

Estudios de Competitividad en Clusters de la Economía Chilena

Resumen ejecutivo de *Offshoring*

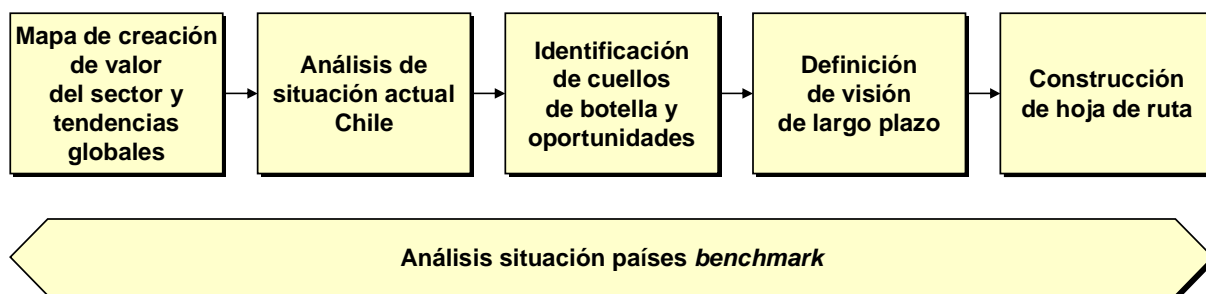
**Estudio encargado por el Consejo de Innovación a la consultora
The Boston Consulting Group**

** El contenido de este informe no representa necesariamente la opinión del Consejo de Innovación. Sólo se utilizó como insumo para el análisis que dio origen a las recomendaciones formuladas en el volumen II de su propuesta de Estrategia Nacional de Innovación.*

El objetivo de este documento es resumir los resultados del estudio sectorial para *offshoring*, como parte del proyecto: “Estudios de Competitividad en Clusters de la Economía Chilena” del Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad.

Este estudio, desarrollado por el equipo de BCG, es uno de los capítulos del Módulo 3 del proyecto, el cual tiene como foco el análisis de sectores específicos de la economía chilena y la elaboración de una serie de recomendaciones para acelerar su crecimiento.

LA METODOLOGÍA DE ANÁLISIS INCLUYÓ SEIS ACTIVIDADES



En los distintos pasos del estudio, se utilizaron numerosos inputs, a saber:

- Entrevistas con actores del sector y expertos a nivel mundial
- Publicaciones especializadas y prensa
- Congreso de *offshoring* de CORFO
- Benchmarking con otros países e industrias
- Taller de visión de largo plazo

Este documento es complementado por el documento de referencia, adjunto a este informe, que incluye los análisis que apoyan los resultados abajo descritos.

Antecedentes para el análisis del sector: definiciones y lógica de inclusión en Estudio

En rigor, *offshoring* significa realizar una actividad en un país en el cual no es consumido el fruto de dicha actividad. Aún cuando en teoría puede aplicarse a bienes y servicios, el foco del presente trabajo es en servicios. El abanico de servicios que hoy son realizados vía *offshoring* es amplísimo, e incluye por ejemplo desarrollo y mantenimiento de software, servicios de contabilidad y análisis de estudios médicos.

Existe una serie de conceptos asociados al *offshoring*, principalmente:

- *Outsourcing*: tercerización de procesos. El *offshoring* puede ser tercerizado o realizado internamente, en cuyo caso se denomina “centro cautivo”
- *Nearshoring*: versión “cercana” del *offshoring*, en la cual el servicio es realizado en un país cercano al de origen (definiendo como origen el país desde el cual se requiere el servicio). La cercanía puede ser geográfica, de huso horario, etc.

A su vez, existen segmentos con visión de proceso, a saber:

- *ITO: Information Technology Outsourcing* (Tecnología de la Información), o sea la tercerización (u “offshorización”) de servicios de tecnología de la información, como por ejemplo desarrollo de aplicaciones, integración de sistemas, mantenimiento de infraestructura
- *BPO: Business Process Outsourcing* (Procesos de Negocio), como por ejemplo atención al cliente, procesamiento de transacciones, administración de nómina
- *KPO: Knowledge Process Outsourcing* (Procesos con alto contenido de conocimiento). Se los suele agrupar junto con el resto de BPO, e incluyen procesos de mayor valor agregado, por ejemplo análisis de mercado, *equity research*, pruebas clínicas.

