



**Estudios de Competitividad
en *Clusters* de la Economía Chilena**

Documento de referencia: *Offshoring*

18 de mayo de 2007

THE BOSTON CONSULTING GROUP

AGENDA OFFSHORING

Mensajes clave - 1

Definiciones - 4

Creación de valor y tendencias globales

- Dimensionamiento del mercado global - 15
- Tendencias y actores - 31

Situación actual de Chile - 63

Desafíos, oportunidades y visión para el sector

- Oportunidad para Chile – 118
- Portafolio de iniciativas – 143
- Descripción de cada iniciativa y plan de acción asociado – 151

Hoja de ruta - 210

Anexo: casos internacionales de éxito - 243

RESUMEN EJECUTIVO *OFFSHORING* (I)

***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**

India se ha posicionado como el principal proveedor, mientras que EE.UU. es el principal mercado consumidor seguido por Europa Occidental

Oferta de servicios de *offshoring* está comenzando a diversificarse geográficamente

- **Necesidad de contar con plataforma multi-país para atender necesidades de clientes (husos horarios, combinación de *on* y *offshore*, variedad idiomática y cultural)**
- **Ampliación de oferta de recursos humanos calificados**
- **Diversificación de 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.

Dadas las economías de escala y los efectos de clusterización, los países más pequeños de la región tendrán dificultades en capturar su *fair share*

Chile enfrenta una serie de desventajas respecto a sus principales competidores en Latinoamérica...

- **Tamaño del pool laboral**
- **Cercanía geográfica con los EE.UU.**

RESUMEN EJECUTIVO *OFFSHORING* (II)

... pero también cuenta con una serie de ventajas:

- Marco político y económico estable
- Bajo nivel de corrupción
- Alto nivel de calidad de vida

Para maximizar su potencial de crecimiento, Chile debe enfocarse en:

- Atraer grandes proveedores de servicios *offshore* para ganar masa crítica rápidamente
- Constituirse en un actor relevante dentro de nichos específicos donde Chile tenga o pueda desarrollar ventajas distintivas, tanto en servicios *in-house* como tercerizados, específicamente *Knowledge Process Offshoring* (KPO) y procesos de Tecnología de Información (TI) relacionados a desarrollo de aplicaciones, administración de aplicaciones, consultoría de TI, e Integración de sistemas
- Aprovechar sus ventajas de experiencia y conocimientos en industrias como: servicios financieros, minería, acuicultura, retail

Chile debe enfocar las principales iniciativas en áreas de:

- Capital Humano (conocimientos técnicos específicos, inglés)
- Fomento y promoción de Chile como destino de servicios de *offshoring*
- Desarrollo de la asociatividad del cluster
- Adecuación del marco regulatorio y legal adecuado (Laboral, Impositivo, Infraestructura)

El potencial que puede capturar Chile dentro de los nichos de *offshoring* es de US\$ 1.600 millones empleando unos 55.000 profesionales

AGENDA OFFSHORING

Mensajes clave - 1

Definiciones - 4

Creación de valor y tendencias globales

- **Dimensionamiento del mercado global - 15**
- **Tendencias y actores - 31**

Situación actual de Chile - 63

Desafíos, oportunidades y visión para el sector

- **Oportunidad para Chile – 118**
- **Portafolio de iniciativas – 143**
- **Descripción de cada iniciativa y plan de acción asociado – 151**

Hoja de ruta - 210

Anexo: casos internacionales de éxito - 243

DEFINICIONES BÁSICAS UTILIZADAS EN ESTE DOCUMENTO

Nivel de control	Outsourcing	Tercerización de actividades de una empresa u organismo a otro No tiene necesariamente implicancias geográficas
	In-House	Realización de actividades dentro de la misma empresa u organismo No tiene necesariamente implicancias geográficas
Ubicación geográfica	Onshoring	Realización de actividades dentro del mismo país No implica necesariamente la participación de un tercero proveedor
	Offshoring/ Nearshoring	Traslado de actividades a otro país No implica necesariamente la participación de un tercero proveedor

Los procesos se clasifican en:

- **ITO:** infraestructura de TI, *outsourcing* de aplicaciones/software, consultoría de TI, y otros
- **Procesos de Negocio:** BPO⁽¹⁾ de procesos horizontales y verticales, y procesos de mayor valor agregado (KPO)

Nota: ITO = *Information Technology Outsourcing*, BPO = *Business Process Outsourcing*; KPO = *Knowledge Process Outsourcing*. En caso de centros cautivos se utiliza la misma terminología, aunque en rigor el “*outsourcing*” no aplique

EL ENFOQUE DEL ESTUDIO ESTÁ EN *OFFSHORING* DE SERVICIOS

El *offshoring* de manufactura no representa una oportunidad para Chile

La oportunidad en manufactura ya pasó

El alto crecimiento en *offshoring* de manufactura ya ocurrió en los años noventa

- Ahora es una industria más madura con menores niveles de crecimiento

Costo laboral es un factor crítico en la preferencia de destinos como China, México y otras partes de Asia

Offshoring de servicios ofrece el mayor nivel de crecimiento

Offshoring de servicios tiene niveles de crecimiento de más del 40% anual

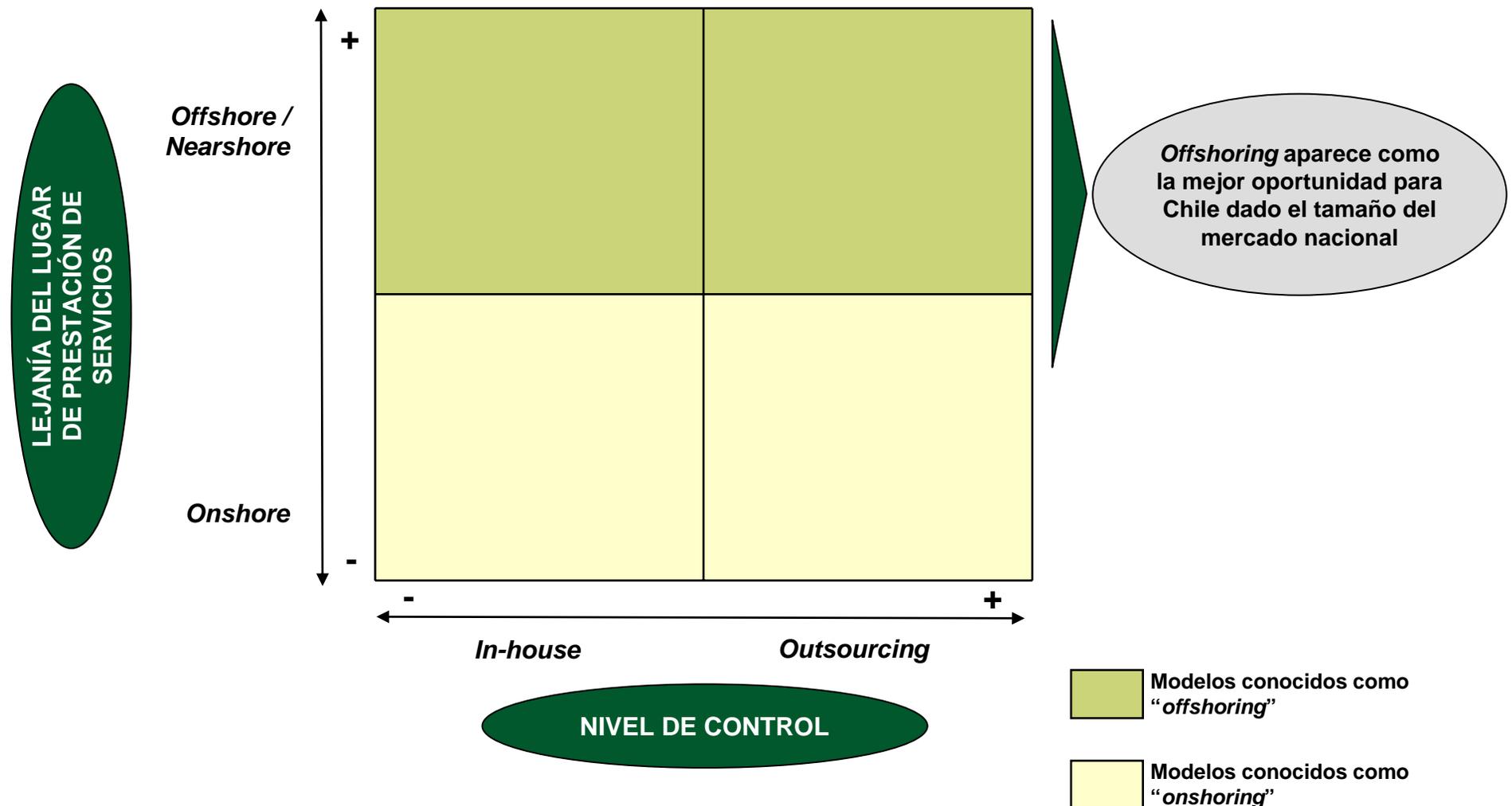
- Este crecimiento no va a aminorar porque todavía quedan muchos servicios por mandar *offshore*: la penetración de *offshore outsourcing* es solo del 2-4% de *outsourcing*

