacionada vinculada y transnacional respectivamente.

El liderazgo estratégico es la capacidad para anticipar las cosas, tener una visión, conservar la flexibilidad y atribuir facultades a otros, así como para crear cambios estratégicos a medida que se necesiten. Es necesario contar con líderes estratégicos a todo nivel, estratégico, táctico y operativo que promuevan en la organización acciones que puedan apalancar los recursos estratégicos con que cuenta la empresa en busca de mejores rendimientos y ventajas competitivas.

El emprendimiento estratégico consiste en iniciar acciones emprendedoras utilizando una perspectiva estratégica. Xintec debe lograr una mentalidad emprendedora y a través de ella alcanzar una ventaja competitiva. Los administradores deben preocuparse de que todos los colaboradores tengan acceso al nuevo conocimiento para identificar y aprovechar oportunidades y no sólo la gerencia. La empresa debe contar con un sólido capital humano y social.

A través del éxito en formular una o más estrategias e implementar una estrategia que crea valor es posible que Xintec alcance la competitividad estratégica. Al alcanzar la competitividad estratégica se obtienen rendimientos superiores al promedio de la industria. En este punto se debe realizar una nueva iteración del modelo aquí presentado, con esto, se vuelve a realizar un proceso de administración estratégica con lo cual la empresa vuelve a obtener rendimientos superiores al promedio y de esta forma tornándolos sostenidos y sustentables. Cuando Xintec logre rendimientos superiores al promedio de la industria en forma sustentable su destino estará marcado: crecimiento.

## 9 Bibliografía

1. ACTI. Estrategia competitiva para la creación en Chile de una industria de tecnologías de información de clase mundial. Santiago de Chile. 2008.
2. ACTI. Indicador de la actividad de TI en Chile. Santiago de Chile. 2010.
3. BANCO CENTRAL DE CHILE. [en línea]. Expectativas económicas. [http://www.bcentral.cl/estadisticas-economicas/series-indicadores/index\\_ee.htm](http://www.bcentral.cl/estadisticas-economicas/series-indicadores/index_ee.htm) [Consulta: 01 noviembre 2010].
4. BANCO CENTRAL DE CHILE. Informe de Política Monetaria. 2004.
5. BARROS, Alejandro. Chile 3.0: Servicios Globales. 2010.
6. BARROS, Alejandro. Comportamiento de proyectos TI: Están en deuda! 2010.
7. BINIMELIS, Cristian. El rol del jefe. Liderazgo. Comportamiento Organizacional. MBA. Universidad de Chile. 2009.
8. BRAGA, Iván. Dirección de operaciones. Módulo 3. DII. Universidad de Chile. 2010.
9. BRATTON, William W. Enron and the Dark Side of Shareholder Value. Tulane Law Review, New Orleans, 2002.
10. CEPAL, NACIONES UNIDAS. Desafíos y oportunidades de la industria del software en América Latina. Colombia: Editorial Mayol. 2009. ISBN 978-958-8307-56-5.
11. CETIUC. Reporte anual de recursos humanos, tecnologías y gestión. 2010.
12. CETIUC. Reporte semestral de presupuesto TI. 2010.
13. CETIUC. Reporte semestral de proveedores. 2010.
14. CETIUC. Estudio nacional sobre tecnologías de información. Santiago de Chile. 2009.
15. CONTRERAS, Dante G. Distribución del Ingreso en Chile. Nueve Hechos y algunos Mitos. Santiago: Universidad de Chile, Departamento de Pregrado. 1998.
16. CORFO. [en línea]. CORFO lanza campaña publicitaria y crédito para incentivar estudios en el área tecnológica. 2009. [http://www.corfo.cl/opensite\\_det\\_20090811174409.aspx](http://www.corfo.cl/opensite_det_20090811174409.aspx) [Consulta: 20 octubre

