



INFORME FINAL

**“CONSULTORÍA PARA EL DISEÑO DE PROGRAMAS Y
AGENDAS ESTRATÉGICAS DEL CLUSTER OFFSHORING Y
SERVICIOS FINANCIEROS,
PARA LA DIVISIÓN DE INNOVACIÓN DE LA SUBSECRETARÍA
DE ECONOMÍA, FOMENTO Y RECONSTRUCCIÓN”**

(R. A. EXENTA N0 1000)



30 de Junio, 2008

INDICE TEMÁTICO

Introducción	4
Resumen Ejecutivo.....	5
1. Antecedentes para el Análisis.....	6
1.1 Servicios Globales – Conceptos Generales	6
1.2 Estructura del Cluster – Cadena de Valor	10
1.3 Actores en Chile: Instituciones Públicas y Privadas	13
1.4 Factores Movilizadores y Habilitadores.....	14
2. Diagnóstico	15
2.1 Análisis de los involucrados	15
2.2 Análisis de Diamante	18
2.3 Análisis FODA	30
2.4 Análisis de Problemas	33
3. Estrategia País	34
3.1 Análisis de Benchmarking – Competencia de Chile	36
3.2 Análisis de Objetivos.....	38
3.3 Análisis de Alternativas.....	39
3.4 Estructura Analítica del Proyecto	40
4. Plan Estratégico de Implementación - Agendas & Proyectos	42
4.1 Resumen Objetivos y Líneas de Acción.....	42
4.2 Indicadores y Medios de Verificación.....	54
4.3 Supuestos.....	54
4.4 Evaluación Intermediaria	55
5. Matriz Presupuestaria y Cronograma Actividades	58
5.1 Agendas estratégicas & Proyectos Estratégicos 2008-2010	58
ANEXO I.....	61

INDICE DE PRODUCTOS SOLICITADOS

REF	PRODUCTO SOLICITADO	PÁGINA
	<i>Governance</i> y actores del cluster: Identificación y mapeo en detalle de los agentes involucrados	13, 15
4A	Propuesta y plan de reuniones con agentes para validación estudio BCG (seminarios, reuniones, talleres, visitas,...)	Anexo I
	Pronunciamiento sobre la agenda estratégica desarrollada por el BCG (validada o propuesta de modificaciones)	51
4B	Informe diagnóstico de capacidades en capital humano, ciencia, innovación y otras, transversales (regulatorias, infraestructura habilitante, etc), en el contexto nacional, regional y local, donde se desarrolla el cluster, en función de su cadena de valor	14, Agendas Estratégicas ¹
4C	Informe diagnóstico que contenga el estado del arte (nacional e internacional) de los temas priorizados en la Agenda estratégica validada	30
4D	Informe de preagenda estratégica (inmediata, corto, mediano y largo plazo)	42
	Informe propuesta de al menos 3 proyectos estratégicos	42
4E	Construcción de indicadores de proceso e impacto, para la Agenda Estratégica	54
4F	Informe de evaluación preliminar de sustentabilidad (social, económico y medio ambiental), para cada proyecto estratégico.	40
4G	Propuesta de mejora institucional (nacional y regional) en el caso que se encontraran falencias significativas que pusieran en riesgo su adecuada implementación.	18
4H	Proponer mecanismos de coordinación adecuados que permitan dirigir y compatibilizar las agendas y proyectos de los principales actores públicos y privados involucrados en el cluster.	55
4I	Dimensionar los requerimientos de capital humano y recursos económicos para la correcta ejecución del programa de cluster.	58
4J	Análisis de los riesgos involucrados que podrían afectar el desarrollo de las acciones propuestas.	33
4K	Documento escrito de Agenda estratégica y sus proyectos estratégicos formulados conforme a formatos acordados con la contraparte técnica. Incluir resumen ejecutivo en Power Point para ser presentado en instancias de decisión.	Archivo: Resumen Ejecutivo
4L	Establecer línea base y meta, para cada indicador de proceso e impacto propuesto en punto 4E para el corto, mediano y largo plazo.	54
4M	Proponer un sistema de monitoreo al Programa de cluster en base a su Agenda Estratégica y el <i>Governance</i> propuesto, y definir los actores involucrados en el monitoreo, con especificación de roles.	55
4N	Informe de evaluación ex ante del potencial impacto del programa de cluster, tanto territorial como en los distintos actores, considerando los indicadores propuesto en punto 4E y otros que fuesen necesarios. Considerar lo establecido arriba en la fase de puesta en marcha (punto 4G hasta 4J).	11

¹ Más detalles en los archivos correspondientes a las Agendas Estratégicas ("Agenda Estratégica – Comité Capital Humano", "Agenda Estratégica – Promoción Internacional", "Agenda Estratégica – Marco regulatorio" y "Agenda Estratégica – Desarrollo de Industria Local")

Introducción

El presente informe es parte del Proyecto “CONSULTORÍA PARA EL DISEÑO DE PROGRAMAS Y AGENDAS ESTRATÉGICAS DEL CLUSTER OFFSHORING y SERVICIOS FINANCIEROS, PARA LA DIVISIÓN DE INNOVACIÓN DE LA SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA, FOMENTO Y RECONSTRUCCIÓN” licitado por el Ministerio de Economía a la Sociedad de Desarrollo Tecnológico ACTI S.A. (ACTI S.A.), en enero de 2008.

ACTI S.A. es una filial de ACTI A. G., que cuenta con todo el know-how de la Asociación. Su misión es ser un agente de innovación de carácter pre-competitivo, con énfasis en negocios internacionales en el ámbito de Sociedad de la Información, brindando servicios de consultoría experta. Cuenta con oficinas en Santiago y en el Edificio Tecnológico de CORFO, ubicado en Curauma, Valparaíso, pues define su ámbito de acción tanto en la capital del país como en sus regiones.

Se define como *Agente* pues actúa generando ideas, buscando socios y financiamiento para llevar a cabo iniciativas. Asociándose con empresas, universidades o instituciones públicas, tanto en el ámbito local como internacional.

Dentro de las actividades habituales de ACTI está el realizar talleres, seminarios, organizar misiones, entre otros. A nivel gubernamental, es colaborador activo en varias iniciativas, destacando su trabajo en la generación de la Agenda Digital País. Tiene, además, extensa experiencia en la promoción, asesoramiento y ejecución de programas de fomento al desarrollo.

El objetivo general de la consultoría es: “definir y sociabilizar las principales líneas de acción específicas que surgen a partir de las definiciones estratégicas y sociabilización para el cluster offshoring y servicios financieros emanadas del estudio titulado "Estudios de Competitividad en Clusters de la Economía Chilena" realizado por la consultora internacional The Boston Consulting Group (BCG), solicitado por el Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad”, en 2007.

En términos concretos la consultoría implica:

- Entregar elementos necesarios para materializar la estrategia propuesta por el BCG para el cluster offshoring y servicios financieros y validarla por los principales agentes involucrados en el *Governance* del cluster (mecanismos de coordinación necesarios, ya sean estos para la etapa de diseño de la agenda estratégica y sus subproductos, como para su correcta materialización).
- Formular y evaluar el programa de cluster offshoring y servicios financieros, los objetivos, componentes, subcomponentes, y actividades, tanto de corto como de mediano plazo, en los formatos de Matriz de Marco Lógico² para ser ejecutados, a partir de 2008. Su contenido será a partir de la Agenda Estratégica, plan de acción y proyectos demostrativos específicos.
- Proponer mecanismos de seguimiento, control y evaluación, por parte de CORFO u otra institución responsable del cluster y el Ministerio de Economía, que garanticen la correcta ejecución de la estrategia del cluster.
- Contribuir a la consolidación de nuevos polos de desarrollo económicos distribuidos en el territorio

² U otro a convenir con la contraparte técnica.

Resumen Ejecutivo

Este proyecto tiene su origen en la consultoría “Estudios de Competitividad en Clusters de la Economía Chilena”, realizado por The Boston Consulting Group (BCG) el año 2007 para el Consejo Nacional de la Innovación y Competitividad. BCG identificó una oportunidad y planteó que en Chile existe una incipiente industria de exportación de Servicios Globales, una gran oportunidad de establecer en el país un polo de desarrollo de esta industria dentro de la región y lo identificó como uno de los sectores de la economía con mayor potencial de crecimiento durante la próxima década.

En este sentido, y con el fin de tomar medidas concretas para la promoción de esta industria y para consolidar la asociatividad de clusters y la adecuación del marco regulatorio, en noviembre de 2007, se conformó el Consejo Estratégico Público-Privado, que tiene como misión diseñar e implementar acciones para fortalecer las condiciones del país para el desarrollo y la expansión del sector de Servicios Globales. Su objetivo es sentar las bases para convertir a Chile en un cluster de aplicación y de exportación tecnológica para América Latina

Cerca de 400 millones de dólares de exportación de servicios acumuló la industria en Chile durante 2007. Los Servicios Globales son prestados por empresas de distinta naturaleza, tanto por tamaño (grandes, medianas y pequeñas), como por nacionalidad (chilenos, internacionales en Chile, internacionales que están evaluando su instalación en Chile). De igual forma, son diversos los temas que abordan estas compañías, entre ingeniería, tecnologías de la información y comunicaciones, servicios financieros, servicios creativos y biotecnología, entre otras.

Este estudio propone una amplia estrategia para todos los sectores involucrados en los Servicios Globales, apoyando el trabajo del Consejo Estratégico, recopilando, entre otros, en la acción directiva con los actores los elementos estratégicos y tácticos de esta iniciativa.

También se aplicaron en esta construcción estratégica distintas metodologías de diagnóstico e identificación de líneas de acción, entrevistando a las empresas interesadas directamente, así como a los distintos actores ya referidos. Se desarrollaron diversos talleres de trabajo sobre los distintos aspectos del trabajo, recopilando de manera participativa las consideraciones del estudio. Además, se tomó contacto con otros actores relacionados o proveedores de información, lo que enriquece el trabajo presentado.

Metodológicamente, se separó el trabajo en cuatro áreas distintas: Capital Humano, Promoción, Regulación e Industria Local.

Según el estudio realizado por BCG, las metas del sector al 2010 es que Chile exporte US1.000 y genere cerca de 35.000 empleos directos en esta industria, esta meta ha sido consensuada y aceptada por el consejo del Cluster. BCG también propone para el 2015 en torno a 5.000 millones de dólares de exportación de servicios³. Al menos el 20% le correspondería a las empresas de base local y el resto a firmas internacionales. Dentro de las empresas nacionales, se espera que las grandes y medianas alcancen alrededor de 500 millones de dólares en exportaciones y las pequeñas 200.

³ Número todavía no consensuado por el Governance del Cluster Servicios Globales (Offshoring). Fuente: Invest Chile.

1. Antecedentes para el Análisis

1.1 Servicios Globales – Conceptos Generales⁴

1.1.1 Tipos de offshoring

Desde un punto de vista de la propiedad, existen dos tipos diferentes de offshoring:

1. Deslocalización o In-House Offshoring: es el proceso por el que los bienes o servicios proceden de una filial de la propia empresa, localizada en un país distinto al de la empresa original. En definitiva existe una operación en el exterior, que pertenece a la misma empresa, lo cual le da un mayor nivel de control.
2. Outsourcing Offshoring: es aquella situación en la que los bienes o servicios provienen de una empresa independiente, localizada en un país distinto al de la empresa original. En definitiva existe una operación en el exterior, que además se terceriza o externaliza.

Desde un punto de vista del tipo de proceso de negocio, existen tres tipos de offshoring:

1. Offshoring de servicios: prestación de servicios desde el extranjero, como centros de llamados, servicio técnico o procesos administrativos. (India, Irlanda, países de Europa del Este).
2. Offshoring de manufactura: relocalización de fábricas y centros de producción. Países con mano de obra abundante y de bajo costo son los destinos preferidos (India, China, México).
3. Offshoring de investigación y desarrollo: conocido en inglés como R&D offshoring, representa la relocalización de actividades de alto valor como son la investigación, el desarrollo de productos, ingeniería, diseño, entre otros.

Desde un punto de vista de la distancia:

1. Offshoring sugiere una relocalización a un país distante. Ejemplo, Estados Unidos e India. Normalmente se obtienen menores costos pero existen diferencias culturales, de lenguaje y zonas horarias.
2. Nearshoring es un término usado para el offshoring cuya locación no es lejana. Ejemplo, Estados Unidos y México, o Estados Unidos y Canadá. El nearshoring todavía mantiene la ventaja de obtener bajos costos, como también la cercanía de aspectos culturales y husos horarios.

1.1.2 Tipos de Empresas de Offshoring

- ***Inversión extranjera directa:*** cuando una empresa se instala en Chile para desarrollar actividades primarias o secundarias. Se produce de dos formas:

⁴ Estudio BCG, Estudio Foro Pro Innovación, Estudio ACTI (Asociación Chilena de las empresas de Tecnología de Información)

- **Captive:** cuando una empresa de un país instala en Chile una filial para realizar servicios para clientes internos (filiales o divisiones de la misma empresa) o clientes externos (en distintas localidades).
- **Third Party:** cuando una empresa chilena se desarrolla y logra sus propios contratos con empresas de otro país, por ejemplo USA.

También se pueden estructurar combinaciones de las anteriores, como lo son joint ventures entre empresas de base local con una internacional para dar servicios a otros países.

Ámbito de Negocios Servicios Globales

Matriz 3x3 de opciones comerciales: para cada uno de los tres segmentos y para cada uno de los tres estilos de empresas:

Líneas Negocio \ Tipo Empresa	Captive	Third Party
ITO - ITIS		
BPO		
KPO		

Fuente: Estudio ACTI, 2008

Detalles de Líneas de Negocio de Servicios Globales

1. Procesos en Tecnologías de Información (ITO - ITIS⁵)

ITO - ITIS es la tercerización de la plataforma tecnológica de una empresa. Los principales procesos de TI que se tercerizan son:

- Infraestructura de TI: outsourcing de sistemas de información, network y desktop
- Outsourcing de aplicaciones/software: administración de aplicaciones, desarrollo de aplicaciones, integración de sistemas. Han ido ganando sofisticación con el tiempo, por ejemplo: solución de Y2K, desarrollo de aplicaciones, mantenimiento de aplicaciones (Legacy o Package).
- Consultoría para TI.

2. Procesos de Negocios (BPO)

BPO es la tercerización de procesos de negocio repetitivos, con inputs y outputs claramente definidos. Incluye:

⁵ Información Technology Infrastructure Systems

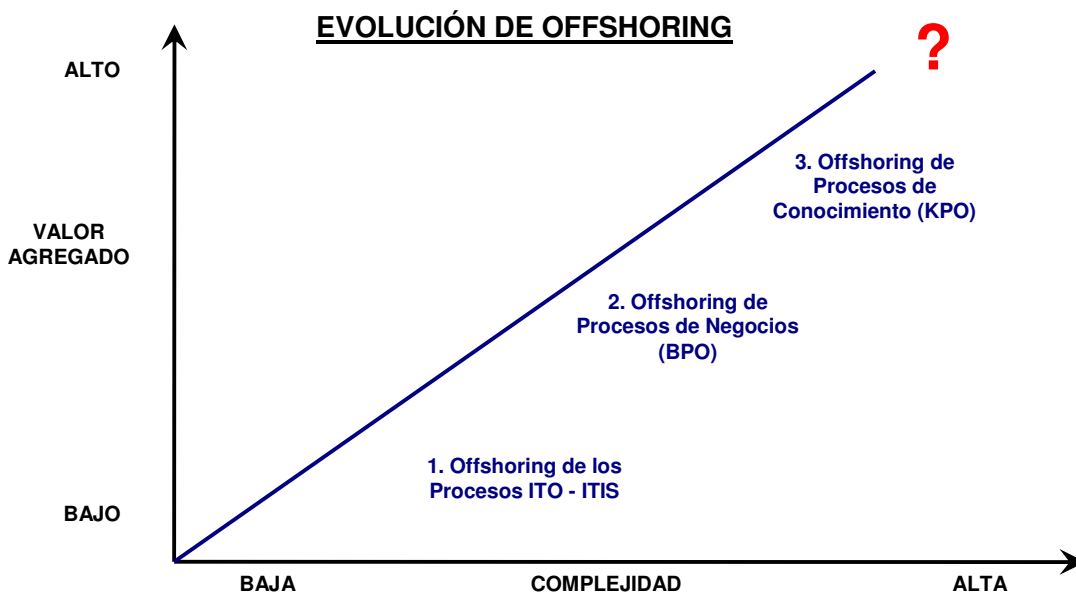
- Procesos de negocios horizontales: compras, logística, marketing y ventas, atención a clientes, recursos humanos, finanzas y contabilidad, atención al cliente (voz inbound y outbound),
- Procesos de negocios verticales especializados por industrias: aplicaciones para el sector financiero, comercio, salud, telecomunicaciones, audiovisual y transporte.