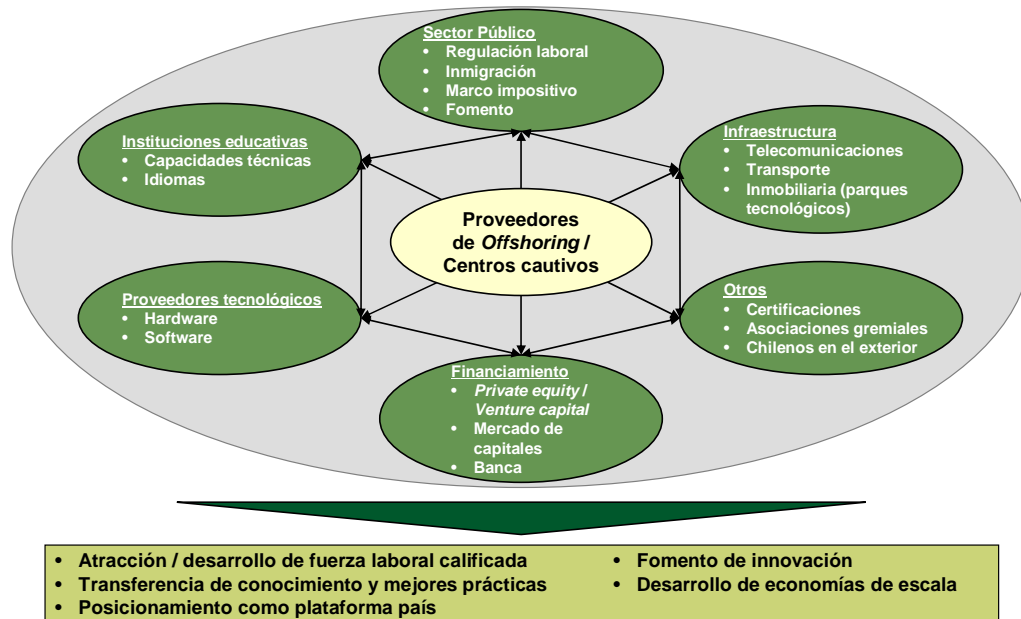
En caso de centros cautivos se utiliza la misma terminología, aunque en rigor el “*outsourcing*” no aplique.

En las láminas 4 a 14 del documento de referencia se encuentra el detalle de las definiciones utilizadas en el Estudio.

El desarrollo de este sector se apoya en un extenso cluster, que incluye actores del sector privado, instituciones educativas/académicas y sector público.

EL CLUSTER REQUIERE LA INTERACCIÓN DE NUMEROSOS ENCADENAMIENTOS

Esquema de cluster para *offshoring*



Offshoring fue incluido en el Estudio tanto por factores de demanda como de capacidades existentes y deseadas de Chile, a saber:

- Mercado de gran dimensión global, con fuerte crecimiento esperado
- Posibilidad de insertarse en tendencia a la globalización del *offshoring* (modelo que por naturaleza siempre fue internacional, ahora está diversificando la matriz geográfica desde la cual abastece demanda, impulsando una mayor globalización)
- Alto valor agregado de muchos de los servicios prestados
- Ventajas competitivas de Chile derivadas de huso horario similar al de EE.UU. y estabilidad macroeconómica
- Necesidad de desarrollar capital humano con foco en conocimiento
- Alto potencial, con bajo desarrollo actual, sugiere alto impacto de políticas públicas

Resumen de resultados del Estudio

Offshoring es una de las principales megatendencias en el mundo de los negocios. Es una de las industrias más dinámicas, con un tamaño de US\$ 65 mil millones en 2006 y un crecimiento esperado de 40% anual, llegando a US\$ 280 mil millones en 2010.

EE.UU. es el principal mercado consumidor, seguido por Europa Occidental, mientras que India se ha posicionado como el principal proveedor. Sin embargo, la oferta de servicios de *offshoring* está comenzando a diversificarse geográficamente, impulsada por la necesidad

de contar con una plataforma multi-país para atender a las necesidades de clientes, ampliar la oferta de recursos humanos calificados y diversificar riesgos. En esta diversificación geográfica, América Latina tiene una gran oportunidad de crecimiento apalancando su condición de plataforma *nearshore* para el mercado de EE.UU.

Dentro de América Latina, y dadas las economías de escala y los efectos de clusterización, los países más pequeños de la región tendrán dificultades en capturar participación. Por lo tanto, estos países deben desarrollar una estrategia enfocada, moviéndose rápidamente y apalancando sus ventajas competitivas existentes y desarrollando alternativas para sus debilidades.

Chile, en particular, enfrenta una serie de desventajas respecto a algunos de sus competidores en América Latina, principalmente el reducido pool laboral y su bajo conocimiento del inglés, y la baja identificación del país como plataforma de *offshoring* en los países demandantes. Sin embargo, también cuenta con una serie de ventajas, incluyendo un marco político y económico estable, bajo nivel de corrupción y alto nivel de calidad de vida. Asimismo, comparado con competidores a nivel global, Chile cuenta con costos laborales elevados, lo que dificulta una entrada fuerte en segmentos de negocios comeditizados y de bajo valor agregado.