- 2010].
17. CORREIA, C. Computación: La industria del software local aún no logra despegar. 2005.
  18. Deloitte. Administrando el talento en una economía turbulenta. San José de Costa Rica. 2009.
  19. DIARIO DE NAVARRA. [en línea]. Las ventajas del software libre. 2007. [http://www.openbravo.com/docs/Diario%20de%20Navarra\\_140107\\_pag2.pdf](http://www.openbravo.com/docs/Diario%20de%20Navarra_140107_pag2.pdf) [Consulta: 15 noviembre 2010]
  20. FASSBINDER. Software and Services Market Segmentation. 2007.
  21. GARTNER. [en línea]. Gartner Identifies the Top 10 Strategic Technologies for 2011. <http://www.gartner.com/it/page.jsp?id=1454221> [Consulta: 05 noviembre 2010].
  22. GECHS. Escuela de Ingeniería Universidad de Viña del Mar. Sexto diagnóstico de la industria nacional de software y servicios. Santiago de Chile. 2008.
  23. GESTION. [en línea]. Santiago: La revista de negocios de Chile, 2008. <http://www.gestion.cl/394/las10.php> [Consulta: 10 octubre 2010].
  24. GUTIÉRREZ, Alfonso. [en línea]. ¿Cómo es el ciclo de adopción tecnológica?, 2008. <http://alfonsogu.com/2008/07/03/%C2%BFcomo-es-el-ciclo-de-adopcion-tecnologica/> [Consulta: 26 febrero 2011].
  25. HITT, Michael A., IRELAND, Duane R. y HOSKISSON, Robert E. Administración estratégica. Competitividad y globalización. 7a. Ed. International Thomson Editores. 2008. ISBN 978-970-686-596-0.
  26. IDC. La industria de Servicios Globales en Chile. 2009.
  27. INE. [en línea] . Preguntas frecuentes. Instituto Nacional de Estadísticas. [http://www.ine.cl/canales/elemento\\_persistente/preguntas\\_frecuentes/preguntas\\_frecuentes.php](http://www.ine.cl/canales/elemento_persistente/preguntas_frecuentes/preguntas_frecuentes.php) [Consulta: 12 octubre 2010].
  28. INE. CENSO 2002. Síntesis de resultados. 2003.
  29. INE. CHILE: Proyecciones y Estimaciones de Población. Total País 1950-2050. 2005.
  30. JONES, Carpers. Software estimating rules of thumb. IEEE Computer. 1996.
  31. LEFORT, Fernando, WIGODSKI, Teodoro. Una mirada al gobierno corporativo en

- Chile. 1era ed. Santiago de Chile. Ediciones Universidad Católica de Chile. 2007. ISBN 978-956-14-0954-5.
32. LEHMANN, Sergio. Análisis de Instrumentos de Renta Fija. Dirección de Finanzas. MBA. Universidad de Chile. 2010.
33. PÉREZ, A., GONZÁLEZ, L., Estudio de la industria del software a nivel internacional, nacional y departamental. 2007.
34. SOFOFA. [en línea]. Indicadores económicos. Sociedad de Fomento Fabril. <http://www.sofofa.cl/sofofa/index.aspx?channel=3820&appintanceid=9369&pubid=5220> [Consulta: 15 octubre 2010].
35. THE GUARDIAN. How Fitch, Moody's and S&P rate each country's credit rating. [en línea] . Londres: The Manchester Guardian. <http://www.guardian.co.uk/news/datablog/2010/apr/30/credit-ratings-country-fitch-moodys-standard> [Consulta: 02 octubre 2010].
36. THE STANDISH GROUP. [en línea]. CHAOS Summary 2009. 2009. [http://www1.standishgroup.com/newsroom/chaos\\_2009.php](http://www1.standishgroup.com/newsroom/chaos_2009.php) [Consulta: 10 noviembre 2010].
37. WIKIPEDIA. [en línea]. Sectores de producción. [http://es.wikipedia.org/wiki/Sectores\\_de\\_producci%C3%B3n](http://es.wikipedia.org/wiki/Sectores_de_producci%C3%B3n) [Consulta: 05 noviembre 2010].

## A Plan de marketing

La Tabla 37, Tabla 38 y Tabla 39 muestran el costo de las estrategias de marketing (fuente elaboración propia).

<b>Estrategia Crecimiento</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Eventos del sector	3.000.000	3.600.000	4.320.000	5.184.000	6.220.800
Showroom temáticos Clientes	2.500.000	3.000.000	3.600.000	4.320.000	5.184.000
Mantenimiento Sitio web	250.000	300.000	360.000	432.000	518.400
Tanda publicitaria medios especializados	2.000.000	2.400.000	2.880.000	3.456.000	4.147.200
<b>Total</b>	<b>7.750.000</b>	<b>9.300.000</b>	<b>11.160.000</b>	<b>13.392.000</b>	<b>16.070.400</b>

Tabla 37: Costos de marketing: estrategia de crecimiento

<b>Estrategia Diferenciación</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Certificación TI	5.000.000	6.000.000	7.200.000	8.640.000	10.368.000
Participación asociaciones TI	1.000.000	1.200.000	1.440.000	1.728.000	2.073.600
Publicación medios especializados	1.650.000	1.980.000	2.376.000	2.851.200	3.421.440
<b>Total</b>	<b>7.650.000</b>	<b>9.180.000</b>	<b>11.016.000</b>	<b>13.219.200</b>	<b>15.863.040</b>

Tabla 38: Costos de marketing: estrategia de diferenciación

<b>Estrategia Fidelización</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
CRM	6.960.000	0	0	0	0
Administración CRM	5.520.000	5.796.000	6.085.800	6.390.090	6.709.595
Actividades con clientes	1.500.000	1.800.000	2.160.000	2.592.000	3.110.400
Actividades de reconocimiento	1.500.000	1.800.000	2.160.000	2.592.000	3.110.400
<b>Total</b>	<b>15.480.000</b>	<b>9.396.000</b>	<b>10.405.800</b>	<b>11.574.090</b>	<b>12.930.395</b>

Tabla 39: Costos de marketing: estrategia de fidelización