3. Procesos de Conocimiento o Knowledge Processes (KPO)

Procesos que demandan más capacidades analíticas, de investigación, e interpretación, como:

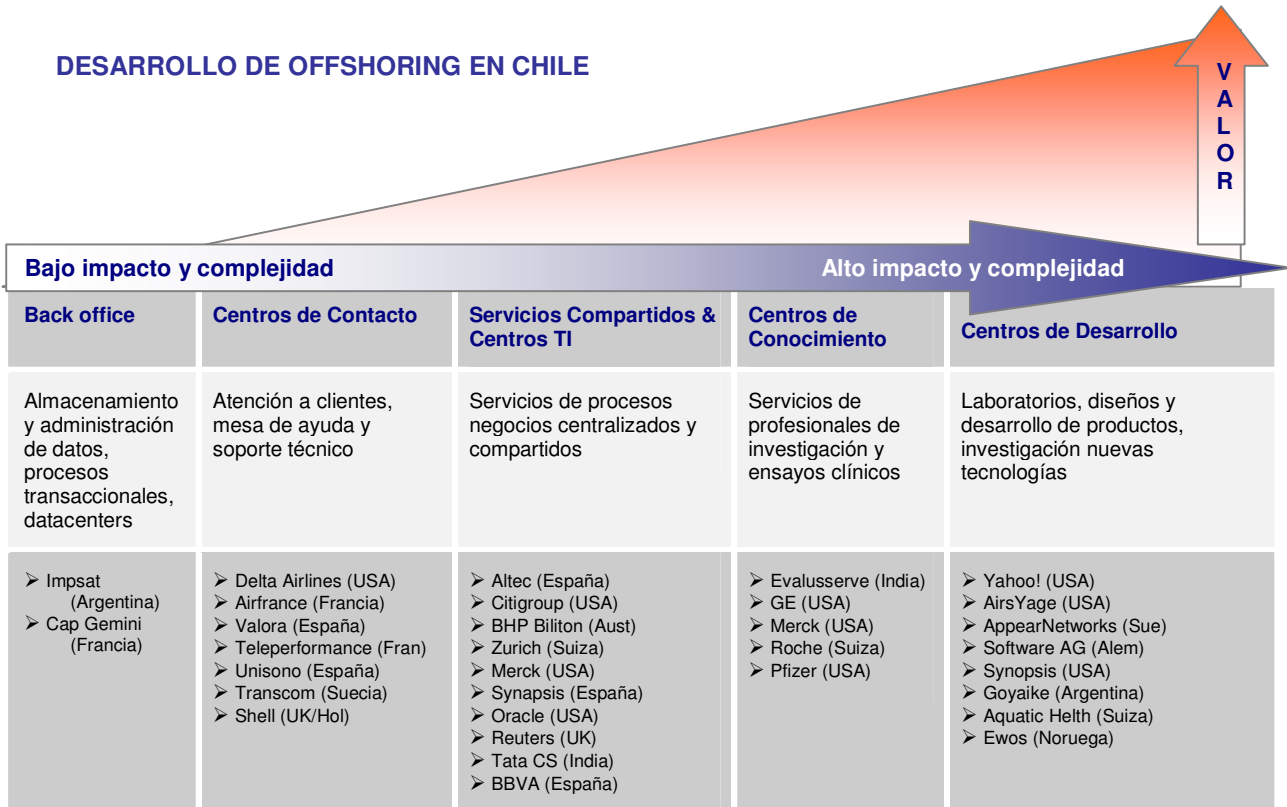
- Servicios analíticos de negocios: modelamiento de datos, análisis de mercado, análisis portafolios accionarios.
- Ingeniería: diseño de productos/servicios y testeo.
- Servicios legales: desarrollo de contratos, registro de patentes, otros.
- Servicios médicos: análisis y diagnóstico remoto.
- Biotecnología: ensayos clínicos, desarrollo de drogas y biotecnología asociada a sectores industriales.
- Investigación y desarrollo: investigación y desarrollo asociada a sectores industriales (laboratorios propios o asociados a universidades).
- Diseño de sistemas electrónicos (EDS)

De acuerdo a la Consultora, se detecta la oportunidad de Chile en Data Centers, transformándose en una oportunidad importante para la generación de servicios TI asociados a la operación de centros de almacenamiento de datos (hardware).



*Elaboración Foro Pro Innovación a partir de "Estudio de Competitividad en Clusters de la Economía Chilena"
Documento de referencia: Offshoring – BCG, Mayo 2007*

DESARROLLO DE OFFSHORING EN CHILE

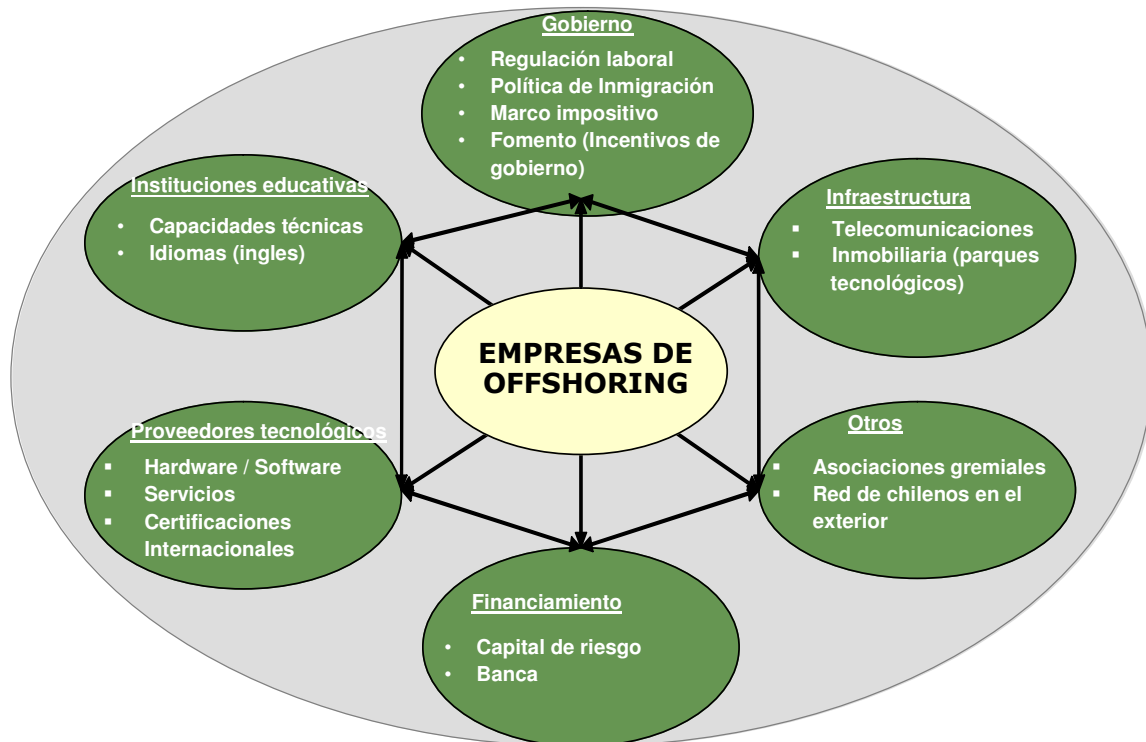


Fuente: Invest Chile - Abril 2007

1.2 Estructura del Cluster – Cadena de Valor (Ref. Producto 4N⁶)

Como muestra la siguiente figura, la existencia de un cluster requiere de la interacción de diferentes participantes entre los cuales se crean relaciones que van potenciándose unas a otras de manera de formar un espacio que se caracteriza por:

- Atraer / desarrollar una fuerza laboral altamente calificada
- Transferir conocimientos y mejores prácticas
- Desarrollar economías de escala



Foro Pro Innovación a partir de "Estudio de Competitividad en Clusters de la Economía Chilena"
Documento de referencia: Offshoring – BCG, Mayo 2007

Producto de lo anterior, un cluster es capaz de crear sistemáticamente nuevas ventajas competitivas y estabilizarlas mediante procesos continuos de innovación tecnológica. En cuanto a la innovación, Michel Porter señala que los clusters juegan un papel vital en la capacidad de las empresas de innovar continuamente, dado que los compradores más exigentes suelen formar parte

⁶ Informe de evaluación ex ante del potencial impacto del programa de cluster, tanto territorial como en los distintos actores, considerando los indicadores propuesto en punto 4E y otros que fuesen necesarios. Considerar lo establecido arriba en la fase de puesta en marcha (punto 4G hasta 4J).

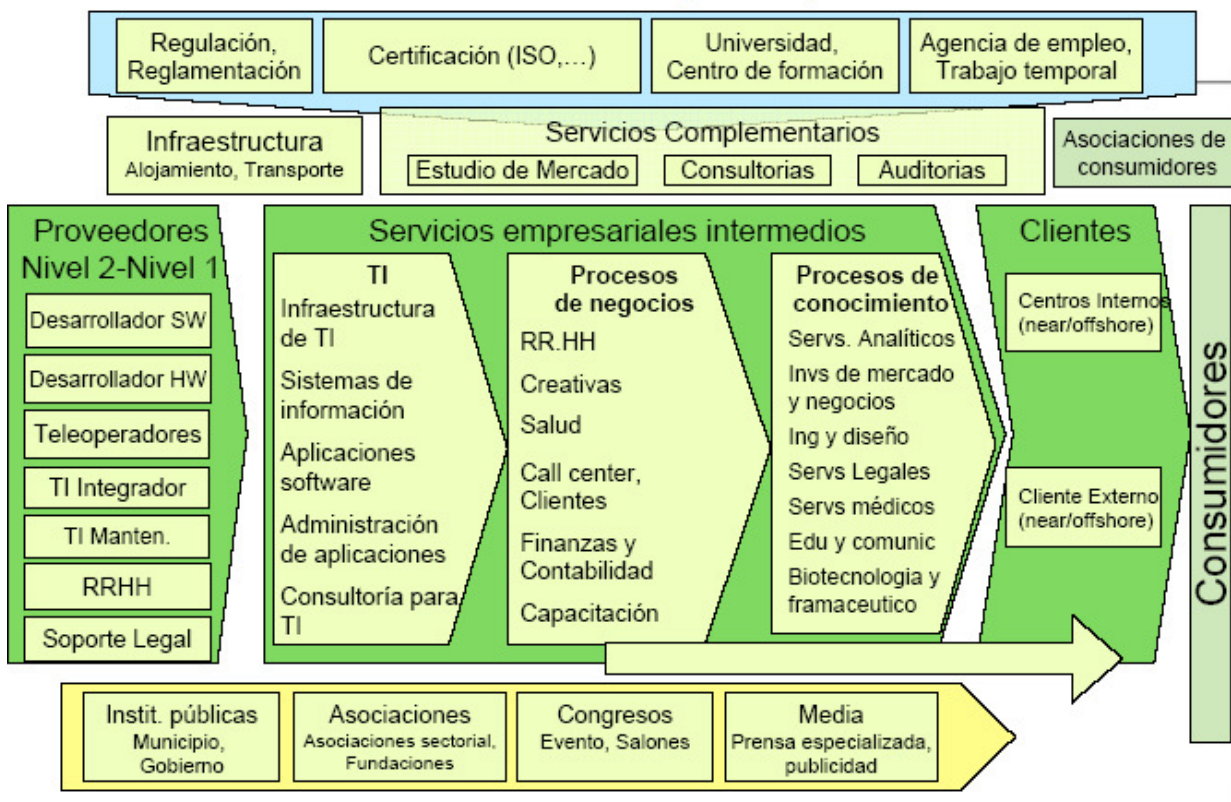
del cluster. Paralelamente, las relaciones con otras entidades que integran el cluster ayudan a las empresas a anticiparse a la evolución de la tecnología, la disponibilidad de componentes, y a nuevos conceptos de servicio y marketing.

Los clusters también estimulan el surgimiento de nuevos negocios; proliferan nuevos proveedores porque la existencia de una base concentrada de clientes reduce los riesgos. Los clusters desarrollados incluyen industrias relacionadas que demandan insumos comunes o similares.

Un cluster es una forma de organizar una cadena de valor. En el caso del Cluster de Servicios Globales esta cadena de valor va desde los proveedores de servicios básicos hasta los consumidores finales de las empresas que demandan los servicios del cluster.

LA CADENA DE VALOR DE SERVICIOS GLOBALES

Actores principales de la cadena



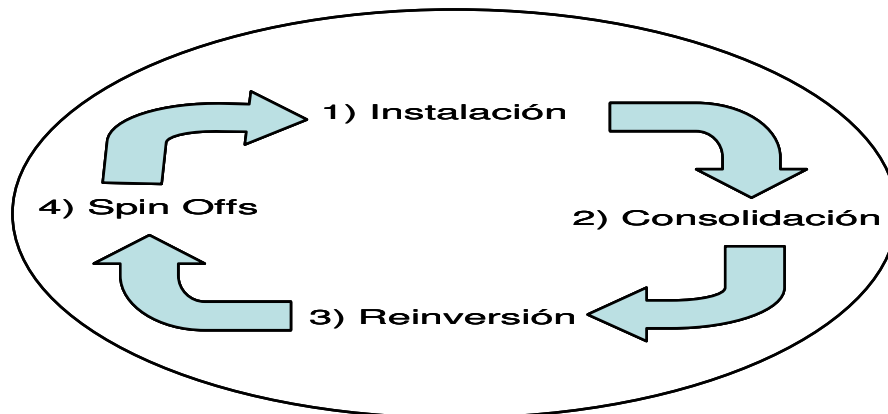
Fuente: ARDP Metropolitana, Mayo 2007

ECOSISTEMA (POSIBLE) CREADO POR UNA EMPRESA EXTRANJERA INSTALADA EN CHILE PARA PROVEER SERVICIOS GLOBALES

Una empresa que se instala en Chile para proveer Servicios Globales adquiere conocimiento y escala en sus operaciones, desarrollándose a través del crecimiento de sus actuales o nuevas funciones, lo cual le permite su consolidación. A su vez, la empresa requiere una serie de servicios que contrata en el mercado a proveedores locales, como lo son la capacitación, reclutamiento, tecnológicos y otros asociados al funcionamiento del centro de su negocio.

Esta cadena o ecosistema genera efectos positivos en el desarrollo de los proveedores, presionando a la oferta local por mejores estándares de calidad y entrega de servicios. Se observan casos de empresas que al no encontrar los proveedores en el mercado, obligan a proveedores extranjeros a instalarse en el país. También se encuentra el caso en que empleados de la empresa extranjera han encontrado una oportunidad de negocio para satisfacer la demanda no cubierta por la oferta local, creando spin offs alrededor de la empresa inicial.

Para cerrar el ciclo virtuoso, se constata la fase de expansión o reinversión de la empresa una vez alcanzado un tamaño en régimen (promedio de 1-2 años de puesta en marcha), lo cual contribuye a que el círculo se regenere y alimente.



Para ilustrar lo anterior, se estudió el caso de la empresa Citigroup que instaló en Santiago, el año 2002, sus operaciones de backoffice de soporte técnico y servicios TI para las filiales del banco en América Latina y EEUU. La empresa requirió de proveedores especializados, como consultoras TI, reclutamiento de personal y headhunters. Los proveedores TI debían contar con certificaciones para el desarrollo de software, de procesos y calidad (CMMI, PMI) como condiciones deseables. Sin embargo, algunas capacidades no estaban en el mercado por lo cual debieron atraer proveedores extranjeros como la empresa india Quinnox, mexicana Softek y argentina Globant; contribuyendo a elevar el estándar del mercado local y desarrollando un ecosistema alrededor del centro. Los parámetros exigidos por la empresa para seleccionar sus proveedores son “time to market y calidad”.

1.3 Actores en Chile: Instituciones Públicas y Privadas

(Ref. Producto 4A⁷)

Instituciones Públicas:

- Ministerio de Educación
- Ministerio de Economía
- Ministerio de Relaciones Exteriores
- Ministerio del Interior, Departamento de Extranjería y Migración
- Ministerio del Trabajo y Previsión Social
- Ministerio de Hacienda
- Comité de Ministro de la Estrategia Digital
- CORFO
- Agencia Regional de Desarrollo Productivo
- Servicio Nacional de Aduana (SNA)
- DIRECON
- Instituto Nacional de Propiedad Intelectual (INAPI)⁸
- CONICYT
- SENCE
- Dirección del Trabajo
- Servicio de Impuesto Interno (SII)
- ProChile
- Embajadas de Chile en el exterior
- Comité de Inversiones Extranjeras
- Intendentes y alcaldes en regiones claves (Valparaíso, Concepción, Temuco, Valdivia)

Instituciones Privadas:

- Instituciones de educación terciaria
- Centros de educación continua
- Instituciones de educación media
- Instituciones / Fundaciones (Foro Pro Innovación, Fundación Chile)
- Empresas de Offshoring (nacionales e extranjeras)
- Asociaciones relevantes al sector (ACTI Asociación Chilena de Empresas de Tecnología de Información, GECHS Grupo de Empresas de Software de Chile, SOFOFA Sociedad de Fomento Fabril, CCS Coalición de Exportadores de Servicios-Cámara de Comercio de Santiago, CPC Confederación de la Producción y Comercio, Asociación Empresas Ingeniería AEI, ASEMBIO Asociación de Empresas de Biotecnología, ACEC Asociación de Call Center, AMCHAM Cámara Chileno Americana de Comercio)

⁷ Governance del Cluster e Identificación y mapeo en detalle de los agentes involucrados

⁸ Está en proceso de formación (Ley 20.254, abril 2008)

1.4 Factores Movilizadores y Habilitadores

(Ref. Producto 4B⁹)

Factores movilizadores (asociados a objetivos estratégicos de políticas públicas)

- Imperativo de elevar la competitividad de las empresas locales para competir internacionalmente,
- Generación de nuevos empleos,
- Fomento a la industria local,
- Promoción de la oferta local exportable,
- Impulso de redes empresariales y desarrollo de clusters;
- Atracción de inversiones,

Factores habilitadores (condicionantes de las estrategias locales, posibles “cuellos de botella”)

- Capital humano,
- Capital de riesgo,
- Infraestructura física (vías, puertos, aeropuertos),
- Telecomunicaciones y conectividad (disponibilidad y uso de internet),
- Disponibilidad de recursos críticos (agua, energía),
- Universidades e instituciones de apoyo,
- Regulación,
- Ambiente de negocios,
- Proveedores.

⁹ Informe diagnóstico de capacidades en capital humano, ciencia, innovación y otras, transversales (regulatorias, infraestructura habilitante, etc.), en el contexto nacional, regional y local, donde se desarrolla el cluster, en función de su cadena de valor.

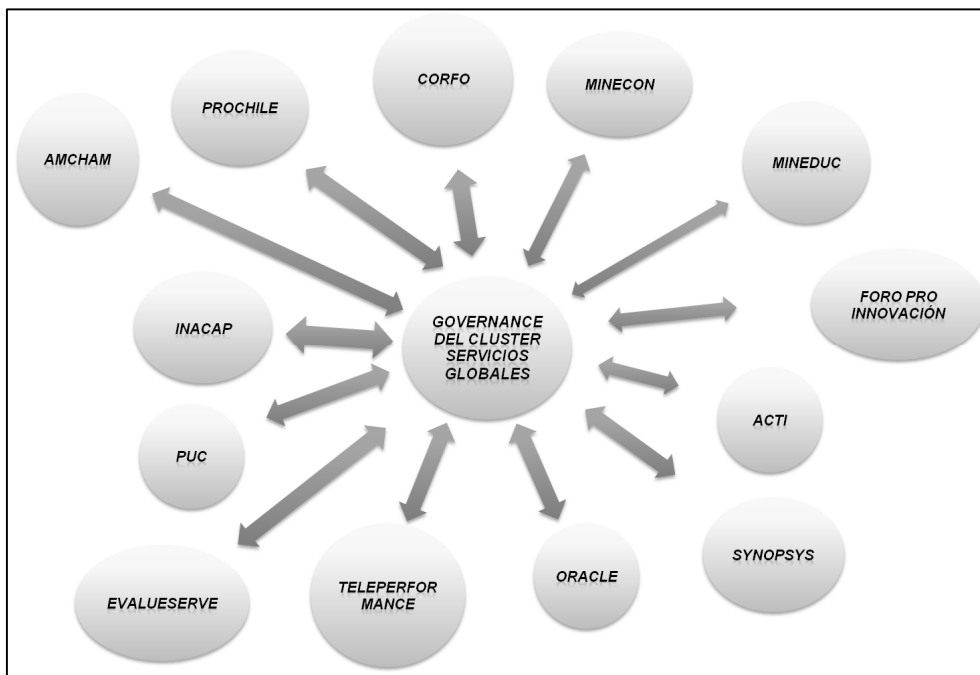
2. Diagnóstico

2.1 Análisis de los involucrados

(Ref. Producto 4A¹⁰)

El Governance de Cluster de Servicios Globales está integrado por 13 instituciones público privadas cuyo presidente es el Vicepresidente Ejecutivo de Corfo (Corporación de Fomento de la Producción).