Dadas las capacidades y desafíos del país, Chile debe enfocarse en el mercado de EE.UU., en procesos de negocio y de IT de mediano y alto valor agregado y en atraer grandes proveedores globales.

El mercado potencial que Chile puede capturar dentro de sus nichos de *offshoring* es de US\$ 1.000 a US\$ 1.600 millones en 2010, lo que implicaría entre 35.000 y 55.000 puestos de trabajo calificados. Este tamaño se compara con aproximadamente US\$ 200 millones en 2006.

- Desarrollar oferta laboral calificada para *offshoring* y atraer a grandes actores globales son las principales palancas donde Chile debe enfocarse para capturar esta oportunidad

El valor del desarrollo de *offshoring* va más allá del *cluster*, dadas las externalidades positivas que tendrá en el resto de la economía. El *offshoring* brinda a Chile una oportunidad para desarrollarse en una economía del conocimiento con una fuerte inserción internacional.

Creación de valor y tendencias globales

Dimensionamiento del mercado global

El mercado mundial de *offshoring* alcanzó US\$ 65 mil millones en 2006, con un 40% en servicios *offshore in-house*, y 60% en servicios de *offshore* tercerizado.

Se estima que el mercado de *offshoring* alcanzará los US\$ 280 mil millones en 2010, lo que implicaría un crecimiento anual superior al 40%. BPO y KPO concentrarán la mayor parte de ese crecimiento, aunque TI continuará siendo un segmento relevante.

La demanda de servicios *offshore* esta concentrada en EE.UU. (más del 60% mundial) y en ciertos sectores. En 2005, servicios financieros, empresas industriales, telecomunicaciones y tecnología generaron 70% de la demanda. A pesar de que otros sectores están generando demanda creciente, se espera que estos sectores preponderantes mantengan una fuerte participación del mercado.

Tendencias y actores

Originalmente, el objetivo principal de *offshoring* estuvo enfocado en la reducción de costos. Con el tiempo ha ganado énfasis el crear valor a través de mejoras en calidad y productividad y en desarrollar ventaja competitiva a través de redefiniciones estratégicas (negocios foco, flexibilidad, oportunidades de colaboración). Esto ha llevado a una creciente sofisticación en el sector.

La evolución de la oferta y la demanda, junto con el fuerte crecimiento del mercado da lugar a tres tendencias que están cambiando la estructura de la industria y que dan espacio para el surgimiento de nuevos destinos para el *offshoring*:

- Expansión geográfica de proveedores
- Necesidad de escala
- Diversificación de oferta

NUEVAS TENDENCIAS ESTÁN CAMBIANDO LA ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA



Fuente: IDC; Gartner; análisis BCG

En este contexto, los grandes actores globales se perfilan como los actuales ganadores, con actores menores circunscriptos a nichos u oportunidades regionales y locales.

India es el benchmark actual en el sector, habiendo apalancado una fuerza laboral extensa y capacitada, juntos con bajos costos. Otro ejemplo exitoso es Irlanda, que ha capturado un importante volumen de negocios del Reino Unido y Europa continental, aprovechando fuerza laboral calificada y arbitraje de costos vs. países cliente.

Análisis detallado del contexto mundial puede ser encontrado entre las láminas 15 y 62 del documento de referencia.

Situación actual de Chile

Offshoring en Chile existe en forma incipiente, con un tamaño estimado de US\$ 200 millones en 2006. El mercado actual tiene una fuerte participación de centros cautivos, aunque con cierta presencia de empresas dedicadas a prestar servicios tercerizados de *offshoring*. El *outsourcing* nacional está enfocado en el mercado interno, con menos del 4% de sus ingresos proviniendo de exportaciones.

Para lograr desarrollar una plataforma de *offshoring* exitosa, es necesario gestionar un conjunto de dimensiones:

- Costos
- Capital humano
- Contexto país
- Proximidad al cliente
- Infraestructura
- Percepción del país

**PARA SER COMPETITIVO EN OFFSHORING
UN PAÍS NECESITA GESTIONAR DISTINTAS DIMENSIONES**
Posicionamiento se vuelve crítico para materializar la oferta país



Al momento de analizar estas ventajas, el Estudio se ha enfocado en los competidores regionales de Chile, dado que comparten ventajas geográficas de acceso al mercado norteamericano.

Chile muestra ventajas importantes en Contexto país e Infraestructura, mientras que en Costos y Capital humano se encuentra en situación de paridad o con desventajas versus uno o varios de sus competidores. Por ejemplo, el pool laboral brasileño o argentino está más desarrollado, mientras que, coyunturalmente, Argentina muestra costos laborales inferiores.