El *offshoring* de servicios trae varias externalidades positivas a la sociedad, incluyendo:

- La capacitación, entrenamiento y empleo del capital humano
- La globalización del capital humano

LA DECISIÓN DE HACER *OUTSOURCING* U *OFFSHORING* DE PROCESOS IMPLICA LA DECISIÓN DEL MODELO DE NEGOCIOS

Existen distintas alternativas según ubicación geográfica y nivel de control

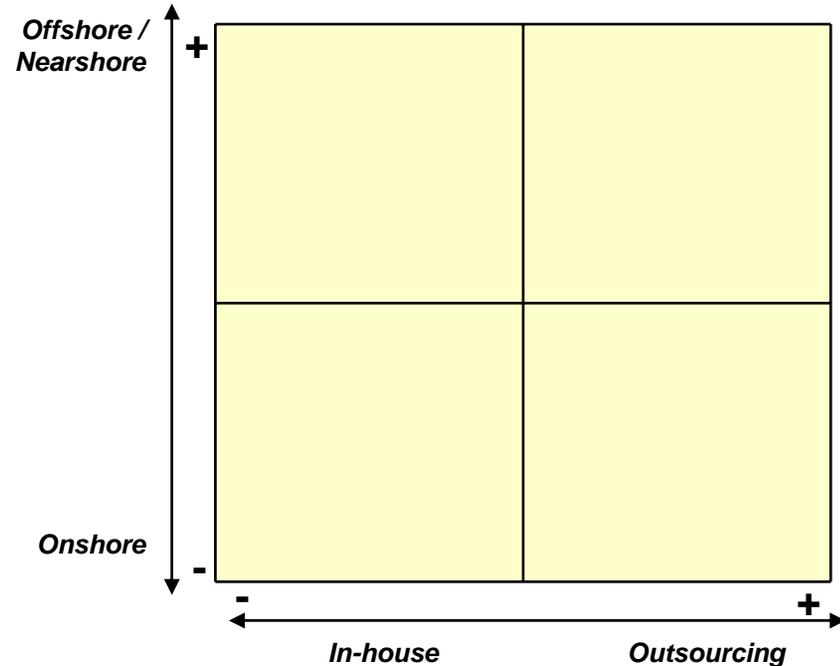


DIVERSOS FACTORES DETERMINAN LA UBICACIÓN Y EL NIVEL DE CONTROL DESEADO PARA UNA EMPRESA

La ubicación depende de:

- El nivel de estandarización del proceso
- Si la ubicación *offshore* ofrece las capacidades necesarias
- Tamaño de ahorros obtenidos por la ubicación *offshore*
- La posibilidad que el proceso sea gestionado de una manera más efectiva en la ubicación *offshore*