GOVERNANCE DEL CLUSTER DE SERVICIOS GLOBALES



Los cuatro pilares en los cuales se basa el trabajo de Governance son los Grupos de Trabajo (GT), a continuación Comités, que definen el mapa de sus necesidades para su adecuado desarrollo.

1. Comité Capital Humano (CH)
2. Comité Marco Regulatorio (MR)
3. Comité Promoción Internacional (PI)
4. Comité Desarrollo de Industria Local (DIL)

¹⁰ Governance del Cluster e Identificación y mapeo en detalle de los agentes involucrados

MIEMBROS PERMANENTES	SECTOR	GRUPO DE TRABAJO	PARTICIPACION	LIDERAZGO COMITES	RESULTANTE
CORFO	PUBLICO	CH, MR, PI, DIL	Rol de liderazgo de Governance		
MINISTERIO DE ECONOMÍA	PUBLICO	MR, DIL	2	1	3
MINISTERIO DE EDUCACIÓN	PUBLICO	CH	1	0	1
PROCHILE	PUBLICO	PI, DIL	2	0	2
UNIVERSIDAD CATOLICA (FACULTAD INGENIERIA)	INSTITUCIONES EDUCATIVAS	CH	1	1	2
INACAP	INSTITUCIONES EDUCATIVAS	CH	1	0	1
FORO PRO INNOVACION	PRIVADO	CH, MR, PI, DIL	4	1	5
ACTI	PRIVADO	CH, MR, PI, DIL	4	1	5
AMCHAM	PRIVADO	PI	1	0	1
ORACLE	EMPRESAS EXTRANJERAS DE OFFSHORING	PI	1	0	1
TELPERFORMANCE	EMPRESAS EXTRANJERAS DE OFFSHORING	DIL	1	0	1
EVALUESERVE	EMPRESAS EXTRANJERAS DE OFFSHORING	CH, PI	2	0	2
SYNOPTSYS	EMPRESAS EXTRANJERAS DE OFFSHORING	CH, PI	2	0	2

Participación en los Grupos de Trabajo: 1-4:

1. Comité de Capital Humano (CH), 2. Comité de Marco Regulatorio (MR), 3. Comité de Promoción Internacional (PI) y 4. Comité de Desarrollo de Industria Local (DIL)

Liderazgo Comités: 1-Si, 0-No

Los líderes de cada grupo han sido los siguientes actores: Comité de Capital Humano (CH) Universidad Católica, Comité de Marco Regulatorio (MR) Ministerio de Economía-Estrategia Digital, Comité de Promoción Internacional (PI) Foro Pro Innovación y Comité de Desarrollo de Industria Local (DIL) ACTI A.G.



2.2 Análisis de Diamante (Ref. Producto 4G¹¹)

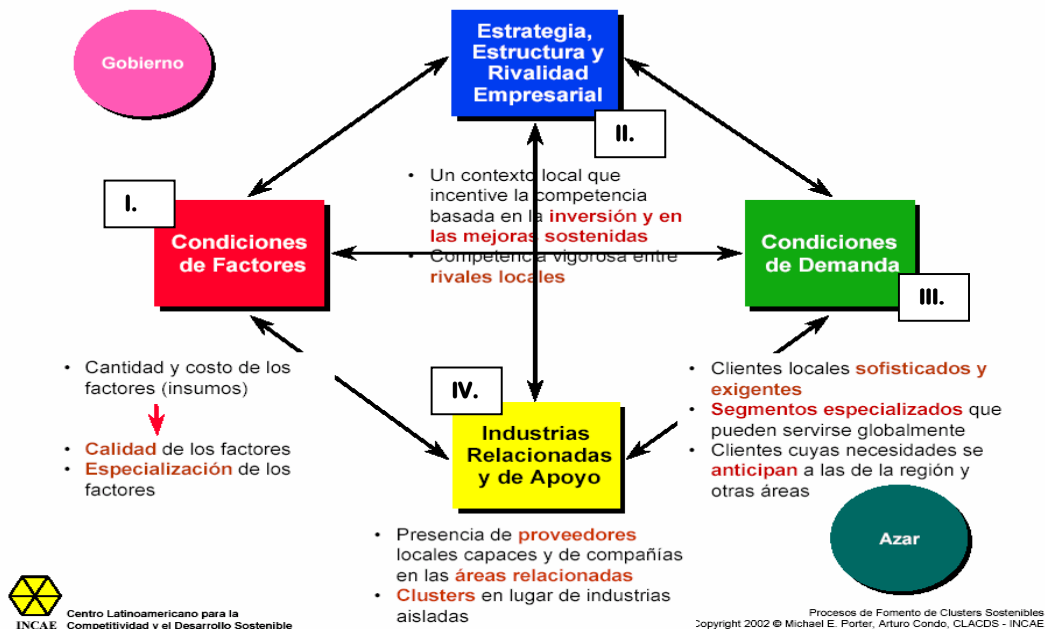
Se integra en este informe la metodología de M. Porter denominada “Análisis Diamante”.

Los principales elementos del modelo responden a una lógica fundamental: las empresas no crecen en enclaves aislados, sino que forman parte de "conglomerados" (clusters o regiones), en donde se conjugan una serie de atributos fundamentales que, interactuando entre ellos, explican por qué innovan y se mantienen competitivos ciertos sectores económicos.

A continuación se presentan cuatro variables específicas que deben estar presentes para lograr una posición competitiva mundial.

- I. Condiciones de los factores: se refiere a la cantidad, calidad, especialización y costo directo e indirecto del recurso humano, capital, infraestructura, tecnología y conocimiento;
- II. Estrategia, estructura y rivalidad de las empresas: contempla las condiciones en las que se compete en el mercado entre industrias y entre empresas;
- III. Condiciones de la demanda: incorpora los mercados, su tamaño y su capacidad para anticipar las necesidades de clientes futuros; y,
- IV. Sectores conexos y de apoyo: incluye a los proveedores de bienes y servicios relacionados con la industria, que en general son pequeñas y medianas empresas.

La Competitividad y el Ambiente Empresarial Nacional



¹¹ Propuesta de mejora institucional (nacional y regional) en el caso que se encontrarán falencias significativas que pusieran en riesgo su adecuada implementación.

I. Condiciones de los factores

I.a Capital Humano

- Tamaño:
 - A nivel regional, el país tiene una fuerza laboral de 6,8 millones, lo que representa el 41,5% de la población total¹²
- Costo:
 - En relación a los costos comparativos con EE.UU., Chile tiene una ventaja del 53%, aunque todavía suma más que India¹³
 - Dentro de América Latina el costo total por empleado es menor que en Brasil y México, equivalente con Argentina, y mayor que Costa Rica y Panamá.¹⁴
- Capacidades:
 - El Registro Nacional de Personas con Dominio de Inglés de Corfo (acreditadas con TOEIC)¹⁵ incluye 36.655 personas. A nivel país solo el 3% de los chilenos lee, escribe, conversa y comprende el inglés en un nivel aceptable; donde los graduados en carreras técnicas exhiben la mayor limitación
 - El balance resumen de carreras, realizado por la Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC) a partir de una Encuesta de auto-reporte realizado en el Gran Santiago¹⁶, muestra el siguiente déficit de personas calificadas para la industria de Servicios Globales, referente a competencias y capacidades:

Carreras / Disponibilidad	2007	2008	2009	2010
Ingenieros/Técnicos TI (Alte 3) 8 sem o más	-99	-552	-1.416	-3.221
Ciencias Básicas (Alte 4) 8 sem o más	30	-77	-314	-779
Ingenieros Adm y Comercio (Alte 4) 8 sem o más	104	-47	-341	-915
Ingenieros Adm y Comercio (Alte 3) 8 sem o más	50	-427	-1.352	-3.193
Ingenieros Civiles no TI (Alte 4) 12 sem o más	182	42	-224	-787
Egresados Enseñanza Media (Alte 4)	2.025	1.457	392	-1.850

En la tabla se hacen referencia los niveles de conocimiento de inglés relativos a la medición ALTE, que se detallan a continuación:

¹² Fuente: Checklist for Investing in Chile, Corfo

¹³ Estudio de Competitividad en Clusters de la Economía Chilena, Documento de referencia: Offshoring – BCG

¹⁴ Estudio: Foro Pro Innovación

¹⁵ Fuente: Corfo, Diciembre 2007

¹⁶ CORFO y Depto. Economía Univ. de Chile y Registro de Personas con Dominio Inglés CORFO (Diciembre, 2007)

- **Alte 3 (Independent user):** La persona comprende las ideas principales de textos orales y escritos complejos sobre temas concretos y abstractos, incluyendo discusiones técnicas en su especialidad. Interactúa con un grado de fluidez y espontaneidad que posibilita la interacción con hablantes nativos de inglés. Produce textos orales y escritos claros y detallados sobre un amplio rango de temas y explica sus puntos de vista
- **Alte 4 (Competent User):** La persona comprende un amplio rango de textos orales y escritos extensos y complejos, reconociendo significados implícitos. Se expresa con fluidez y espontaneidad sin mayor evidencia de estar buscando la expresión precisa. Usa el idioma con flexibilidad y efectividad para fines sociales, académicos y profesionales. Produce textos orales y escritos claros, detallados y bien estructurados sobre temas complejos, demostrando un dominio de patrones de organización y coherencia.

I.b Infraestructura y entorno

- Costos:
 - El costo de arriendo de oficinas en Santiago es competitivo respecto a otras ciudades latinoamericanas¹⁷
 - El costo anual de las conexiones de Internet es competitivo dentro de América Latina
- Calidad:
 - Considerando los factores de ambiente pro-negocio y estabilidad, Chile constantemente figura en primer lugar dentro de Latinoamérica
 - La calidad de vida ofrecida por Santiago es de las mejores en la región
- Otros:
 - Horarios similares y alineados con los de la costa este de EE.UU.
 - Chile posee la mejor infraestructura de telecomunicaciones de Latinoamérica (número 11 en el mundo en penetración de la telefonía móvil; líder en banda ancha por habitante en Latinoamérica, con 4,3 líneas de banda ancha por cada 100 habitantes; telefonía fija es 100% digital¹⁸)

¹⁷ Estudio de Competitividad en Clusters de la Economía Chilena, Documento de referencia: Offshoring – BCG

¹⁸ Fuente: ACTI, 2008

II. Estrategia, estructura y rivalidad empresarial (Oferta)

La creación de destrezas competitivas requiere de un ambiente que motive la innovación. Una competencia local vigorosa e intensa es una de las presiones más efectivas para que una compañía mejore continuamente. Esta situación obliga a las empresas a buscar maneras de reducir sus costos, mejorar la calidad, buscar nuevos mercados o clientes, etc.

En el ámbito internacional, debe analizarse la rivalidad entre países que compiten entre sí como destinos con posicionamientos diversos y campañas de promoción que intentan atraer a los inversionistas. Ejemplo:

COMPARACIÓN DE CHILE EN RELACION A SUS COMPETIDORES DE LA REGION

País	Gartner 2007	AT Kearney, 2006	EIU Ranking global para destinos para offshoring 2005
Chile	Up-and-comers	8	15
Argentina	Up-and-comers	15	28
México	Challengers	11	18
Brasil	Challengers	10	21
Colombia	Up-and-comers	No mencionado	33
Costa Rica	Up-and-comers	14	No mencionado
Uruguay	Stara-ups	No mencionado	No mencionado

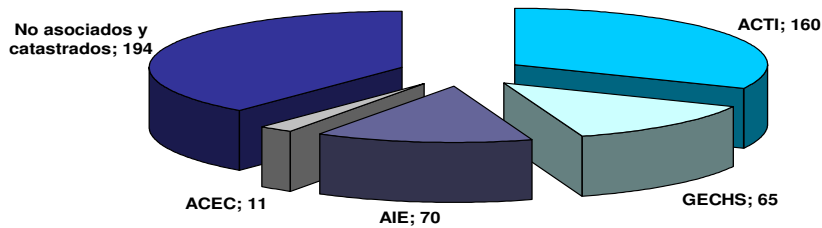
Fuente: AT Kearney, Gartner, EIU,

Sin embargo, debe recalcar que el origen de la ventaja competitiva se da a nivel de empresas y cluster, ya que un país no puede mercadear sosteniblemente un producto que su industria no ha logrado producir.

Aun cuando el análisis de los Servicios Globales debiera abarcar a más industrias que las relacionadas al ámbito de las TI (proveedores de BPO, KPO, industria audiovisual, etc), el grado de desarrollo todavía incipiente del Cluster de Servicios Globales hace que el análisis se centre predominantemente en éstas.

A continuación se presenta parte del estudio realizado por ACTI (institución que lidera el Grupo de trabajo de Desarrollo de la Industria Local) referente al tamaño de la industria local TIC.

**Tamaño de la Industria TIC
500 empresas**

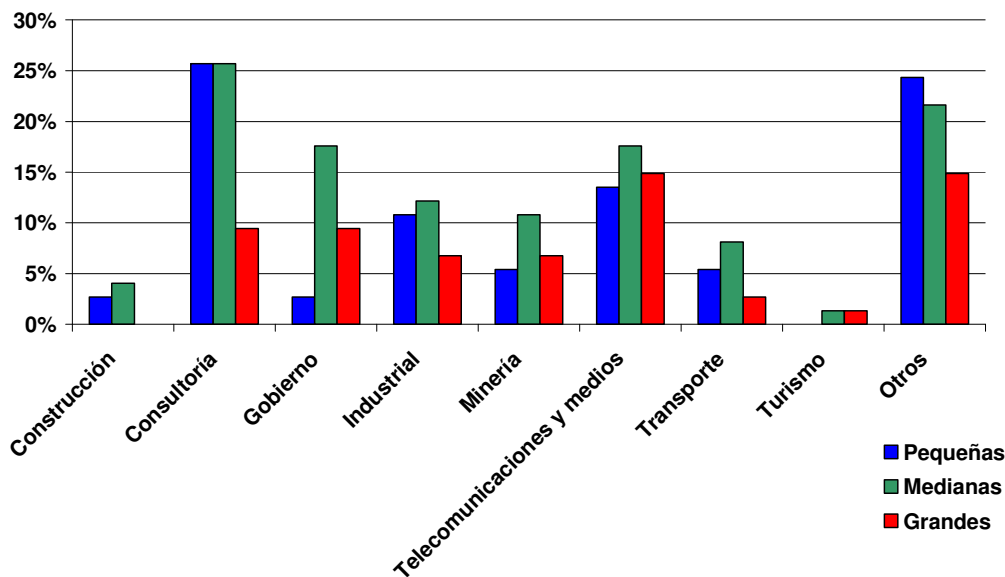


Fuente: ACTI, ACEC, AIE, Fundación Chile y GECHS, 2008
Citado por ACTI, 2008

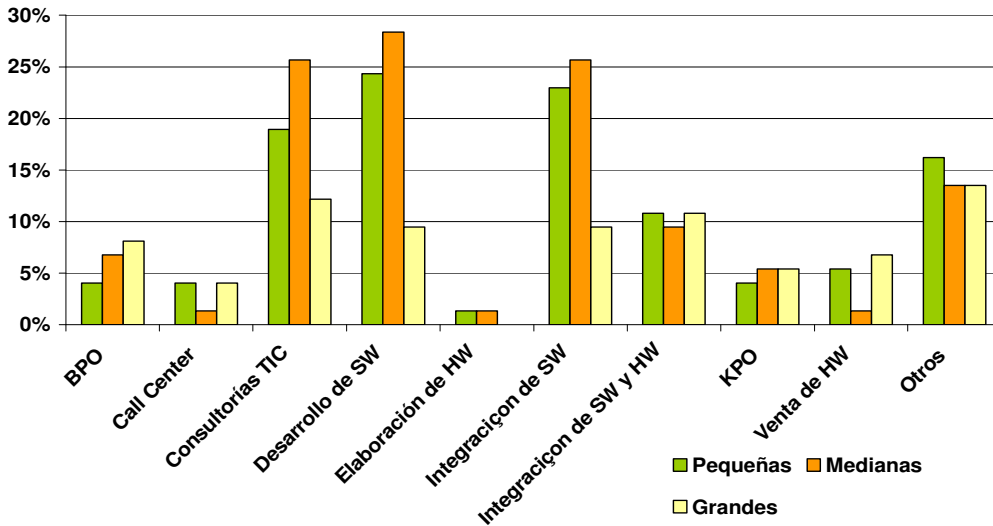
En el periodo comprendido entre febrero y marzo del año 2008, ACTI y GECHS realizaron una encuesta a más de 300 empresas TIC, de todos los tamaños y sectores, la cual fue respondida por 74 empresas. Los objetivos de la misma eran determinar el tipo de empresas que exportan, las principales actividades que desarrollan, los productos y servicios que ofrecen, su experiencia en exportación, como también el interés por los Servicios Globales.