Respecto a la percepción del país como plataforma *offshore*, los rankings de potencial como plataforma de *offshoring* posicionan a Chile en altos puestos, pero, en general, ni proveedores globales ni grandes clientes tienen al país en su lista corta. Esto muestra una brecha hoy, pero también la posibilidad de mejorar rápidamente con una comunicación efectiva.

El análisis de los contextos mundial y chileno fue utilizado para caracterizar y dimensionar la oportunidad para Chile y proponer una serie de iniciativas específicas del sector para capturar su potencial de desarrollo. En la caracterización y dimensionamiento de oportunidades, así como en el desarrollo de iniciativas, se utilizaron numerosos benchmarks internacionales. Ejemplo de estos benchmarks incluyen a India, como el actual líder de la industria, así como otros países que en diferentes dimensiones se han destacado, por ejemplo Singapur, Irlanda y Argentina. Detalle de estos benchmarks se encuentran en las distintas secciones del documento de referencia (por ejemplo con un detalle sobre India, Europa del Este y Latinoamérica entre las láminas 38 y 58), así como en la sección titulada “Casos internacionales de éxito” a partir de la lámina 243.

El análisis detallado de la situación actual de Chile puede ser encontrado entre las láminas 63 y 117 del documento de referencia.

Desafíos, oportunidades y visión para el sector

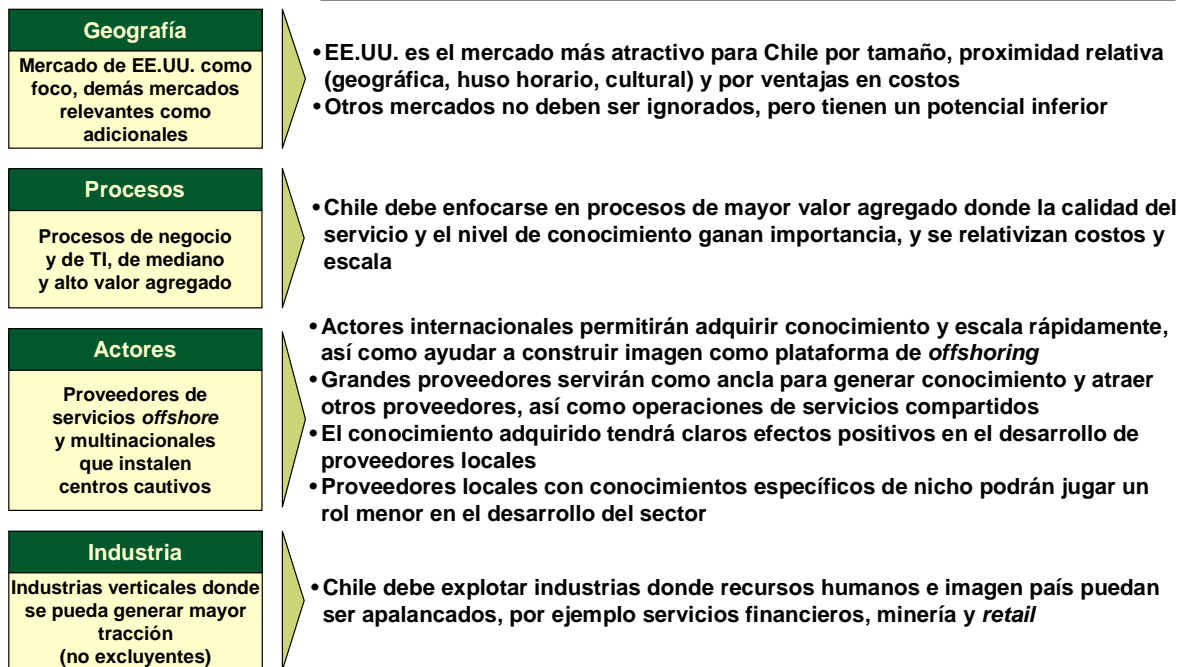
Chile enfrenta hoy una ventana de oportunidad para ganar un lugar relevante en la industria de *offshoring* en América Latina. El área de actuación para Chile, dadas sus capacidades y desafíos queda definido por:

- Geografía: mercado de EE.UU. como foco principal, demás mercados relevantes como focos secundarios
- Procesos: procesos de negocio y de TI, de mediano y alto valor agregado
- Actores: proveedores de servicios *offshore* y multinacionales que instalen centros cautivos
- Industria: industrias verticales donde se pueda generar mayor tracción (no excluyentes)