Se obtuvieron los siguientes resultados:

Actividad por sectores productivos de las empresas TIC



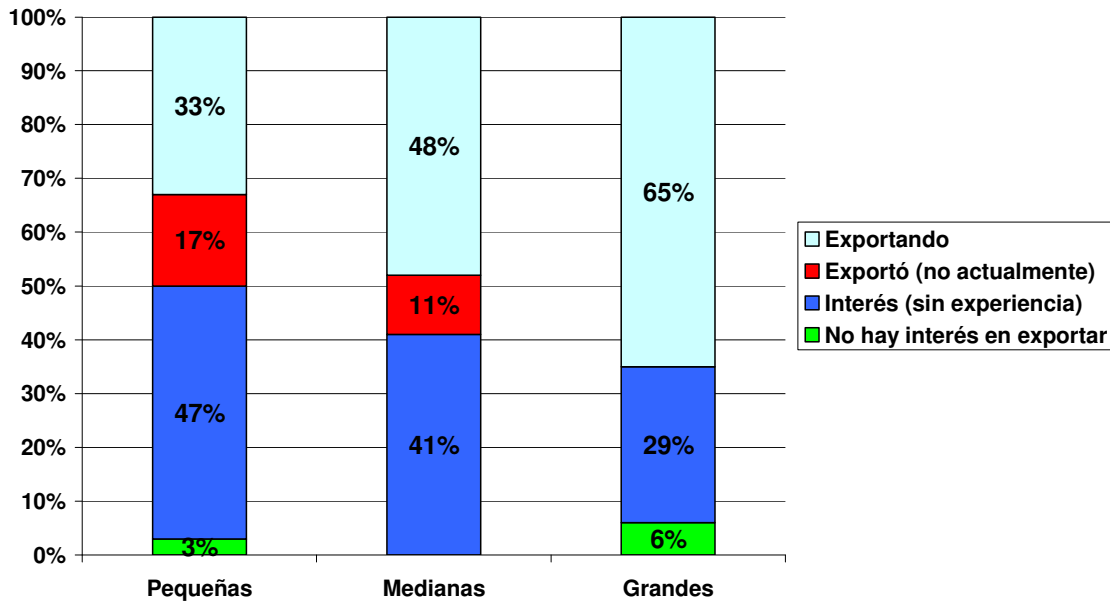
Principales productos y servicios ofrecidos por las empresas



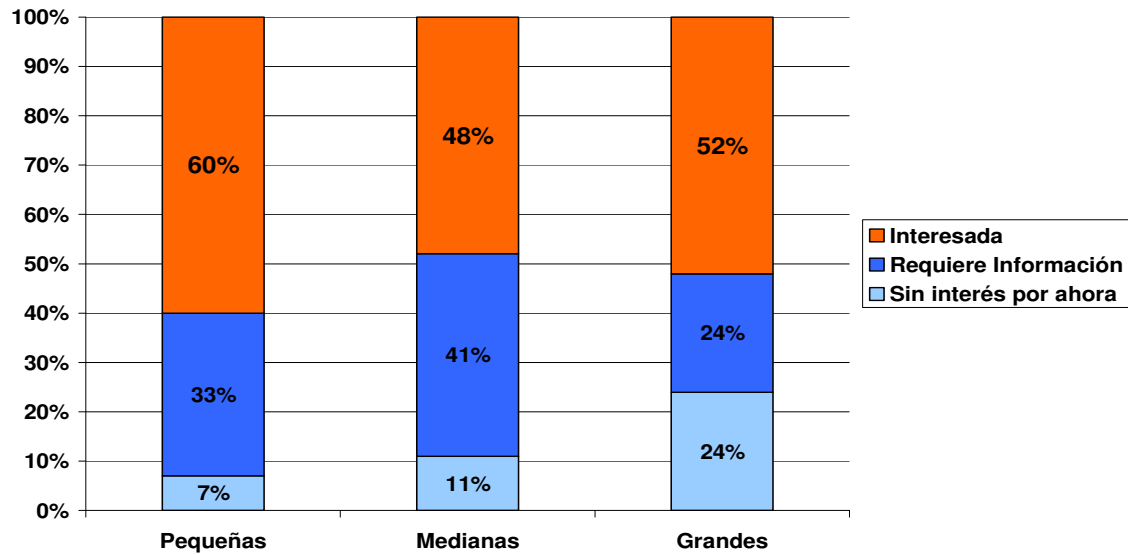
SW – Software

HW - Hardware

Experiencia de las empresas TIC en Exportación



Interés de las empresas TIC por los Servicios Globales



Fuente: ACTI, 2008

III. Condiciones de la demanda

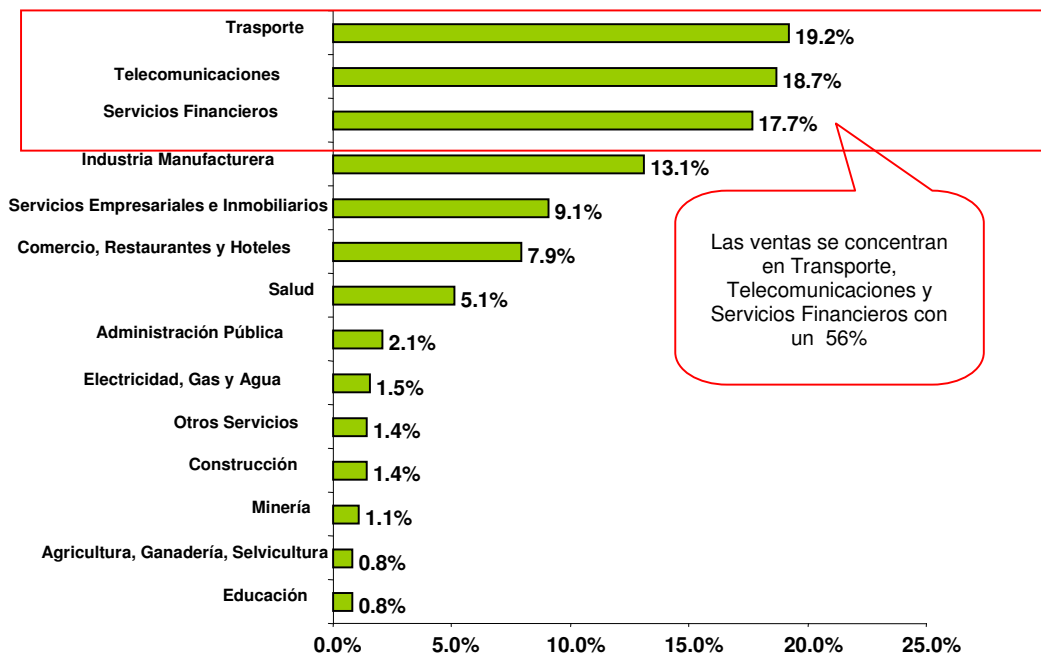
III.a Demanda Nacional

En un mundo enfocado hacia la globalización podría parecer que la demanda local es de menor importancia, sin embargo la evidencia demuestra lo contrario. Los clientes exigentes permiten que las empresas vislumbren y satisfagan necesidades emergentes y se conviertan en otro incentivo a la innovación. Tener a estos clientes cerca permite que las empresas respondan más rápidamente, gracias a líneas de comunicación más cortas, mayor visibilidad y a la posibilidad de realizar proyectos conjuntos. Cuando los clientes locales anticipan o moldean las necesidades en otros países, las ventajas para las empresas locales son aún mayores.

Se considera que un factor interesante de tomar en cuenta son las condiciones de la demanda del mercado local que han atraído a algunas empresas internacionales a instalarse en Chile.

En el contexto de TI, podríamos ver ejemplos de esa práctica: dos empresas indias se instalaron en Chile con la idea inicial de atender el mercado local: Polaris Software Lab Ltd, cuyo cliente es Presto e I-flex, donde el cliente es el Banco de Chile.

La demanda por industria del mercado nacional referente a servicios y productos TI, se muestra en el siguiente gráfico:



Fuente: Cuenta Satélite, 2004
Citado por ACTI, 2008

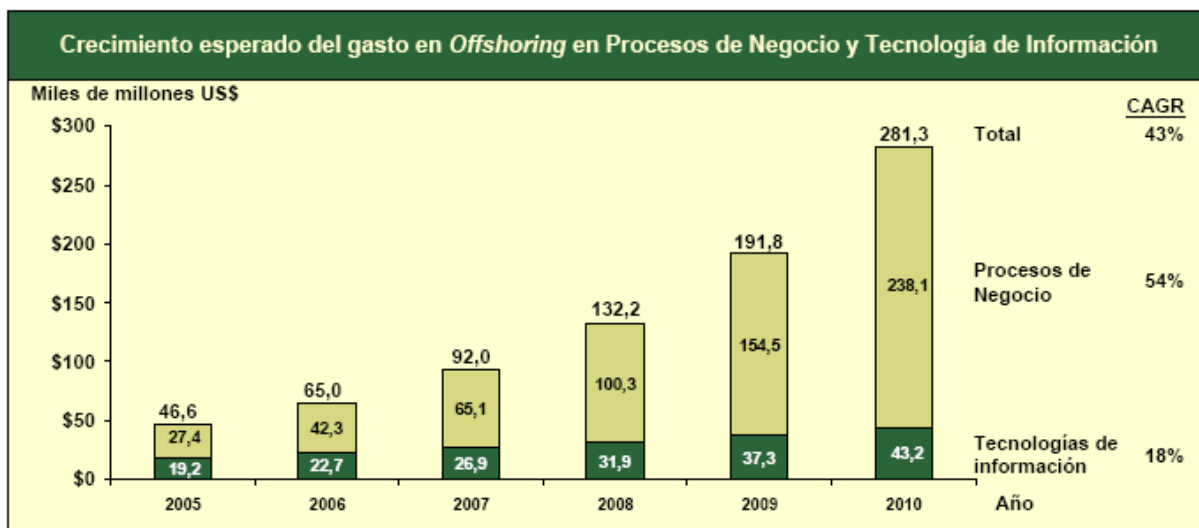
III.b Demanda Extranjera

BCG estima que el mercado de Offshoring alcanzará US\$ 281 mil millones el año 2010; sin embargo, otras fuentes señalan que esta cifra será menor.

La consultora internacional IDC estima que el crecimiento del mercado será cercano al 6% anual hacia fines del 2009, alcanzando los US\$ 112,5 mil millones¹⁹.

Según las estimaciones del Foro Pro Innovación la cifra de IDC (US\$ 112.5B) es más realista.

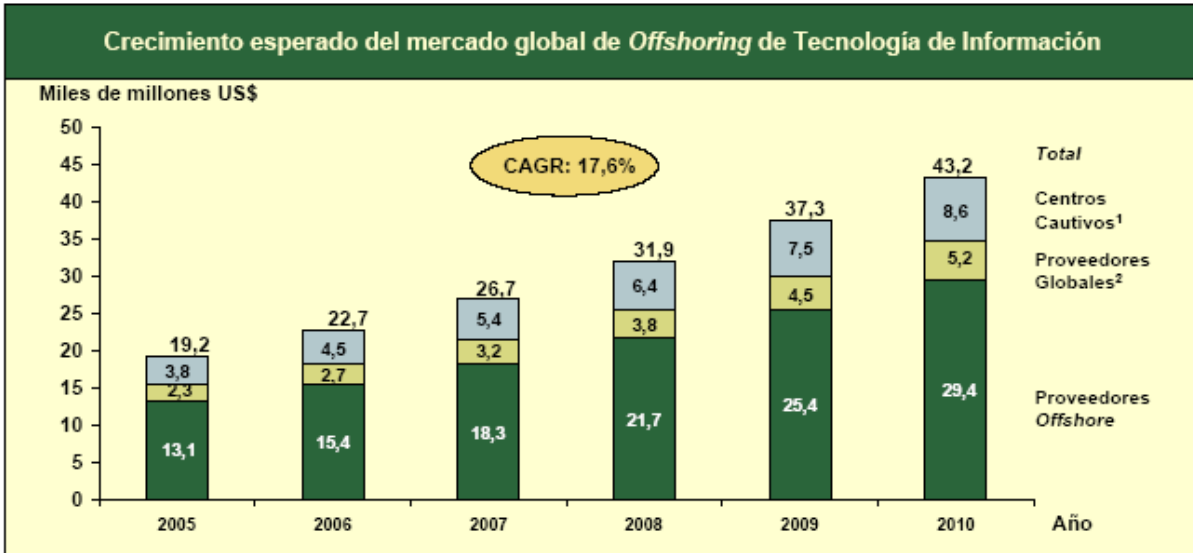
Adicionalmente, Frost & Sullivan calcula que para el año 2015, la exportación de los servicios de ingeniería llegará a los US\$ 40 mil millones²⁰.



Fuente: "Estudio de Competitividad en Clusters de la Economía Chilena", Documento de referencia: Offshoring – BCG, Mayo 2007

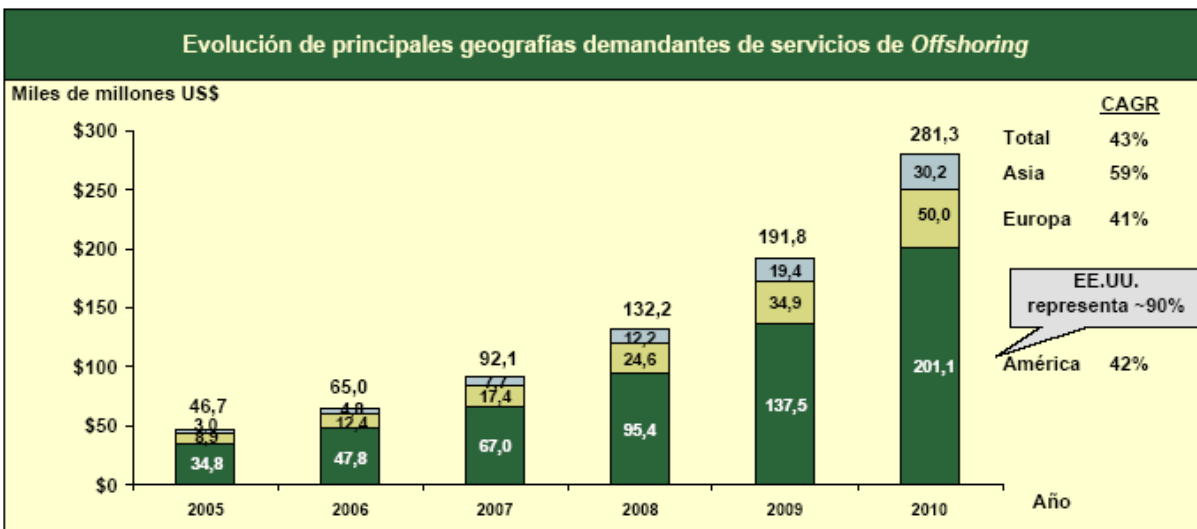
¹⁹ IDC expects the market to grow nearly 6% annually through the end of the decade, reaching \$112.5 bln in 2009. Fuente: http://offshoringtimes.com/Pages/2006/offshore_news505.html

²⁰ Frost & Sullivan Expects the Engineering Services Outsourcing Market (ESO) to Touch US \$40 Billion by 2015; <http://www.centredaily.com/business/story/685880.html>



Fuente: "Estudio de Competitividad en Clusters de la Economía Chilena", Documento de referencia: Offshoring – BCG, Mayo 2007

Donde la demanda de Servicios Globales está concentrada en América y Europa.



Fuente: "Estudio de Competitividad en Clusters de la Economía Chilena", Documento de referencia: Offshoring – BCG, Mayo 2007

IV. Industrias relacionadas y de apoyo

La existencia de industrias de apoyo especializadas y eficientes crea ventajas competitivas para un país. Tal como mencionáramos anteriormente (punto 1.2) existen diferentes industrias que ayudan a crear un entorno propicio para el desarrollo de redes de empresas fuertemente interdependientes, entre las cuales se cuentan las siguientes:

- **Industria de Capital de riesgo.** Facilita el emprendimiento con alto potencial de crecimiento a partir de conocimientos de punta en industrias líderes.
- **Infraestructura** (Telecomunicaciones, Parques Tecnológicos, ISP's o Proveedores de Servicios de Internet, Data Centers, Carriers telefónicos, proveedores de fibra). Permite al mismo tiempo, tener un alcance global y desarrollar relaciones locales que facilitan la concentración de habilidades y conocimiento, instituciones, empresas rivales, negocios relacionados y clientes exigentes.
- **Proveedores especializados** (insumos críticos). Las industrias relacionadas y de apoyo entregan a las empresas del cluster insumos, componentes y servicios hechos a la medida, a menores costos, de superior calidad y entregados de forma rápida y preferente.
- **Centros de formación de excelencia.** Forman profesionales altamente capacitados, favorecen la I+D aplicada, permiten atraer los mejores talentos quienes interactúan en un ambiente competitivo.

FACTORES INFLUENCIADORES

- a) **El Gobierno** puede mejorar o deteriorar la ventaja nacional por cuanto las políticas públicas influyen en cada uno de las variables antes mencionadas. Por ejemplo: los subsidios en capacitación pueden cambiar las condiciones de los factores; la regulación oficial de inmigración puede alterar las condiciones de oferta interna de trabajo, las compras gubernamentales pueden estimular la competitividad de proveedores locales.

BCG en su “Estudio de Competitividad en Clusters de la Economía Chilena, Documento de referencia: Offshoring”, destaca las siguientes ventajas del país, entre otras:

- Registro de angloparlantes, Programas de apoyo a la educación continua
- País estable, Infraestructura sólida y fuerza laboral competente
- 17% de tasa de impuestos corporativos
- Marco Laboral más adecuado que el de los competidores en la región
- Chile ha ocupado sostenidamente el primer lugar en Latinoamérica en transparencia.²¹ Atractivos incentivos a inversionistas extranjeros para estudios de factibilidad o preinversión, que incluyen: localización, capital humano e infraestructura.

Nota: Considerando que hasta la fecha no se identificaron falencias significativas que podrían poner en riesgo la adecuada implementación del Cluster de Servicios Globales (Offshoring), en este informe no se presentará ninguna propuesta de mejora institucional a nivel nacional ni regional.

- b) **Los Acontecimientos Casuales (azar)** ocurren fuera del control de las empresas y normalmente, del Estado (nuevos inventos, guerras, acontecimientos políticos externos, saltos tecnológicos y cambios drásticos en la demanda de los mercados extranjeros). El azar crea discontinuidades que pueden producir cambios en la estructura del sector y abrir nuevas oportunidades a las empresas de una nación.

²¹ Fuente: Transparency International CPI Index, 2007

2.3 Análisis FODA

(Ref. Producto 4C²²)

FORTALEZAS

- Condiciones económicas estables y ambiente propicio para los negocios
- Fuerza laboral calificada para ofrecer Servicios Globales
- Ambiente político estable
- Baja rotación laboral
- Gran número de Tratados de Libre Comercio (que incluye a los países más desarrollados y competitivos del mundo) y acceso a los mercados internacionales
- Amplia y segura infraestructura TIC y de tecnologías en general
- Zona horaria alineada con Estados Unidos
- Soporte Gubernamental (políticas de desarrollo y promoción)

OPORTUNIDADES

- Participar de un mercado en expansión mundial
- Asociarse con empresas multinacionales
- Generar más ofertas de empleos
- Posibilidad de atraer proyectos extranjeros de tamaño medio (300-400 personas): potenciar la exportación de servicios de mayor valor agregado dada la disponibilidad de RRHH acotados y costos laborales competitivos en comparación con la competencia en América Latina (Argentina, Panamá, Colombia, Costa Rica, México, Uruguay).
- Globalización del modelo de outsourcing: proveedores internacionales están buscando aumentar su presencia internacional, especialmente en Latinoamérica por su cercanía a Estados Unidos.
- Consolidación de proveedores locales: los proveedores de servicios nacionales tienen un limitado éxito en ofrecer servicios a los mercados internacionales, excepto en los mercados de nicho que no requieren de gran escala. Sin embargo, proveedores de servicios nacionales han sido adquiridos por proveedores internacionales para potenciar su desarrollo. Por ejemplo: la adquisición de la empresa nacional Comicro por parte de Tata Consulting Services (TCS).
- Dar la pauta para la incorporación de otras especialidades de Servicios Globales.

²² Informe diagnóstico que contenga el estado del arte (nacional e internacional) de los temas priorizados en la Agenda Estratégica validada.

DEBILIDADES

De acuerdo al BCG²³, el Foro Pro Innovación y la ACTI, las debilidades a considerar serían:

- Bajo número de profesionales preparados para ofrecer Servicios Globales
- Déficit en la calidad de capacidades técnicas y lingüísticas, tanto en profesionales actuales como futuros
- País no es percibido como el destino de preferencia en América Latina para clientes ni proveedores de Servicios Globales
- Empresas extranjeras enfrentan desafíos transaccionales comerciales, logísticos y/o de gestión, al instalarse en Chile (por ej. rigidez laboral para una industria 24x7, lentitud en reclutamiento por escasez de personal calificado, etc)
- Proveedores locales no cuentan con redes establecidas ni capacidades propias para competir globalmente y adjudicarse contratos internacionales.
- Ausencia de asociatividad específica del sector de Servicios Globales
- Prácticas necesarias para el adecuado desarrollo del sector no están actualmente normadas (por ej. regulación laboral ad hoc)
- Aspectos del marco impositivo impactan negativamente el desarrollo de empresas (por ej. no devolución del IVA a ciertos servicios exportados, 15% impuesto a la importación de software, etc)
- Falta de mecanismos efectivos de protección de la información y propiedad intelectual generan desincentivos y riesgos para los proveedores
- Inexistencia de una política de inmigración y atracción de talentos de otros países.

AMENAZAS

- Fuerte competencia entre países emergentes de América Latina y Europa Oriental por ser destino offshore.

Chile está enfrentando una competencia internacional creciente, específicamente de otros países de la región, como Argentina, Uruguay, México, Colombia, Costa Rica, Panamá y Brasil, tanto para atraer inversiones internacionales como para servir los mercados de Estados Unidos, Canadá, Europa y Latinoamérica.

- Importancia de los costos en la selección de destinos

Si bien salarios crecientes y altos niveles de rotación de empleos en la India y otros jugadores internacionales motiva la búsqueda de nuevos mercados menos conocidos, los

²³ "Estudio de Competitividad en Clusters de la Economía Chilena", Documento de referencia: Offshoring – BCG, Mayo 2007

costos laborales en Chile son mayores que los de otros países en América Latina con una oferta similar (ej. Uruguay, Costa Rica, Colombia, Argentina y Panamá).

RESUMEN DE LAS PRINCIPALES VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE CHILE COMO PLATAFORMA OFFSHORE

CRITERIO	VENTAJAS	DESVENTAJAS
Costos	Arbitraje de salarios vs. EE.UU.	Medianos a altos costos laborales relativos al resto de América Latina
Capital Humano	Concentración geográfica del capital humano (Santiago)	Bajo dominio del idioma inglés y conocimientos técnicos
	Baja rotación laboral	Pool de talentos reducido
Contexto país	Estabilidad política y económica	Trabas migratorias para algunos países de origen
	Buena calidad de vida	
	Ambiente propicio para los negocios	Insuficiente protección de datos comerciales
	Bajo nivel de corrupción	
Compromiso Gubernamental		
Proximidad al cliente potencial	Mayor proximidad con EE.UU. que destinos típicos de Offshoring (ej. India)	Ubicación geográfica relativamente alejada (8-11 horas de avión para llegar desde EE.UU.)
	Huso horario	
Infraestructura	Infraestructura de telecomunicaciones y transporte confiable	Deficit de oferta en oficinas clase A y B

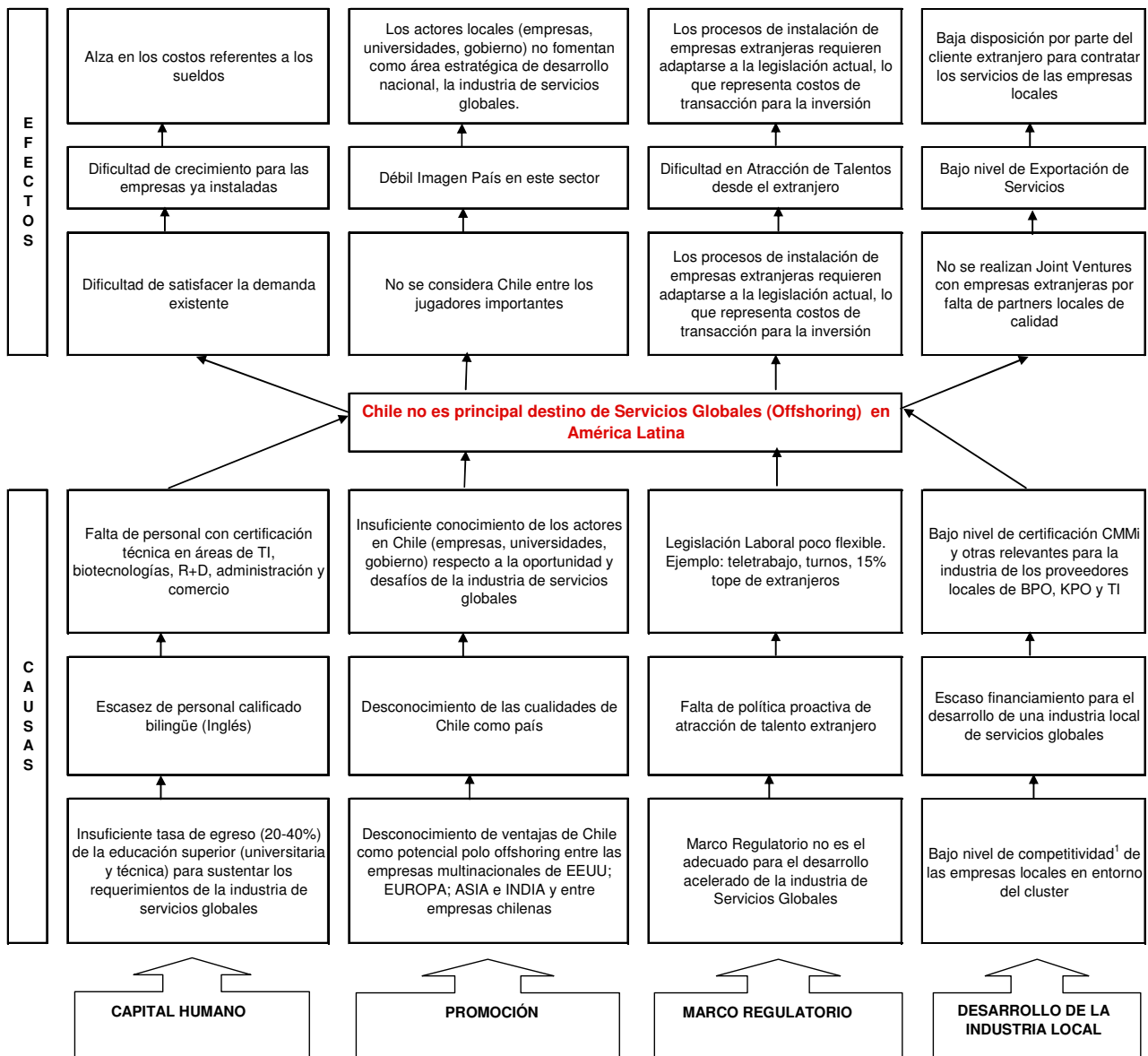
Foro Pro Innovación a partir de "Estudio de Competitividad en Clusters de la Economía Chilena"

Documento de referencia: Offshoring – BCG, Mayo 2007

2.4 Análisis de Problemas

(Ref. Producto 4J²⁴)

ARBOL DE PROBLEMAS



¹ Procesos de gestión, procesos productivos y en general todas las relaciones internas a la compañía que afectan su competitividad.

²⁴ Análisis de los riesgos involucrados que podrían afectar el desarrollo de las acciones propuestas.

3. Estrategia País

Antes de comenzar el Análisis de Objetivos del Cluster de Servicios Globales, es importante tener en cuenta todos los aspectos de desarrollo de una Estrategia Competitiva de países.

La competitividad no es necesariamente incompatible con un ambiente operacional caro, pues las naciones más competitivas tienen estándares de vida más altos (ingresos, costos, sofisticación del mercado). En muchos casos, la explicación reside en el hecho que los países tratan de ser competitivos y cuando lo logran, se hacen más caras.

La relación entre costos, productividad y competitividad es variable. Una Estrategia Competitiva basada en bajos costos lleva gradualmente al desarrollo de otra ventaja competitiva (por ej. producción masiva).

En la actualidad, se reconocen las siguientes prioridades competitivas entre países (IMD, 2005):

- **La facilidad para hacer negocios:** Las ventajas en costos pueden desaparecer por una legislación compleja, procedimientos administrativos engorrosos u oscuros, largos procesos de aprobación y en ciertos casos, prácticas impropias. Naciones como Dinamarca y Holanda, han trabajado en la simplificación de los procedimientos de inversión; Malasia y Singapur en la eficiencia de las aprobaciones de inversión extranjera y en un sistema impositivo más simple; las Repúblicas Bálticas, Eslovaquia o Rusia recientemente adoptaron mejoras en su sistema tributario.
- **Infraestructura Tecnológica:** La globalización de la cadena de valor a nivel mundial implica que las empresas han adquirido la habilidad de manejar y controlar sus negocios mediante tecnologías avanzadas (TICs), logrando atender remotamente sus clientes y operando así sus inversiones. Por ello, las naciones no sólo necesitan invertir en infraestructura básica, sino también en infraestructura tecnológica para proveer el ambiente adecuado requerido por las empresas para operar. En las naciones en desarrollo, el costo de tales inversiones muchas veces se reduce mediante la concentración en zonas económicas especiales como en el caso de China e India.
- **Infraestructura Logística:** El rápido desarrollo alcanzado en el último tiempo por el Outsourcing y el Offshoring, obliga a las empresas y naciones a dar especial importancia a sus estrategias logísticas. Hoy se transportan enormes cantidades de materias primas, componentes y productos de un lugar a otro. Las ventajas de costos de tales actividades globales pueden desaparecer si la logística no es eficiente. Hoy en día, los costos logísticos de las empresas bordean el 10% de sus costos de operación²⁵.
- **Sistema Financiero:** Algunas de las naciones en desarrollo (Europa Oriental, Asia, China, etc.) están orientando su competitividad en el montaje y la manufactura, debido a la creciente demanda de los países desarrollados por productos de consumo/económicos. Sin embargo, el rápido desarrollo de las actividades industriales no disminuye la importancia de desarrollar, en paralelo, un sistema financiero sofisticado que pueda proveer recursos financieros.

²⁵ "PAPEL DE LA LOCALIZACION E INNOVACION EN EL DESARROLLO DE LA COMPETITIVIDAD", Dr. Carlos Martínez Pavez, Santiago de Chile, Noviembre del 2005

- **Diversidad de Competencias:** Muchas naciones aún sufren una sobre dependencia de un sector o un mercado. La diversificación de actividades y por ende, de competencias, debe ser una prioridad.

Este ha sido el caso de Australia por muchos años, que ha dependido de la producción de materias primas y del comercio con los países integrantes de la Commonwealth y de las naciones del Sudeste Asiático orientadas a la producción de componentes para las TICs del mercado norteamericano.

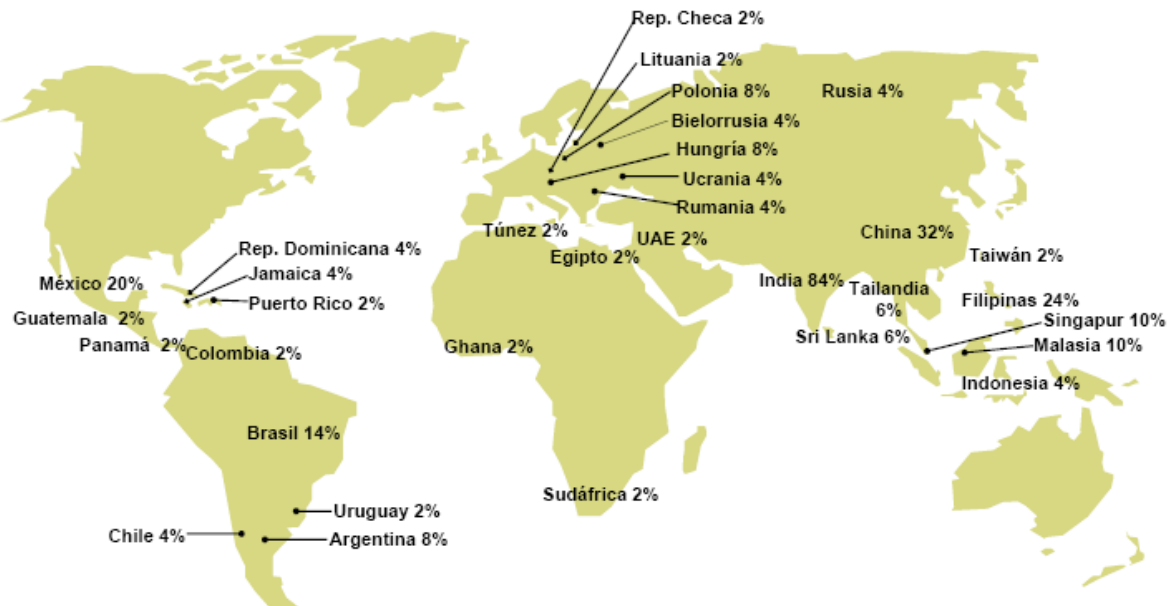
- **Cultura Científica:** No es suficiente, para tener un ambiente competitivo, el contar sólo con un sistema tributario o una adecuada y avanzada legislación para el desarrollo de negocios. La ciencia, la innovación, la tecnología, la educación y el emprendimiento, todos interrelacionados, son factores relevantes de impulsar para alcanzar la competitividad.

No obstante, la cultura científica juega un rol central. Al final, la ciencia apoyada por la educación está en el corazón de la competitividad de una nación.

Algunas de las naciones de Occidente continúan ejerciendo el liderazgo en el conocimiento científico y aplicaciones, tales como las patentes sobre el resto del mundo. Sin embargo, siguiendo el ejemplo exitoso de Japón, muchas naciones emergentes están desarrollando su base científica lo que debe ser reconocido como una política estratégica adecuada. Este es el caso de Rusia, India, China, Brasil, Singapur e Israel. Esta política será más exitosa si se orienta a llenar el vacío entre investigación fundamental y aplicada y las aplicaciones al desarrollo de negocios. Esta aproximación ha resultado fundamental para explicar la inalterable alta competitividad histórica de USA.

3.1 Análisis de Benchmarking – Competencia de Chile

El 84% de los 50 Proveedores de Servicios más grandes del mundo ofrecen servicios desde India. El siguiente gráfico muestra el porcentaje de estos proveedores con la disponibilidad o presencia de centros de servicios y tecnologías en cada país:



Fuente: Estudio de Competitividad en Clusters de la Economía Chilena, Documento de referencia: Offshoring – BCG, Mayo 2007

Comparación de Chile relativo a sus competidores en América Latina en las principales dimensiones competitivas para la localización de centros internacionales:

País / Criterio	Principales competidores					Competidores de segundo orden ⁽¹⁾	
	Chile	Argentina	Brasil	Colombia	México	Costa Rica	Uruguay
Costos	●	●	●	●	●	●	●
Capital Humano	○	○	○	○	○	○	○
Contexto país	●	○	○	○	○	○	○
Proximidad al cliente	○	●	●	●	●	○	○
Infraestructura	○	○	○	○	○	○	○

● Muy competitivo
○ Poco competitivo

Fuente: “Estudio de Competitividad en Clusters de la Economía Chilena, Documento de referencia: Offshoring – BCG”, Mayo 2007

Considerando la estimación actual para los nichos de negocios en los cuales Chile tiene ventajas competitivas para la localización de centros internacionales, se considera que la cantidad de empleados y tamaño potencial (US\$ millones), sería:

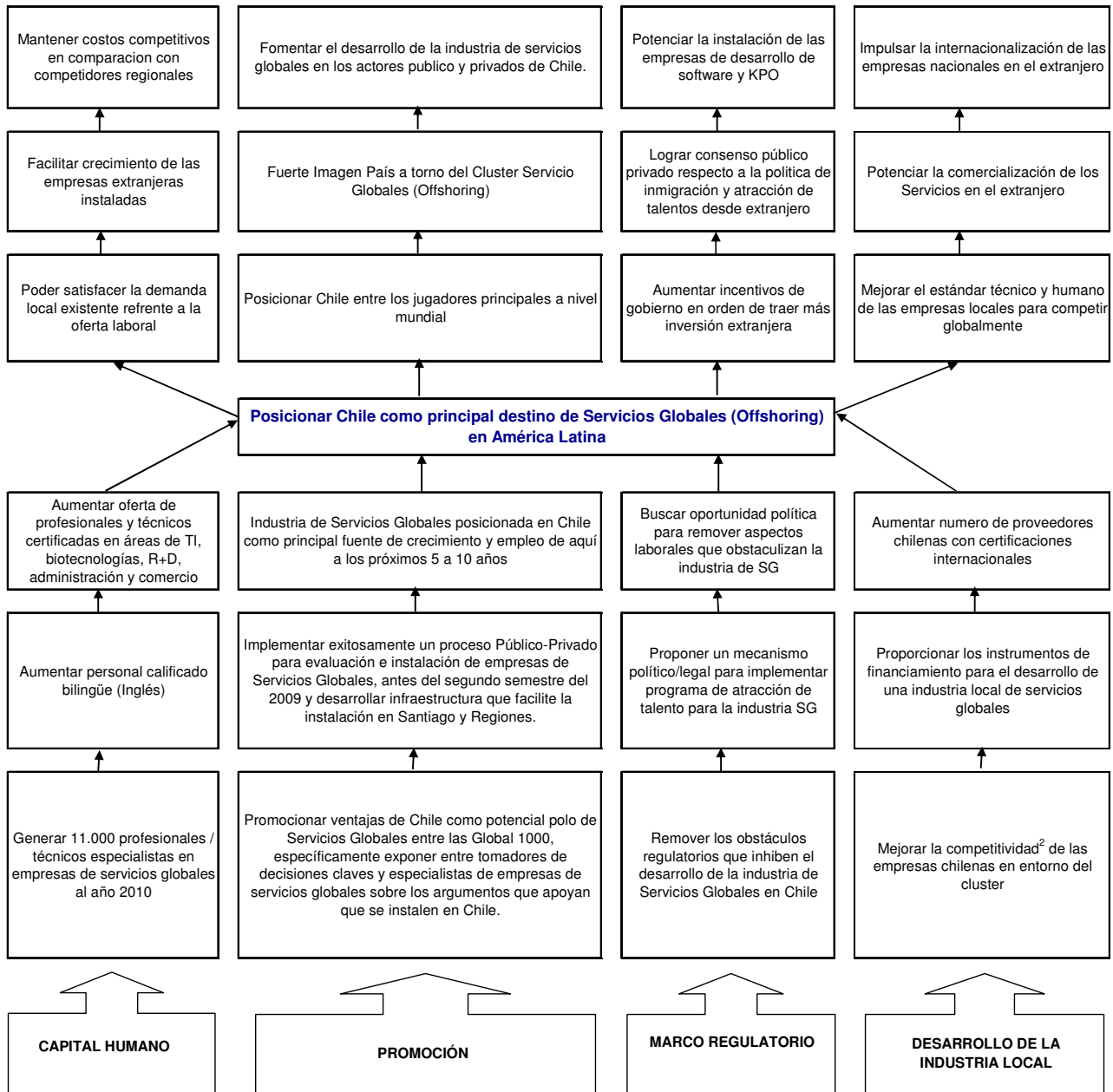
	EE.UU. Tamaño offshore 2010 (US\$ millones)	Atractivo para Chile	Participa- ción potencial para Chile	Chile Tamaño offshore potencial 2010 (US\$ millones)		Chile Cantidad de empleados necesarios ⁽¹⁾	
				Min	Max	Min	Max
KPO	17.000	●	2,0 – 3,0%	340	510	7.532	11.298
Desarrollo de aplicaciones	6.156	●	2,0 – 3,0%	123	185	2.920	4.379
Administración de aplicaciones	4.543	◐	1,5 – 2,3%	68	102	1.616	2.424
Integración de sistemas	7.556	●	2,0 – 3,0%	151	227	3.584	5.375
Consultoría de TI	1.675	◐	1,0 - 1,5%	17	25	397	596
Procesos verticales	14.956	◐	1,0 - 1,5%	150	224	8.580	12.870
Atención al cliente	38.760	◐	0,5 - 0,8%	194	291	11.118	16.677
Total	90.646			1.042	1.564	35.747	53.620

(1) Cantidad de empleados es calculado en base a los Ingresos por empleado. En KPO es US\$ 45.139, en Atención al cliente es US\$ 17.431 y en los procesos de TI es US\$ 42.171.