DADA LA SITUACIÓN DE CHILE, ES NECESARIO DESARROLLAR UNA ESTRATEGIA ENFOCADA

Competir por escala y costos bajos no es una alternativa viable

Lógica

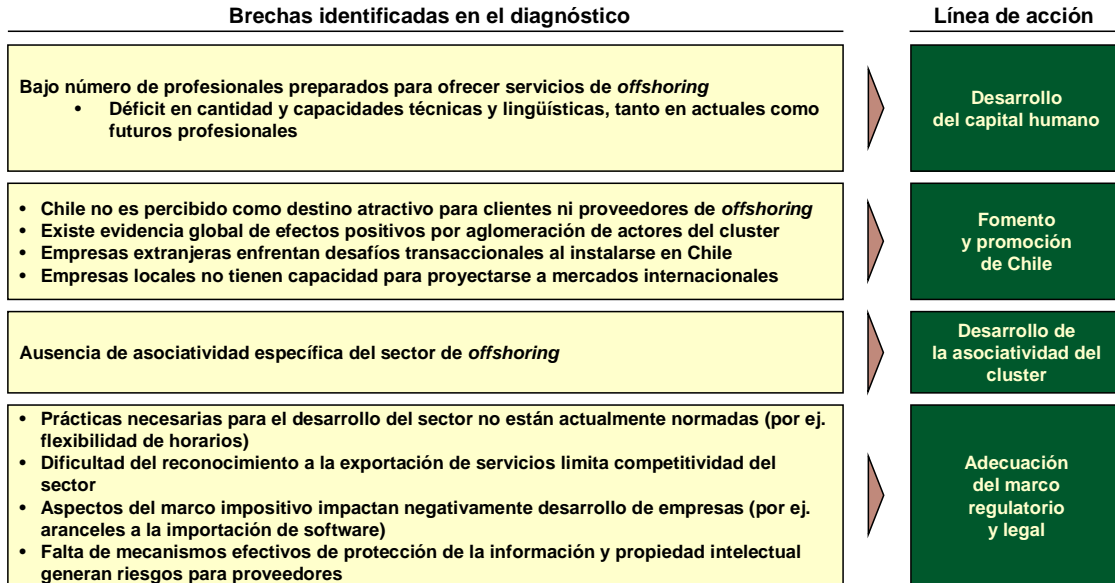


Dentro de esta área de actuación, Chile debe aspirar a generar entre US\$ 1 y 1,6 mil millones en servicios de *offshoring* en 2010. Esta estimación está basada en el tamaño de los procesos más atractivos para Chile y en la participación capturable por Latinoamérica y Chile. Capturar esta oportunidad de crecimiento requerirá 35.000 a 55.000 puestos de trabajo calificados.

Para capturar esta oportunidad, es necesario cerrar brechas clave, asociadas a:

- Desarrollo de capital humano
- Fomento y promoción de Chile como plataforma de *offshoring*
- Desarrollo de la asociatividad del cluster
- Adecuación del marco regulatorio y legal

CUATRO LÍNEAS DE ACCIÓN PARA CERRAR LAS BRECHAS Y CAPTURAR LA OPORTUNIDAD EN *OFFSHORING*



La primera línea de acción – Desarrollo de capital humano – se enfoca en desarrollar el pool laboral necesario para atender las necesidades del sector. Este elemento es el de mayor criticidad, dada la fuerte demanda actual de recursos calificados y la insuficiente demanda existente a nivel de toda la región. En paralelo con el desarrollo de estas capacidades, es necesario atraer negocios, lo cual es abordado en la segunda línea de acción – Fomento y promoción de Chile. Asociatividad del sector, y adecuación del marco regulatorio completan las líneas de acción.

Cada una de estas líneas de acción tiene una serie de iniciativas asociadas, las cuales apuntan a cerrar las brechas de desarrollo del sector.