Fuente: "Estudio de Competitividad en Clusters de la Economía Chilena, Documento de referencia: Offshoring – BCG", Mayo 2007

3.2 Análisis de Objetivos

ARBOL DE OBJETIVOS

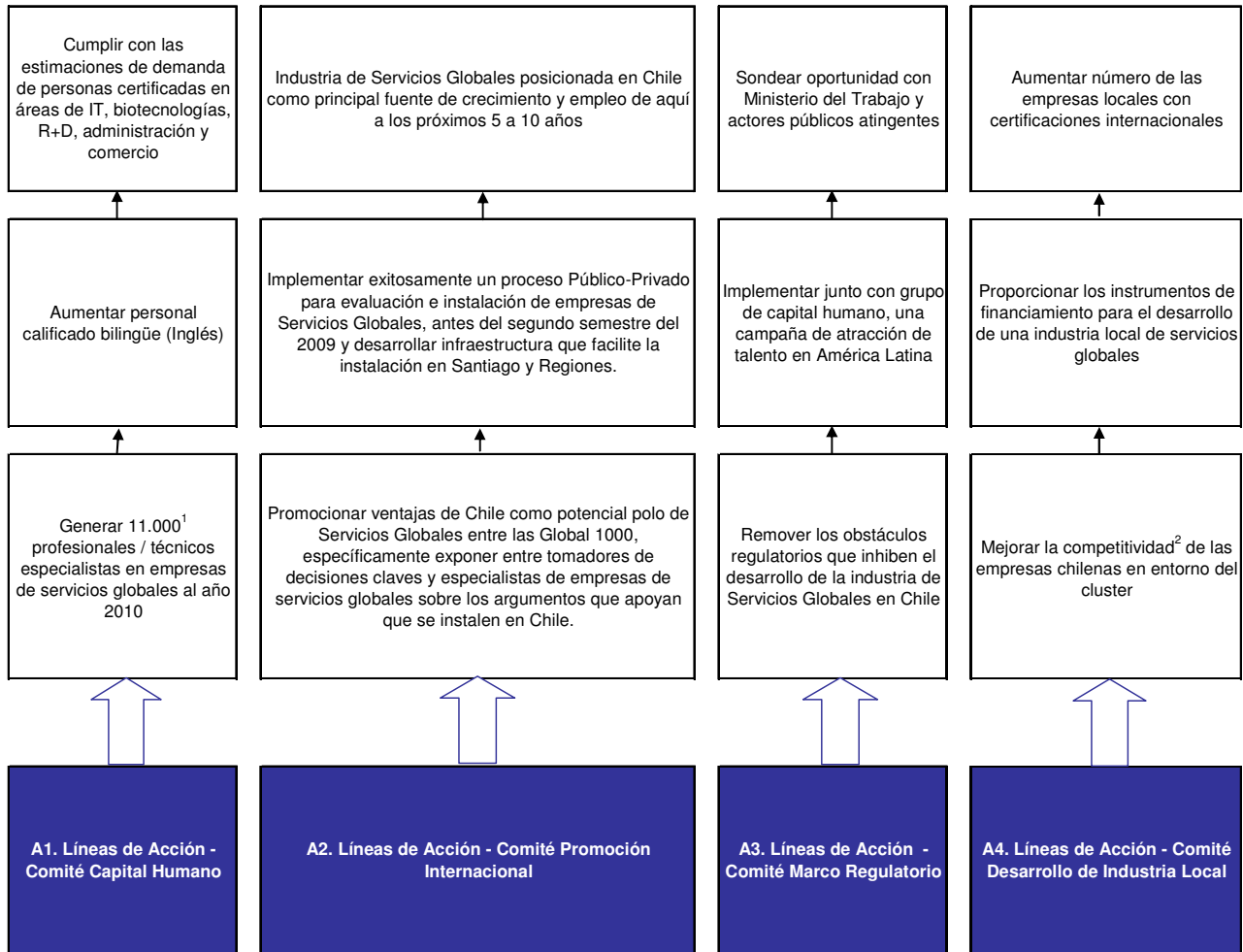


¹ Refiriéndose a los números presentados por el Comité Capital Humano y presentados en el Informe Final, página 20.

² Procesos de gestión, procesos productivos y en general todas las relaciones internas a la compañía que afectan su competitividad.

3.3 Análisis de Alternativas

ARBOL DE ACCIONES



¹ Refiriéndose a los números presentados por el Comité Capital Humano y presentados en el Informe Final, página 20.

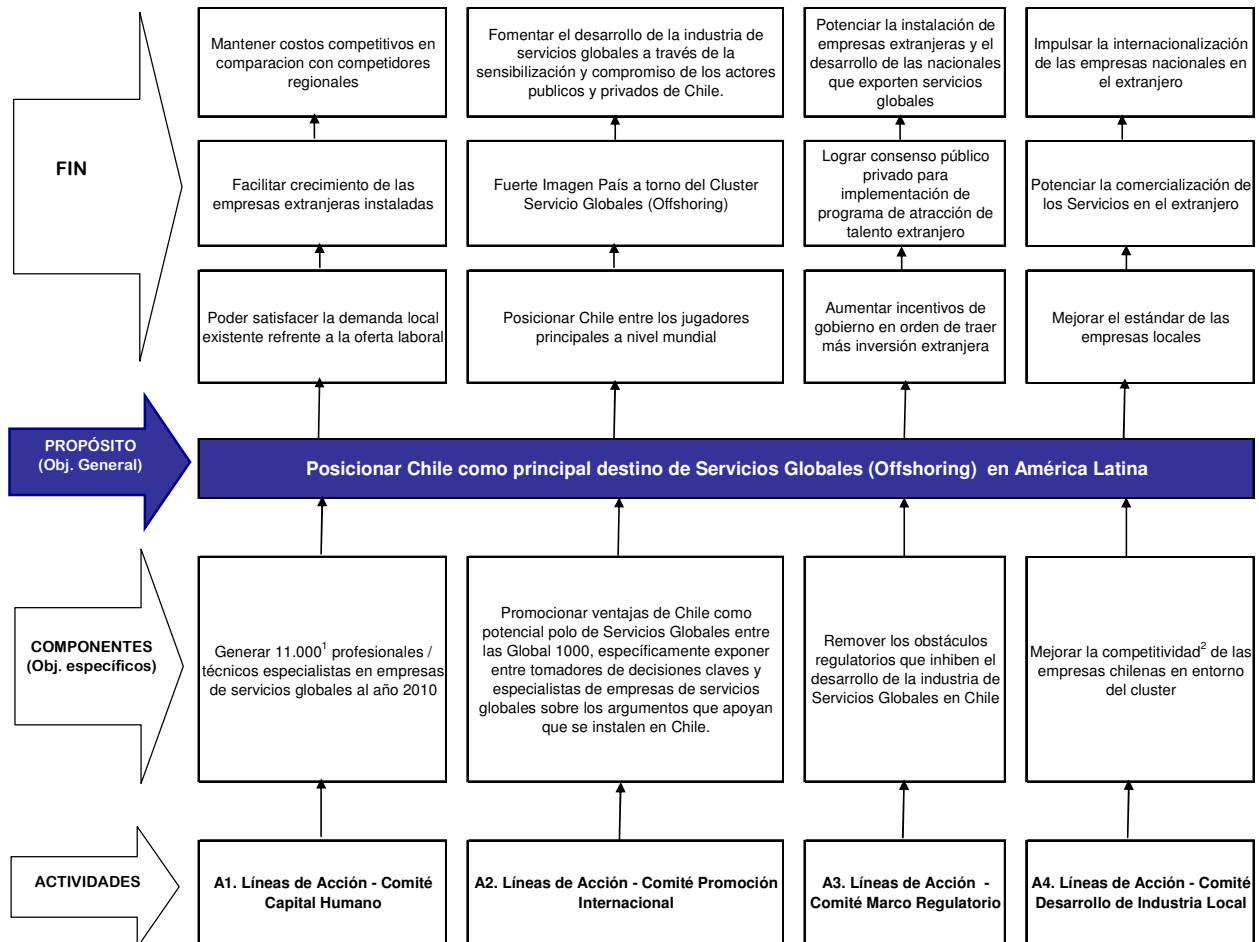
² Procesos de gestión, procesos productivos y en general todas las relaciones internas a la compañía que afectan su competitividad.

Se introducen líneas de acción de cada una de las agendas estratégicas, denominadas A1, A2, A3 y A4.

Más detalles en Capítulo 4.1 Resumen Objetivos y Actividades.

3.4 Estructura Analítica del Proyecto

(Ref. Producto 4F²⁶)



¹ Refiriéndose a los números presentados por el Comité Capital Humano y presentados en el Informe Final, página 20.

² Procesos de gestión, procesos productivos y en general todas las relaciones internas a la compañía que afectan su competitividad.

²⁶ Informe de evaluación preliminar de sustentabilidad (social, económico y medio ambiental), para cada proyecto estratégico.

Condiciones para el Éxito:

- ✓ Liderazgos locales con visión de competitividad.
- ✓ Visión compartida: oportunidades y desafíos.
- ✓ Test de mercado permanente.
- ✓ Menú de instrumentos e incentivos robusto, nítido y sin altos costos de transacción para el usuario
- ✓ Rendición periódica y pública de cuentas.
- ✓ Métrica consistente de línea de base, monitoreo de avances y evaluaciones periódicas.
- ✓ Instituciones de apoyo percibidas como accesibles, competentes y neutrales.

4. Plan Estratégico de Implementación - Agendas & Proyectos

(Ref. Producto 4D²⁷)

4.1 Resumen Objetivos y Líneas de Acción

4.1.1 Agendas Estratégicas de los 4 Comités²⁸

Más información se puede encontrar en los siguientes archivos: “[Agenda Estratégica – Comité Capital Humano](#)”, “[Agenda Estratégica – Promoción Internacional](#)”, “[Agenda Estratégica – Marco Regulatorio](#)” y “[Agenda Estratégica – Desarrollo de Industria Local](#)”.

- **Objetivo del Comité de Capital Humano:** Generar 11.000 profesionales / técnicos especialistas en empresas de servicios globales al año 2010.

A1.	COMITÉ CAPITAL HUMANO Líneas de Acción	Iniciativas claves consensuadas por el Governance	Iniciativas sugeridas por consultora
A1.1	Generación de Información Relevante	Levantamiento de competencias asociadas a los perfiles genéricos identificados.	De acuerdo
		Estudio de remuneraciones en la industria de servicios globales.	De acuerdo
		Determinación de stock y flujo de recursos humanos para la industria de servicios globales	De acuerdo
A1.2.	Fortalecimiento de la Oferta de Capital Humano	Ofrecer apoyo financiero y técnico a instituciones de educación superior y de capacitación para el diseño y realización de acciones de capacitación ad hoc para la formación de RRHH para el cluster	De acuerdo
			Programa de becas de intercambio y pasantías con universidades de Estados Unidos u otros países angloparlantes.
			Crear becas para programas de MBA destinado a ejecutivos de empresas de la industria local del Cluster
			Propiciar una migración, lo antes posible, a una estructura de formación alineada con los acuerdos de Boloña (4+2+1) para reducir la duración de las carreras
			Propiciar rápidamente un realineamiento de los contenidos de las carreras relevantes

²⁷ Informe de preagenda estratégica (inmediata, corto, mediano y largo plazo). Informe propuesta de al menos 3 proyectos estratégicos.)

²⁸ Fuente: Secretaría Ejecutiva del Cluster Servicios Globales (Offshoring) – Corfo, Julio 2008

			para acercarlas a los requerimientos de un mercado laboral globalizado
			Implementar líneas de créditos y becas para financiar las carreras profesionales o estudiantes de la industria, que satisfagan los requerimientos preestablecidos.
			Crear programas de crédito y becas para financiar las certificaciones demandadas por la industria (como Java, .Net, c++, Oracle, etc)
			Desarrollar convenios con empresas multinacionales líderes para llevar adelante programas de certificación
A1.3	Incremento de stock y flujo de recursos humanos aptos para la industria	Programas de Formación Intensiva en Inglés para Profesionales y Técnicos de la Industria	De acuerdo
		Estudio de alternativas de financiamiento para cursos de capacitación en inglés de estudiantes o egresados de carreras relacionadas con la industria.	De acuerdo
			Pilotar desempeño de proveedores e institutos de inglés durante el año 2008 y 2009, de modo de que el 2010 queden los 3 mejores para que liciten sus becas
		Atracción de profesionales extranjeros para cubrir la brecha de corto plazo.	Debe ir en agenda promoción
		Plan de difusión de la industria y de las oportunidades laborales que ofrece, focalizado al ámbito de la educación	Debe ir en agenda promoción
A1.4	Reducir las asimetrías de información en la industria	Transformación del registro de Inglés CORFO en un portal de empleo para el sector de servicios globales.	De acuerdo
		Nuevas convocatorias para certificaciones en idioma (subsidiadas por CORFO)	De acuerdo

- **Objetivo del Comité de Promoción Internacional:** Promocionar ventajas de Chile como potencial polo de Servicios Globales entre las Global 1000, específicamente exponer entre tomadores de decisiones claves y especialistas de empresas de servicios globales sobre los argumentos que apoyan que se instalen en Chile.

- **Nota:** Considerando las diferencias en las líneas de acción de la Agenda Estratégica entregada por la Gerencia de Inversión y Desarrollo de Corfo²⁹ y la sugerida por el Foro Pro Innovación (líder del Comité Promoción Internacional), a continuación se presentan las dos versiones de las agendas en gestión:

A2.	RESPONSABLE: Gerencia Inversión y Desarrollo Corfo Líneas de Acción	Iniciativas claves consensuadas
A2.1	Difusión en Chile y posicionamiento país en extranjero - Promoción 2008 (BPO, TI y KPO)	CHILE: Charlas en regiones de difusión de la oportunidad y requerimientos de las zonas con potencial (Valparaíso, Concepción, Temuco, Valdivia) CHILE: Auspicio II conferencia de Servicios Compartidos en América Latina (IQPC) EEUU (auspicio corporativo, speaker slot y bases de datos): Servicios Internacionales EEUU (auspicio corporativo, speaker slot y bases de datos): TIC's
A2.2	Acciones de Promoción (BPO, TI y KPO)	Misiones público-privada de venta país. Reuniones 1-1 con empresas target, proveedores TI y servicios e influenciadores (consultoras) Apoyo en generación de contenido en campaña de RRPP con medios especializados en EEUU
A2.3	Acciones de generación: Buscar prospectos del target definido y generar inversiones en áreas de BPO y TI	Implementación de consultoría experta en EEUU (10 meses a cargo de Odell Simms) e INDIA (7 meses a cargo de NeoIT) Consolidación red de antenas CORFO que coordinen esfuerzos de consultores expertos
A2.4	Acciones de servicios al inversionista	Fomentar la reinversión de empresas instaladas y difundir en gerencias en Chile Consolidar servicios de apoyo a inversionistas Apoyar la creación de grupo empresas offshoring (contexto cluster)
A2.5	Otras acciones Corfo en ámbito promoción	Evaluación de pertinencia y presupuesto para campaña de RRPP en USA (a través de antena Corfo) Portal web de promoción de Chile (a través de RRPP Corfo)

²⁹ Fuente: Secretaría Ejecutiva del Cluster Servicios Globales (Offshoring) – Corfo; Julio 2008

A2.	COMITÉ PROMOCION INTERNACIONAL Líneas de Acción ³⁰	Iniciativas presentadas en el mes de enero 2008	Iniciativas sugeridas por consultora
A2.1	Realizar campaña enfocada en la atracción de empresas internacionales	Misiones para atraer proveedores de servicios globales	De acuerdo
		Misiones para atraer MNC's para la instalación de los Centros Cautivos	De acuerdo
		Comunicar la propuesta de Valor País Traer a Chile los principales periodistas y editores de los principales medios mundiales (Comody Economist, News Week de New York Times, etc.), como de medios especializados (Global Services, Wired, etc.)	Posicionamiento de Imagen País con presencia en campañas comunicacionales, ferias, etc
		Elaborar Checklist de (probables) regiones: Iquique, Valparaíso, Temuco, Valdivia, Concepción	De acuerdo
		Dar seguimiento a las empresas que demostraron interés en instalarse en Chile	De acuerdo
		Participar en los eventos internacionales de interés (ej. BangaloreIT.in)	Participar en todos los eventos relevantes de la industria de Servicios Globales, Chile debe tener un espacio como presentador. Por ejemplo, BangaloreIT.in
			Incorporar en la agenda presidencial el tema de los Servicios Globales en mercados relevantes y que en esa comisión participe alguien del Governance del Cluster
			Contratar en Estados Unidos una empresa de relaciones públicas que se encargue de abrir las puertas de Chile como polo de Servicios Globales
			Incorporar a los agregados comerciales de Estados Unidos, Europa e India en la campaña de promoción internacional del Cluster
			Desarrollar una campaña de atracción de talentos desde el exterior (especialmente de Latinoamérica) que tengan las habilidades requeridas por la industria, incluyendo el desarrollo de una bolsa laboral internacional online
	Desarrollar material promocional, videos, folletos u otros, como herramientas de apoyo a la promoción		
A2.2	Facilitar la integración de empresas internacionales en Chile (welcome package)	Creación de "Welcome Committee" Publico / Privado	De acuerdo
			Licitar provisión de servicio de instalación de empresas extranjeras en Chile, contemplando cofinanciamiento de las empresas que participan, "Servicios de

³⁰ Líneas de Acción marcadas en rojo corresponden a las sugerencias de la Consultora.

			Aterrizaje*.
A2.3	Dar seguimiento a empresas internacionales con presencia en Chile	Aumentar la inversión de las empresas ya instaladas en Chile	De acuerdo
			Licitación anual un análisis competitivo de los avances de los países de la región y realizar y mantener un inventario de las empresas que no se instalaron en Chile para proveer sus Servicios Globales
A2.4	Desarrollar la asociatividad de las empresas extranjeras de offshoring	Construir mesa de trabajo, Definir roles y responsabilidades adecuadas para el programa, Identificar equipo para liderar Gerencia, Definir plan para la incorporación e instalación del equipo	De acuerdo
			Desarrollar una asociación de empresas internacionales de Servicios Globales (Formal o informal)
A2.5	Promoción local (Difusión nacional) entre todos los actores principales de offshoring	Promoción local (Difusión Nacional) entre todos los actores principales de offshoring	Realizar eventos promocionales con líderes de opinión del ámbito empresarial, académico, editorial, organismos públicos y otras empresas relacionadas con la industria de los Servicios Globales, con una periodicidad mensual. Especial énfasis en las grandes empresas y grupos económicos chilenos que tienen participaciones en la industria para que vean las áreas de oportunidad.
A2.6	Promover el desarrollo de parques tecnológicos en Santiago y regiones para albergar a las empresas que se instalen en Chile Estos parques tienen que tener fibra óptica, movilización, arriendo de oficinas, servicios de apoyo, etc.		Definir el desarrollo de parques tecnológicos, considerando las mejores prácticas mundiales
			Definir líneas de financiamiento

Considerando que la Línea de acción no. 6 (“Expandir el desarrollo de parques tecnológicos para la instalación de empresas de Offshoring”), no está actualmente incluida en ninguna de las Agendas de Trabajo, la consultora sugiere incorporarla a la de Promoción Internacional, validando así lo propuesto en el “Estudio de Competitividad en Clusters de la Economía Chilena, Documento de referencia: Offshoring – BCG”, Mayo 2007, (slide 145).

- **Objetivo del Comité de Marco Regulatorio:** Remover los obstáculos regulatorios que inhiben el desarrollo de la industria de servicios globales en Chile.

A3.	COMITÉ MARCO REGULATORIO Líneas de Acción³¹	Iniciativas claves todavía no consensuadas por el Governance	Iniciativas sugeridas por consultora
A3.1	Agilizar tramitación y extensión de visas con India y América Latina	Tramitación: compromiso de departamento consular RREE para fast track de empresas "Corfo"	De acuerdo
	Agilizar renovación de residencia en Chile	Extensión visas India: las visas a India se entregan por 6 meses entrada múltiple para empresas "Corfo"	De acuerdo
		Renovación permisos en Chile: compromiso Extranjería para fast track de empresas "Corfo"	De acuerdo
A3.2	Clarificación de criterios de Impuestos Internos frente a nuevo procedimiento para devolución IVA a exportadores calificados	Nuevos criterios: reunión con Dpto Grandes Empresas e Internacionales SII para aclarar nuevo reglamento de servicios afectos a IVA. En la legislación correspondiente están afectos todos los servicios prestados en Chile con excepciones (consultoría y asesoría), por lo que una vez clasificados por Aduanas, SII autoriza sólo a los que estén afectos según la ley. Resolución de controversias: compromiso de Dpto Grandes Empresas e Internacionales SII para apoyar proceso de resolución a empresas "Corfo" clasificadas como exportadores	De acuerdo
A3.3	Proceso de clarificación de normativa con fiscalizadores	Reuniones del grupo con organismo involucrados (SII, Aduana, Extranjería, Ministerio del Trabajo)	De acuerdo
A3.4	Protección de Datos Personales Propiedad Intelectual	Incorporar indicaciones al proyecto de Ley de Transparencia para asumir el rol de agencia de protección	Alinear el marco regulatorio referido a la propiedad intelectual y protección de datos confidenciales considerando las mejores prácticas internacionales
A3.5	Acelerar legislación ad hoc para protección de datos con Europa		Conformar una mesa de trabajo pública-privada. Generar una estrategia para la creación de una legislación ad hoc.
			Corfo firmó un convenio de colaboración técnica con la agencia de protección de España
A3.6	Ampliar el límite o eliminar en la legislación laboral del 15% de la planilla de contratación para cupos extranjeros		Ley del 15%: Dirección del Trabajo (DT) aclara que la ley contiene las excepciones y que cada empresa puede calificar al demostrar la excepción. DT señala que la ley es por empleador, no por especialidad del trabajador. DT está dispuesta a revisar caso a caso, en el marco de un convenio que se debe celebrar entre la DT y CORFO.

³¹ Líneas de Acción marcadas en rojo corresponden a las sugerencias de la Consultora.

A3.7	Sondear la oportunidad de legislar sobre teletrabajo y flexibilidad laboral con Ministerio del Trabajo		Flexibilidad laboral: la DT propone hacer un dictamen a pedido de CORFO para obtener autorización administrativa para estudiar caso a caso la posibilidad de flexibilidad en turnos y otros temas.
			DT confirma que está trabajando en la regulación sobre teletrabajo.
A3.8	Falta de acuerdos de doble tributación impide a empresas establecidas en Chile la utilización como crédito tributario de los impuestos pagados en ciertos países extranjeros		Expandir la red de Tratados de doble tributación.
A3.9	Las transferencias entre empresas relacionadas están gravadas por un impuesto adicional que recarga los costos de operación en Chile ³²		Establecer una exención al impuesto adicional para este tipo de transacciones, al menos para las empresas cuyas exportaciones de servicios representen el grueso de su actividad en Chile.
A3.10	Sociedades plataforma de inversión siguen sujetas a una legislación que desincentiva su utilización, independiente a los cambios realizados mediante la Ley 20.171		Redefinir normativas vigentes y aclarar las condiciones legales, resolviendo así los conflictos de interpretación inherente de la ley
A3.11	Varios		Ampliar los instrumentos CORFO, que solo contemplan beneficios para la V Región, a otras regiones y a Santiago.
			Crear un marco de incentivos para la creación de polos tecnológicos también en Santiago y otras regiones identificadas como prioritarias

³² Facturación de Servicios entre las empresas relacionadas y situada una en Chile y la otra en algún otro país de la región, implica un impuesto de 35%. Si las empresas no estuvieran relacionadas, impuesto sería de 15%.

- **Objetivo del Comité de Desarrollo de la Industria Local:** Mejorar la competitividad³³ de las empresas chilenas en el entorno del cluster.

A4.	COMITÉ DESARROLLO DE INDUSTRIA LOCAL Líneas de Acción	Iniciativas claves consensuadas por el Governance	Iniciativas sugeridas por consultora
A4.1	Modelamiento de la ISG	Encuestas, registro y perfil de las empresas Diseñar modelo organizacional de la ISG (grupo matriz) Diseñar modelo de asociatividad y su implantación.(20 grupos) Diseñar modelo de Join Ventures y su implantación(5) Determinar y ejecutar procesos de: Certificación itil,cmmi e iso; Capacitación rrrh, management y sus certificaciones; Mejoramiento de capacidades de gestión; Desarrollar la capacidad de gerenciamiento. Elaborar modelos para: Incentivos e instrumentos de fomento; Regulación, aranceles, aspectos tributarios, etc. Mantener proceso permanente de incorporación de nuevas empresas al modelo.	De acuerdo De acuerdo No recomendable De acuerdo De acuerdo De acuerdo
A4.2	Mejorar la Competitividad de las empresas locales		Crear becas para programas de MBA destinado a ejecutivos de empresas de industria local del Cluster Línea de Corfo de cofinanciamiento de capital semilla y capital de riesgo con ratio hasta 1:1 para 50 empresas En caso de empresas nacionales recién fusionadas, el ratio debiera ser 2:1 Línea de apoyo Corfo que financie la certificación
A4.3	Modelo Comercial para la ISG	Diseño de la Oferta comercial Definir y diseñar mercado objetivo Diseño del Modelo de ventas Diseño y ejecución estrategia de marketing Elaboración y ejecución plan de penetración mercado USA/Canadá	De acuerdo De acuerdo De acuerdo De acuerdo De acuerdo
A4.4	Internacionalización de la ISG	Fomentar el crecimiento acelerado no orgánico de las empresas TIC, es decir, mediante fusiones y adquisiciones que	De acuerdo

³³ Procesos de gestión, procesos productivos y en general todas las relaciones internas a la compañía que afectan su competitividad.

		desarrollen jugadores de mayor valor, peso y presencia en el mercado. Estimular el mercado de M & A.	
		Estimular la salida de empresas a la bolsa y la asociación con empresas internacionales, en 4 años.	De acuerdo
		Crear una red de subcontratación interna entre las empresas líderes y las empresas medianas y pequeñas, que permita la especialización en tecnologías y la creación de especialistas capaces de competir globalmente.	De acuerdo
		Elaborar plan de trabajo conjunto con Plataformas comerciales de Innova Chile, CORFO, Pro Chile y Amcham.	De acuerdo
		Elaborar plan de Coordinación y apoyo de la Cancillería y embajadas.	De acuerdo
		Estudiar beneficios acuerdo Chile-California y TLC USA/Canadá	De acuerdo
A4.5	Infraestructura - Creación de Polo Tecnológico para Santiago en red con Curauma.		De acuerdo
A4.6	Definir un Modelo de Financiamiento para la ISG		De acuerdo
A4.7	Definir modelo de trabajo simultáneo con clusters estratégicos chilenos, para usar las capacidades que se crearán en la ISG en la creación de iniciativas de I+D.		De acuerdo
A4.8	Promoción internacional de las empresas locales		En coordinación con ProChile y el Foro Pro Innovación

Pronunciamiento sobre la agenda estratégica desarrollada por el BCG
(Ref. Producto 4A³⁴)

Se valida el estudio BCG en su totalidad, salvo en los puntos detallados a continuación:

- Tamaño del mercado mundial de Servicios Globales (Offshoring): detallado en la página 26, bajo el título “III.b Demanda Extranjera”.
- Atracción de profesionales internacionales para cubrir la brecha de corto plazo: esta línea de acción no se encuentra claramente asignada a ningún Comité. Se sugiere definir los roles de todos los grupos de trabajo involucrados (Capital Humano, Promoción Internacional y Marco Regulatorio), para poder definir las iniciativas futuras.

De acuerdo a lo conversado en la última reunión de Governance³⁵, se han detallado las metas establecidas en el estudio BCG, 2007; aunque no se encuentran todavía aprobadas por el Governance del Cluster.

Con la finalidad de cumplir con el objetivo de exportar US\$ 5,000 millones el año 2015, se recomienda que un 20% de esa cifra corresponda a exportaciones de servicios de la industria local, los cuales se debieran desglosar aproximadamente de la siguiente manera: US\$ 500 millones por parte de las grandes empresas, US\$ 300 millones por las medianas y US\$ 200 millones por la pequeña empresa.

Los US\$ 4,000 millones restantes debieran ser exportados por las empresas internacionales instaladas en el país a esa fecha y que debieran generar 130.000 empleos que se desglosan del siguiente modo: 10 grandes empresas que emplean entre 1.000 y 5.000 personas, 25 empresas medianas con un número de empleados de entre 200 y 1,000 personas y el resto por un número variable de empresas con 200 o menos empleados.

³⁴ Pronunciamiento sobre la agenda estratégica desarrollada por el BCG (validada o propuesta de modificaciones).

³⁵ Realizada 30 de junio 2008.

4.1.2 Proyectos Estratégicos

1. Diseño e implementación de observatorio de Identificación de Brechas necesarias para el desarrollo de la industria

- **Objetivo:** Identificar las brechas necesarias para poder seguir el crecimiento de la industria de Servicios Globales en Chile, tomando como base el año 2007. A su vez también se requiere monitorear y evaluar el comportamiento de dos temas de interés; por una parte el nivel de exportaciones de servicios y por otra, dimensionar la oferta del capital humano disponible para esta industria.

Este proyecto se compone de dos partes:

- Medición de Línea Base (LB) de Exportación de Servicios Globales
Propuesta detallada en el documento "[Informe Final MINECON – LB Exportación de Servicios](#)", bajo título: Establecimiento de Línea Base para la industria Exportación de Servicios Globales en Chile, para el año 2007 y propuesta de instrumento anualmente.
- Detección de competencias y brechas laborales necesarias para la industria en anualmente.

2. Diseño e Implementación del Plan de Difusión Nacional del Cluster Servicios Globales (Offshoring)

- **Objetivo:** Generar y coordinar las acciones y análisis requeridos para promover correctamente el desarrollo de la industria de servicios globales a través de empresas y universidades en Chile. Específicamente lo que tiene relación con:
 - Difusión anual de las oportunidades en distintos actores nacionales & Difusión de oportunidades para carreras TI en universidades y CFTs nacionales
 - Seguimiento de Actividades, Análisis y Monitoreo del desempeño y acciones correctivas

Propuesta detallada en el documento "[Informe Final MINECON – Plan de Difusión Nacional](#)".

3. Apoyo en la implementación de plan de Promoción Internacional

- **Objetivo:** Generar y coordinar con CORFO las acciones y análisis requeridos para la correcta implementación de la promoción internacional del cluster, asegurando exponer a la mayoría de tomadores de decisiones clave de empresas Global 500 y a especialistas de empresas de servicios globales, respecto a los argumentos que apoyan que se instalen en Chile. A su vez, exponer estos argumentos entre los profesionales de otros países (especialmente latinoamericanos) que tienen las habilidades requeridas por la industria.

Las líneas de acción necesarias para llevar a cabo este proyecto están detalladas en el archivo [“Plan Estratégico de Implementación - Proyectos Estratégicos”](#).

4. Apoyo en la implementación de plan de desarrollo de industria local

- **Objetivo:** Generar y coordinar las acciones y análisis requeridos para mejorar la competitividad de las empresas chilenas en torno del Cluster.

Las líneas de acción necesarias para llevar a cabo este proyecto están detalladas en el archivo [“Plan Estratégico de Implementación - Proyectos Estratégicos”](#).

Se deja la constancia de los Proyectos Estratégicos presentados en la Agenda Estratégica de Comité Marco Regulatorio consensuada por el Governance del Cluster.

PROYECTOS ESTRATÉGICOS 2009-2010 (PLAZOS Y COSTOS)

Iniciativa	Objetivo	Responsable	Plazo requerido	Presupuesto
Evaluación de la situación actual	Reunirse con los actores relevantes para el desarrollo de esta industria de modo de evaluar el estado de la situación actual	Grupo de Regulación	Julio 2008	
Diseño plan comunicacional	Diseñar un plan comunicacional para dar a conocer la industria de servicio tecnológicos globales	CORFO	Agosto 2008	Material de Difusión USD 50.000 Sitio WEB USD 30.000
Estudio jurídico	Diagnosticar y diseñar cambios normativos y legales	CORFO	Septiembre 2008	Consultoría legal/operacional USD 150.000
Difusión y Capacitación (SII y SNA)	Capacitar a las instituciones relacionadas, (SII y SNA) para potenciar el desarrollo de la Industria	CORFO	Septiembre – Diciembre 2008	Capacitación USD 40.000

Fuente: “Agenda Estratégica – Comité Marco Regulatorio”, slide 23

4.2 Indicadores y Medios de Verificación

(Ref. Producto 4E³⁶ & 4L³⁷)

Los indicadores y Medios de Verificación definidos para las Agendas Estratégicas, igual como para Proyectos Estratégicos, están detallados en los archivos “[Plan Estratégico de Implementación – Agendas Estratégicas](#)” y “[Plan Estratégico de Implementación - Proyectos Estratégicos](#)”.

4.3 Supuestos

Los supuestos definidos para las Agendas Estratégicas, igual como para Proyectos Estratégicos, están detallados en los archivos “[Plan Estratégico de Implementación – Agendas Estratégicas](#)” y “[Plan Estratégico de Implementación - Proyectos Estratégicos](#)”.

³⁶ Construcción de indicadores de proceso e impacto, para la Agenda Estratégica

³⁷ Establecer línea base y meta, para cada indicador de proceso e impacto propuesto en punto 4E para el corto, mediano y largo plazo.

4.4 Evaluación Intermediaria (Ref. Producto 4H³⁸ & 4M³⁹)

Se sugieren los siguientes mecanismos de coordinación del Cluster Servicios Globales (Offshoring), que permitan dirigir y compatibilizar las agendas y proyectos de los principales actores públicos y privados involucrados en el cluster:

- Reuniones mensuales de cada uno de los 4 Comités de trabajo, detallando los temas tratados en una Minuta de Reunión.
- Reuniones semestrales de los cuatro Comités de trabajo con las instituciones Públicas y Privadas que tienen un grado de participación en el cumplimiento de los objetivos del Comité, de acuerdo a la tabla adjunta. Debiera ser obligatoria la elaboración de Minutas de Reuniones.

NIVEL DE PARTICIPACIÓN - INSTITUCIONES PUBLICAS				
	Comité Capital Humano	Comité Promoción Internacional	Marco Regulatorio e Infraestructura	Desarrollo de la industria Local
Ministerio de Educación	●		◐	
Ministerio de Economía	●	◐	◐	◐
Ministerio de Relaciones Exteriores	◐	◐	◐	
Ministerio del Interior, Dept. de Extranjería y Migración		◐	◐	
Ministerio del Trabajo y Previsión Social		◐	◐	
Ministerio de Hacienda	◐	◐		◐
Comité de Ministro de la Estrategia Digital	◐	◐	◐	●
CORFO	●	●	◐	●
Agencia Regional de Desarrollo Productivo	◐	◐		◐
Servicio Nacional de Aduana (SNA)		◐	●	
DIRECON		●		
Instituto Nacional de Propiedad Intelectual (INAPI)		◐	●	
CONICYT	●			◐
SENCE	◐			
Dirección del Trabajo		◐	◐	
Servicio de Impuesto Interno (SII)		◐	◐	
ProChile		◐		
Embajadas de Chile en el exterior		◐		
Comité de Inversiones Extranjeras		◐		
Intendentes y alcaldes en regiones clave (Valparaíso, Concepción, Temuco, Valdivia)	◐			

Rol de liderazgo en las iniciativas
 Ninguna participación

³⁸ Proponer mecanismos de coordinación adecuados que permitan dirigir y compatibilizar las agendas y proyectos de los principales actores públicos y privados involucrados en el cluster.