INICIATIVAS ESPECÍFICAS PARA CADA LÍNEA DE ACCIÓN

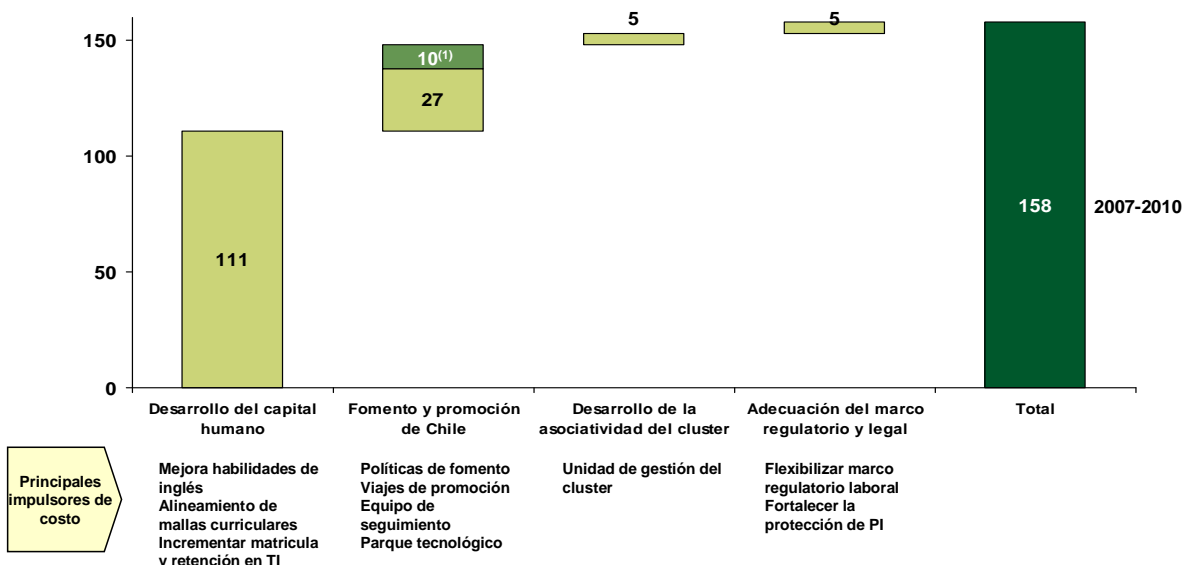
<p>CH</p> <p>Desarrollo del capital humano</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incrementar número de técnicos y graduados universitarios en disciplinas de interés para servicios de <i>offshoring</i> 2. Alinear los programas de formación a las necesidades del <i>offshoring</i> 3. Actualizar conocimientos y habilidades del pool actual 4. Mejorar las habilidades de inglés de técnicos y graduados universitarios de disciplinas relacionadas al <i>offshoring</i> 5. Atraer profesionales internacionales para cubrir brecha de corto plazo 6. Facilitar acceso a pool de graduados
<p>FP</p> <p>Fomento y promoción de Chile</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar campaña enfocada en la atracción de empresas internacionales 2. Facilitar la integración de empresas internacionales en Chile (<i>welcome package</i>) 3. Dar seguimiento a empresas internacionales con presencia en Chile 4. Continuar avance en políticas de fomento para <i>offshoring</i> 5. Expandir desarrollo de parques tecnológicos para la instalación de empresas de <i>offshoring</i> 6. Facilitar el acceso de empresas locales a mercados internacionales
<p>AS</p> <p>Desarrollo de la asociatividad del cluster</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asegurar la orquestación de los actores del cluster durante las primeras etapas de su desarrollo 2. Fomentar la creación de una asociación gremial de <i>offshoring</i> (ej. NASSCOM)
<p>MR</p> <p>Adecuación del marco regulatorio y legal</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adaptar legislación laboral para empresas de servicios 2. Adecuar marco regulatorio para el reconocimiento adecuado y consistente de exportación de servicios 3. Optimizar marco tributario y mantener avance en nuevos tratados de doble tributación 4. Fortalecer la efectividad de la protección de información y propiedad intelectual

El detalle de cada iniciativa, incluyendo su plan de acción asociado, está disponible en el documento de referencia del Estudio del sector, entre las láminas 118 y 209.

El desarrollo de estas iniciativas requerirá una inversión importante, la cual deberá ser financiada tanto por el sector público, como por el privado. El monto estimado de inversión para el sector público alcanza los US\$ 158 millones hasta 2010, según el siguiente detalle.

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

US\$ Millones



(1) Solo el primer año de la iniciativa "Continuar avance en políticas de fomento para *offshoring*" está incluido en esta cuantificación. La magnitud de la inversión en fomento debe ser evaluada regularmente de acuerdo con su efectividad y debería tender a disminuir a medida que el sector se desarrolle.
Fuente: análisis BCG

Para la iniciativa de mayor inversión requerida – Mejorar las habilidades de inglés – se estimó que el monto requerido para capacitar a aproximadamente 25 mil profesionales y técnicos asciende a US\$ 86 millones hasta 2010. El aporte estatal a esta iniciativa puede complementarse con aporte privado, pero también existe riesgo de *spill over*, o sea que se capacite a individuos que no pasen posteriormente a emplearse en *offshoring*. En el estimado de inversiones detallado arriba, se calcula que el Estado aporta los US\$ 86 millones, asumiendo que el co-financiamiento se compensa con el *spill over*.

Hoja de ruta

Las iniciativas se articulan en una hoja de ruta que consolida tres criterios:

- Ventana de oportunidad: urgencia de cada iniciativa para ser abordada dado el riesgo de sustentabilidad para el sector o de pérdida de captura de valor si se demora la implementación
- Impacto: efecto de la implementación en el crecimiento del sector, *cluster* y otros sectores, así como la inversión pública requerida para lograr dicha implementación
- Dificultad de implementación: esfuerzo requerido para realizar la iniciativa

La lámina 236 del documento de referencia contiene un detalle de los criterios utilizados.

Los tiempos de implementación dependerán de diversos factores, incluyendo tamaño y calidad de equipos, financiamiento y complejidad de coordinación.


TRES GRUPOS DE INICIATIVAS EN LA HOJA DE RUTA

Inmediatas, no inmediatas de mayor impacto y no inmediatas de menor impacto

Iniciativa	Línea acción	Impacto	Tiempo	Dificultad
Alinear los programas de estudio a las necesidades del <i>offshoring</i>	CH2	4,6	Inmediata	4,0
Actualizar conocimientos y habilidades del pool actual	CH3	3,9	Inmediata	3,0
Atraer profesionales internacionales para cubrir brecha de corto plazo	CH5	3,9	Inmediata	3,0
Incrementar número de técnicos y graduados universitarios en disciplinas de interés para servicios de <i>offshoring</i>	CH1	3,9	Inmediata	3,2
Realizar campaña enfocada en la atracción de empresas internacionales	FP1	3,8	Inmediata	3,0
Mejorar las habilidades de inglés de técnicos y graduados universitarios de disciplinas relacionadas al <i>offshoring</i>	CH4	3,7	Inmediata	3,4
Asegurar la orquestación de los actores del cluster durante las primeras etapas de su desarrollo	DA1	3,6	Inmediata	1,8
Facilitar la integración de empresas internacionales en Chile (<i>welcome package</i>)	FP2	3,3	Inmediata	1,7
Facilitar acceso a pool de graduados	CH6	3,3	Inmediata	2,5
Fomentar la creación de una asociación gremial de <i>offshoring</i> (ej. NASSCOM)	DA2	3,9	No inmediata	3,0
Flexibilizar marco regulatorio laboral para empresas de servicios	MR1	3,6	No inmediata	3,9
Expandir desarrollo de parques tecnológicos para la instalación de empresas de <i>offshoring</i>	FP5	3,6	No inmediata	3,0
Adecuar marco regulatorio para el reconocimiento adecuado y consistente de exportación de servicios	MR2	3,5	No inmediata	2,3
Fortalecer la efectividad de la protección de información y propiedad intelectual	MR4	3,3	No inmediata	3,0
Facilitar el acceso de empresas locales a mercados internacionales	FP6	3,3	No inmediata	3,5
Dar seguimiento a empresas internacionales con presencia en Chile	FP3	2,8	No inmediata	1,5
Optimizar marco tributario y mantener avance en nuevos tratados de doble tributación	MR3	2,5	No inmediata	3,5
Continuar avance en políticas de fomento para <i>offshoring</i>	FP4	2,2	No inmediata	2,8