³⁹ Proponer un sistema de monitoreo al Programa de cluster en base a su Agenda Estratégica y el Governance propuesto, y definir los actores involucrados en el monitoreo, con especificación de roles.

NIVEL DE PARTICIPACIÓN - INSTITUCIONES PRIVADAS				
	Capital Humano	Promoción	Marco Regulatorio e Infraestructura	Desarrollo de la industria Local
Instituciones de educación terciaria	◐	◐		◐
Centros de educación continua	◐			
Instituciones de educación media	◐			
Instituciones / Fundaciones (Foro Pro Innovación, Fundación Chile)	◐	●	◐	◐
Empresas de Offshoring (nacionales e extranjeras)	●			●
Asociaciones relevantes al sector: ACTI, GECHS, SOFOFA, CCS, CPC, AEI, ASEMBIO, ACEC, AMCHAM	●	●	●	●
● Rol de liderazgo en las iniciativas ○ Ninguna participación				

- Reuniones mensuales del Governance del Cluster, las cuales debieran contar con las correspondientes Actas de Sesiones.
- Reuniones trimestrales entre el Governance del Cluster y la Subgerencia del Programa Nacional de Clusters.
- Reunión semestral entre el Governance del Cluster con el Ministro de Economía

Nota: Se sugiere organizar reuniones con otros Clusters con los cuales exista sinergia. Como por ejemplo, con el Cluster de Minería, ya que según los registros de Aduana un alto porcentaje de la Exportación de Servicios desde Chile se relaciona con ese sector.

Se propone el siguiente sistema de monitoreo al Programa de Cluster:

- Entrega trimestral de los **Informes de Avance** elaborados por cada uno de los 4 Comités de Trabajo al Governance del Cluster. Los Informes deberían incluir, a lo menos, los siguientes aspectos:
 - Resumen de todas las reuniones del trimestre (en base a las Minutas de Reuniones),
 - Seguimiento del cumplimiento de los Indicadores y del Presupuesto detallados por cada una de las Agendas Estratégicas (para más detalles ver archivo: [Plan Estratégico de Implementación – Agendas Estratégicas](#))
 - Varios temas de interés
- Entrega trimestral de los **Informes de Avance** elaborados por los encargados de desarrollar e implementar los Proyectos Estratégicos. Los informes deberían incluir:
 - Seguimiento del cumplimiento de los Indicadores y del Presupuesto detallados por cada uno de los Proyectos Estratégicos (para más detalles ver archivo: [Plan Estratégico de Implementación – Proyectos Estratégico](#))
 - Varios temas de interés
- Entrega semestral de los Informes de Avance elaborados por el Governance a la Subgerencia del Programa Nacional de Clusters.
- Entrega anual de un Informe de Avance elaborado por el Presidente del Governance y consensuado por los participantes del Governance al Ministro de Economía.

5. Matriz Presupuestaria y Cronograma Actividades

(Ref. Producto 41⁴⁰)

5.1 Agendas estratégicas & Proyectos Estratégicos 2008-2010

La Matriz Presupuestaria completa y Cronograma de las actividades de las Agendas Estratégicas y Proyectos Estratégicos, se puede encontrar en los archivos "[Plan Estratégico de Implementación – Agendas Estratégicas](#)" y "[Plan Estratégico de Implementación - Proyectos Estratégicos](#)".

Agenda Consensuada por Governance de Cluster Servicios Globales¹ Periodo 2008 - 2010

Por Agenda Estratégica	Total (MM\$)		
	2008	2009	2010
Capital Humano	4.062	4.062	4.062
Promoción Internacional	600	Por definir	Por definir
Marco Regulatorio	Por definir	Por definir	Por definir
Desarrollo de Industria Local	850	1.750	1.320
TOTAL	5.512	5.812	5.382

¹ Fuente: Secretaria Ejecutiva de Cluster Servicios Globales (Offshoring), Corfo; Julio 2008

Recomendado Consultora Periodo 2008 - 2010

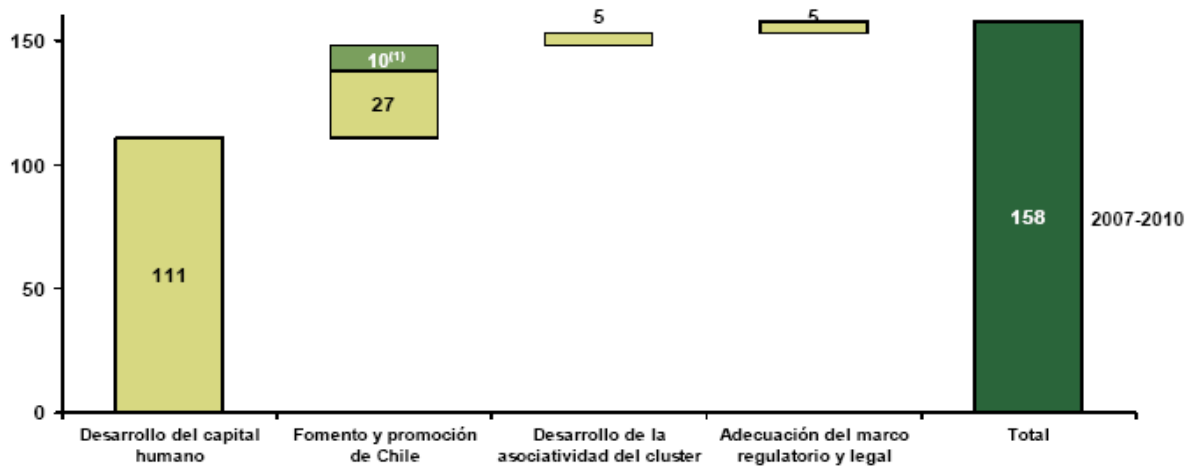
Por Agenda Estratégica	Total (MM\$)	Total (\$US millones)
Capital Humano	46.690	93,38
Promoción Internacional	1.503	3,01
Marco Regulatorio	2.500	5,00
Desarrollo de Industria Local	5.290	10,58
TOTAL	55.983	111,97

⁴⁰ Dimensionar los requerimientos de capital humano y recursos económicos para la correcta ejecución del programa de cluster.

Proyectos Estratégicos (Periodo 2008 - 2010)	Total (Millones \$)
1. Diseño e implementación de Observatorio de Identificación de Brechas necesarias para el desarrollo de la industria	220
2. Diseño e Implementación de Plan de Difusión Nacional del Cluster Servicios Globales (Offshoring)	112
3. Implementación de plan de Promoción Internacional	231
4. Implementación de plan de desarrollo de industria local	115
TOTAL	678

**INICIATIVAS CUANTIFICABLES DEMANDAN INVERSIÓN ESTIMADA
DE ~US\$158 MM HASTA 2010**

US\$ Millones



Fuente: "Estudio de Competitividad en Clusters de la Economía Chilena", Documento de referencia: Offshoring – BCG, Mayo 2007
(slide 214)

**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y PRESUPUESTO PLANTEADOS POR ESTUDIO BCG
2007- 2010**

Iniciativa	Línea acción	Aporte Estatal (%)	Costo estatal 2007-2010 (US\$ MM)
Incrementar número de técnicos y graduados universitarios en disciplinas de interés para servicios de <i>offshoring</i>	CH1	25%	10
Alinear los programas de formación a las necesidades del <i>offshoring</i>	CH2	100%	5
Actualizar conocimientos y habilidades del pool actual	CH3	100%	5
Mejorar las habilidades de inglés de técnicos y graduados universitarios de disciplinas relacionadas al <i>offshoring</i>	CH4	100%	86
Atraer profesionales internacionales para cubrir brecha de corto plazo	CH5	100%	4
Facilitar acceso a pool de graduados	CH6	100%	2
Total Capital Humano			112
Realizar campaña enfocada en la atracción de empresas internacionales	FP1	100%	12
Facilitar la integración de empresas internacionales en Chile	FP2	100%	1
Dar seguimiento a empresas internacionales con presencia en Chile	FP3	100%	1
Continuar avance en políticas de fomento para <i>offshoring</i>	FP4	100%	10
Expandir desarrollo de parques tecnológicos para la instalación de empresas de <i>offshoring</i>	FP5	15%	9
Analizar y facilitar el acceso de empresas locales a mercados internacionales	FP6	100%	4
Total Fomento y promoción de Chile			37
Asegurar la orquestación de los actores del cluster durante las primeras etapas de su desarrollo	DA1	100%	4
Fomentar la creación de una asociación gremial de <i>offshoring</i>	DA2	100%	1
Total Asociatividad del cluster			5
Adaptar legislación laboral para empresas de servicios	MR1	100%	1
Adecuar marco regulatorio para el reconocimiento adecuado y consistente de la exportación de servicios	MR2	100%	1
Optimizar marco tributario y mantener avance en nuevos tratados de doble tributación	MR3	100%	1
Fortalecer la efectividad de la protección de información y propiedad intelectual	MR4	100%	2
Total Marco Regulatorio			5

Fuente: "Estudio de Competitividad en Clusters de la Economía Chilena", Documento de referencia: Offshoring – BCG, Mayo 2007

De acuerdo al análisis realizado por la Consultora durante el proceso de levantamiento de datos y estudios, se sugiere, en una próxima reunión del Consejo, discutir el contenido de las Agendas Estratégicas aprobadas por el Governance del Cluster de Servicios Globales y los presupuestos asociados con el fin de consensuar las futuras acciones de cada uno de los Grupos de Trabajo.

ANEXO I

(Ref. Producto 4A⁴¹)

I. Governance del Cluster de Servicios Globales (Offshoring) se ha reunido 5 veces desde su formación. A continuación se detallan las conclusiones destacadas de cada una de estas reuniones⁴²:

PRIMERA REUNIÓN (Diciembre 2007):

Temas conversados:

1. Política nacional de cluster, rol de los consejos estratégicos y organización
2. Estado de avance de la agenda promoción y capital humano

Y se llega a los siguientes acuerdos:

1. Se acuerda el nombramiento del señor Mario Castillo, Gerente de Inversión y Desarrollo de CORFO, como Secretario Ejecutivo del Consejo Estratégico del Cluster de Servicios Tecnológicos Internacionales (Offshoring).
2. Se acuerda diseñar e implementar una campaña de información hacia organismos públicos relevantes, ejecutivos de empresas nacionales y extranjeras con el fin de educar sobre el cluster, la industria y la oportunidad del país.
3. Se acuerda crear grupos de trabajo en las cuatro áreas sugeridas por el BCG con un coordinador por cada grupo, los que quedan establecidos de la siguiente manera:
 - Promoción Internacional: Raúl Rivera, Foro Pro Innovación
 - Capital humano: Hernán de Solminihac, Decano Fac. Ingeniería UC
 - Regulación: Alejandro Barros, coordinador agenda digital, Ministerio de Economía
 - Fortalecimiento de la industria local: Raúl Ciudad, Presidente de ACTI
4. Se acuerda realizar gestiones para coordinar los esfuerzos de la estrategia de imagen país que está definiendo Pro Chile. En particular, sumar al esfuerzo de promoción del país a la red de chilenos en el exterior y se plantea la posibilidad de realizar una campaña de posicionamiento e imagen en EEUU y otros mercados a través de los principales medios de comunicación y mediante uso de herramientas digitales.
5. Se acuerda, en términos de los compromisos asumidos, ejecutar las siguientes acciones:
 - Organizar una reunión con BCG (en diciembre) para profundizar los alcances del estudio del cluster e información de los países competidores de Chile.
 - Solicitar a los consejeros propuestas de nombres para conformar un comité consultivo internacional que se reúna anualmente.
 - Presentar, en las próximas sesiones, la agenda tentativa de trabajo asociada a cada grupo de trabajo durante de enero 2008.

⁴¹ Propuesta y plan de reuniones con agentes para validación estudio BCG (seminarios, reuniones, talleres, visitas,...)

⁴² Fuente: Actas de Sesión entregadas por la Secretaría Ejecutiva, Mayo 2008

SEGUNDA REUNIÓN (Enero 2008):

Temas conversados:

1. Aprobación del acta Sesión N° 1.
2. Presentación de Agendas de trabajo 2008 asociada a los grupos constituidos en la sesión anterior.
3. Temas varios - No hubo temas varios por tratar.

Y se llega a los siguientes acuerdos:

- 1.- Se acuerda establecer un calendario fijo de reuniones, las cuales, en principio se realizarían la durante la segunda semana de cada mes.

TERCERA REUNIÓN (Marzo 2008):

Temas conversados:

1. Aprobación del acta Sesión N° 2
2. Presentación de Agendas definitivas de trabajo 2008 asociada a los grupos constituidos en la sesión N° 1.

En conformidad a lo acordado en la primera sesión, los coordinadores de cada grupo conformado en dicha oportunidad, continúan exponiendo sus agendas.

i) Inicia su intervención el Señor Raúl Rivera por el grupo de Promoción Internacional.

Señala que es conveniente revisar el concepto de "Offshoring" en atención a que es un término no utilizado en el contexto internacional para describir la actividad que se pretende, y presenta ciertas connotaciones ambiguas.

Se produce un debate sobre la terminología, sugiriéndose diferentes acepciones.

Finalmente se aprueba la moción de la comisión consistente en cambiar la denominación actual por la de "Servicios Globales"

ii) Luego expone don Hernán de Solminihac, por el grupo de Capital Humano.

Expone que se confeccionó un Plan de Trabajo y una definición de la Metodología. Señala que se requiere determinar una línea base para el inicio de acciones específicas (cantidad, calidad, salarios) y generar, a partir de ello, diferentes líneas de acción.

Se propone efectuar una campaña de medios para difundir la importancia del inglés en universidades, previo catastro de los requerimientos existentes en el país.

Se recomienda retomar el componente de segmentación focalizada en base al trabajo de la consultora *Boston Consulting* y afinar el porfolio con esfuerzos diferenciados.

3. Presentación de don Aldo Signorelli, en reemplazo de don Raúl Ciudad, sobre el Fortalecimiento de la Industria Local.

Reseña las tareas realizadas hasta la fecha por la Comisión, las actividades previstas en el corto plazo y el detalle de algunas relevantes, tales como, Encuentros de Interés a efectuarse con Empresas y un Seminario con Expertos Internacionales. Finalmente, expone algunas consideraciones estratégicas.

4. Temas varios

a) Don Carlos Álvarez informa a los señores Consejeros respecto de su viaje a España, el cual tuvo como uno de sus objetivos la suscripción de un convenio destinado a permitir el reconocimiento de Chile como país seguro en protección de datos personales.

b) Se plantea la necesidad de proveer gestiones destinadas a facilitar la obtención de visas para los empresarios provenientes de India, ya que el trámite para ello es engorroso.

c) Se formula una invitación a los señores Consejeros para asistirá la inauguración de la empresa Konecta Chile.

d) Se les invita igualmente a un Seminario a efectuarse próximamente en CEPAL patrocinado por CORFO y Chile XXI sobre "Servicios Globales".

Y se llega a los siguientes acuerdos:

1.- Se acuerda reemplazar el concepto de "Offshoring" por el de "Servicios Globales", con una indicación aclaratoria de su sentido.

2.- Se acuerda iniciar gestiones con el departamento de Comercio exterior de MINECON y con la Subsecretaria de Interior para examinar el tema de la concesión de visas en India.

CUARTA REUNIÓN (Abril, 2008):

Temas conversados:

1. Aprobación del acta Sesión N° 3

2. Balance Consejo Estratégico Cluster Servicios Globales.

Don Carlos Álvarez se refiere a los cluster en implementación, siendo éstos: Minero, Acuícola, Alimentos y Turismo Intereses Especiales. Por otra parte, reitera información respecto de su viaje a España, señalando que el Gobierno ha asumido participación en el tema de protección de datos. Finalmente, señala que CORFO aprobó la creación del Comité "Imagen País", cuyo objeto es apoyar la imagen de Chile en el concierto internacional, lo cual podría incidir directamente en el apoyo con recursos a las iniciativas relacionadas con los Cluster de Servicios Globales.

A continuación, cede la palabra a don Mario Castillo para que exponga sobre el *Balance Consejo Estratégico Cluster Servicios Globales*.

Expone los principales antecedentes sobre el tema, rol, canales de comunicación privilegiado de los diferentes actores y la validación de metas al 2010. Detalla, a continuación, el organigrama y las validaciones de aspectos, tales como, presupuesto, agendas, hojas de ruta y expone, finalmente, lo que han sido las actividades de los grupos.

3. Plan Promoción 2008 y cuenta Misión a India.

Expone, entre otros elementos, que el plan no sólo considera el marketing y las actividades típicas, sino que también criterios de segmentación, generación de carteras, incentivos, mejoramientos de entono y similares. Finalmente, plantea las acciones a realizar a futuro. A continuación detalla los aspectos relevantes de la Misión a India.

4. Avances en grupos de trabajo.
Determinación de línea base de exportaciones Servicios Globales 2007.
Expone doña Jacqueline Plass. Entrega antecedentes estadísticos de la Dirección de Aduanas, señalando que no recoge toda la información pertinente y sugiere complementar con otras fuentes tales como, el INE o IDC.
Luego de un intercambio de opiniones, se sugiere hacer un chequeo de estimaciones estadísticas, actualizar datos, requerir antecedentes del Banco Central y finalmente que los gremios confronten la información con la que ellos poseen.
5. Temas varios - Se acuerda reestablecer la periodicidad de las reuniones a los primeros miércoles de cada mes en la mañana.

Y se llega a los siguientes acuerdos:

- 1.- Se acuerda que las sesiones se realizarán los primeros miércoles de cada mes.

Hasta la fecha la Consultora no ha tenido más información sobre la reunión correspondiente al mes de junio.

II. Comités de trabajo (Capital Humano, Promoción Internacional, Marco Regulatorio, Desarrollo de la Industria Local) se han reunido mensualmente, desarrollando los temas de interés y trabajando en la elaboración de las respectivas Agendas Estratégicas y Proyectos Estratégicos.

Para ello se han reunido con las instituciones públicas y privadas que tienen participación en las actividades, como lo son ProChile, la Fundación Chile, IDC, INE, la Cámara de Comercio de Santiago, el Comité Imagen País, Ministerio de Trabajo, Aduanas, SII, Dep.. de Extranjería, Ministerio de Relaciones Exteriores, etc.