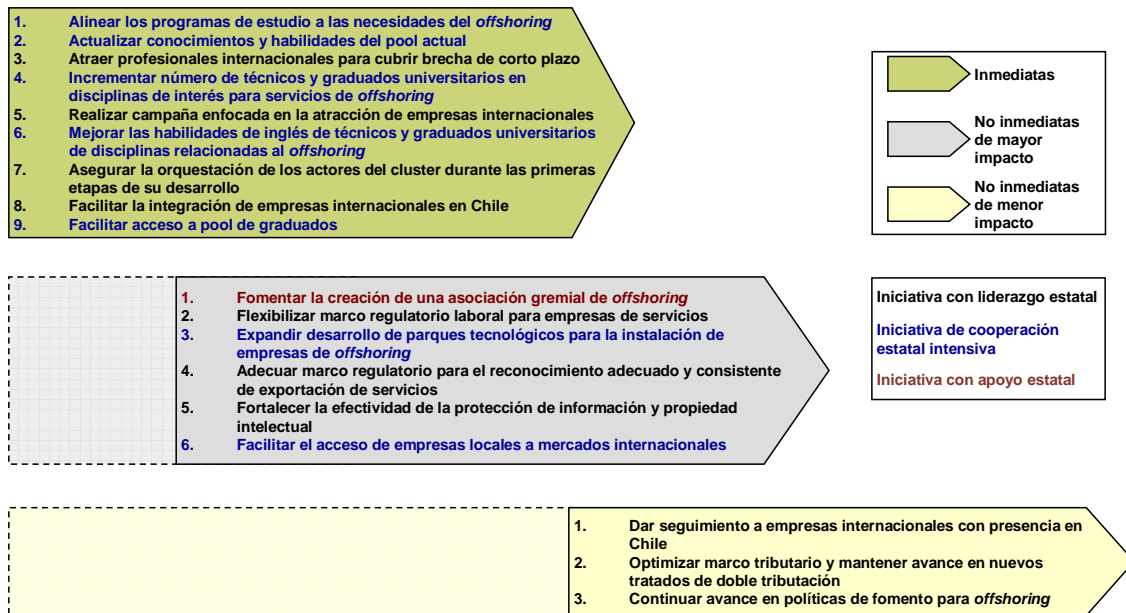
 Inmediatas

 No inmediatas de mayor impacto

 No inmediatas de menor impacto

HOJA DE RUTA DE INICIATIVAS Y FOCO TEMPORAL RELATIVO

Clasificación de las iniciativas basada en análisis detallado



Nota: Clasificación según impacto esperado, dificultad de implementación, ventana de oportunidad para la implementación. Análisis detallado que también incluye el rol del Estado para cada iniciativa está disponible en el documento de referencia.

Las iniciativas propuestas para el cluster impactan en distintas plataformas transversales, principalmente a través de requerimientos sobre capital humano y marco normativo y legal. Los impactos generados por los distintos clusters serán consolidados al final de la Ola 3, para obtener una visión global de los mismos.

El análisis detallado de la oportunidad para Chile y las líneas de acción para cerrar brechas puede ser encontrado a partir de la lámina 118 del documento de referencia.

Rol del Estado en la captura de la oportunidad

El principal rol del Estado será apoyar el rápido crecimiento de un sector hoy incipiente, a través de todas las líneas de acción. Así, el esfuerzo público deberá enfocarse en:

- Aumentar la oferta de capital humano calificado en el corto y largo plazo
- Atraer y facilitar instalación a actores internacionales
- Facilitar el acceso de empresas locales a mercados internacionales
- Acelerar el desarrollo de asociatividad en el cluster
- Adecuar el marco regulatorio y legal para las necesidades del sector

Línea de acción	Rol del Estado
Desarrollo del capital humano	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar mayores tasas de graduación de universitarios y técnicos (matrícula y retención) en disciplinas relacionadas al <i>offshoring</i>

Línea de acción	Rol del Estado
	<ul style="list-style-type: none"> • Incentivar la adecuación de programas de estudio a las necesidades del <i>offshoring</i> y la actualización de los conocimientos del pool actual • Transparentar la importancia del inglés a través de campañas de comunicación y la disposición de información sobre capacidades lingüísticas • Incentivar el aprendizaje del inglés mediante apoyo financiero e inclusión del inglés en certificaciones y pruebas, asegurando la oferta de capacitación • Atraer y facilitar la inmigración de profesionales internacionales que cumplen con requerimientos específicos para el <i>offshoring</i>, a través de campañas y cambios regulatorios • Facilitar el acceso al pool de graduados consolidando información sobre graduados en disciplinas relevantes
Fomento y promoción de Chile	<ul style="list-style-type: none"> • Contactar y atraer proveedores y centros cautivos • Facilitar la integración de empresas internacionales en Chile • Monitorear competitividad de políticas de fomento para <i>offshoring</i> y reevaluarlas a medida que el sector se desarrolle • Planificar y co-financiar parques tecnológicos para la instalación de empresas de <i>offshoring</i> • Facilitar acceso de empresas locales a mercados internacionales, ofreciendo acceso a información y certificaciones
Desarrollo de la asociatividad del cluster	<ul style="list-style-type: none"> • Asegurar la orquestación inicial de actores e iniciativas del cluster a través de un equipo de gestión dedicado • Ofrecer apoyo inicial para la creación de una asociación gremial de <i>offshoring</i>
Adecuación del marco regulatorio y legal	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptar marco regulatorio laboral para las necesidades no-tradicionales del sector • Asegurar reconocimiento ágil y consistente de la exportación de servicios • Continuar avanzando en mecanismos para evitar doble tributación y en la minimización de trabas arancelarias al crecimiento del sector • Fortalecer la efectividad de la protección de información y propiedad intelectual

La intensidad del apoyo Estatal requerido es detallada en la hoja de ruta, en particular entre las láminas 226 y 235. Asimismo, el documento de referencia contiene el detalle de la institucionalidad que deberá jugar un rol en cada una de las iniciativas.

A la luz del análisis realizado, la implementación exitosa del portafolio de iniciativas permitirá desarrollar un sector hoy muy incipiente en el país, generando una fuente de

crecimiento para la economía, así como un mayor desarrollo hacia una economía del conocimiento con una fuerte inserción internacional.