LEJANÍA DEL LUGAR DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

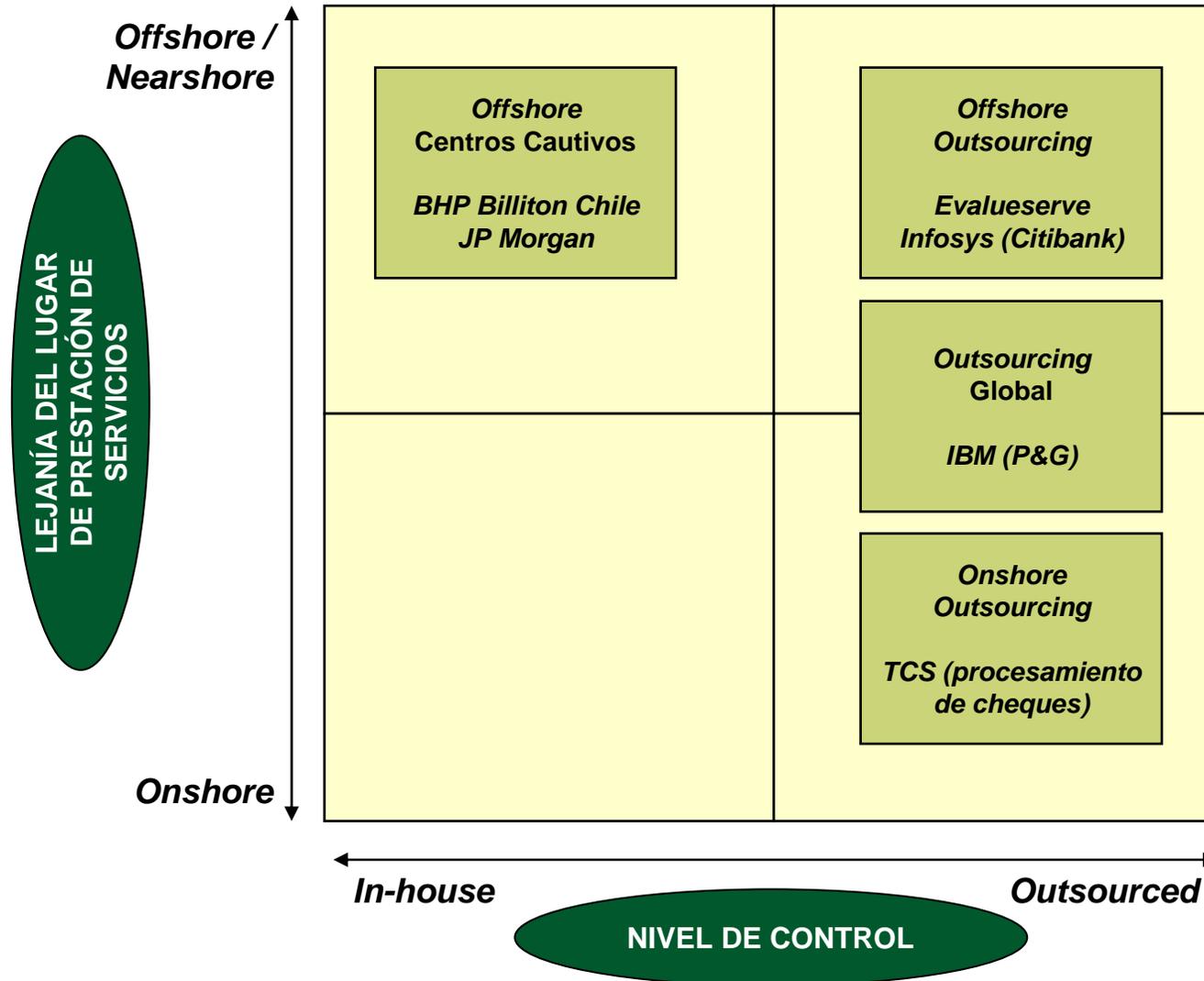


NIVEL DE CONTROL

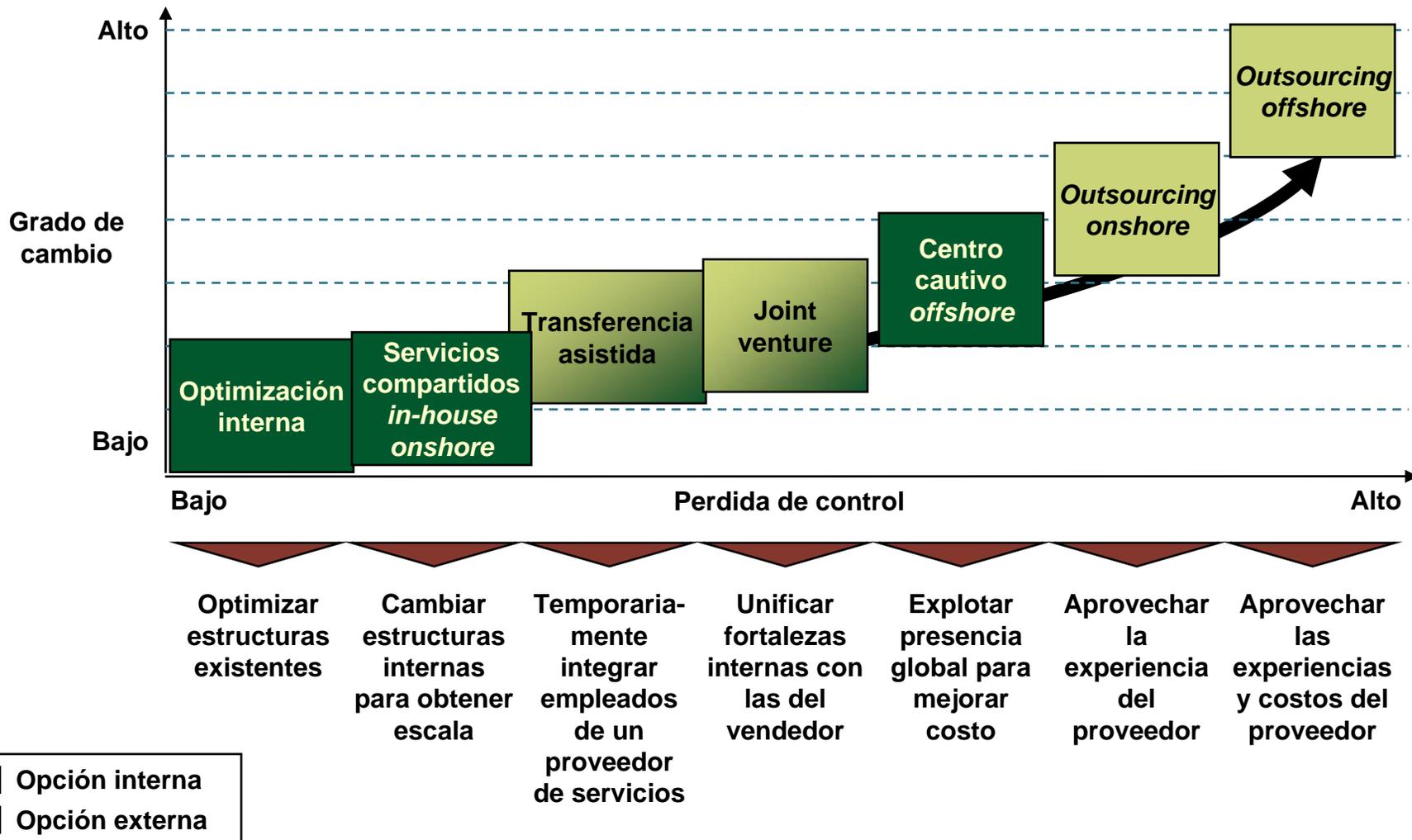
El nivel de control depende de:

- La inversión requerida
- El apetito de la empresa para el riesgo
- El conocimiento local de la empresa
- Lo crítico que es el servicio
- La experiencia interna relevante

ALGUNOS EJEMPLOS DE LOS DISTINTOS MODELOS DE NEGOCIO



LA SELECCIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO DEPENDE DEL NIVEL DE CONTROL REQUERIDO



EL *OUTSOURCING/OFFSHORING* PUEDE SER CATEGORIZADO EN DOS SEGMENTOS PRINCIPALES

Tecnología de Información (TI)

ITO 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
- **Consultoría para TI**

Procesos de Negocio (BPO y KPO)

BPO es la tercerización de procesos de negocio; incluye:

- **Procesos de negocio horizontales (de bajo valor agregado):**
 - Compras
 - Logística
 - Marketing y Ventas
 - Atención al cliente
 - Recursos humanos
 - Finanzas y contabilidad
- **Procesos verticales específicos por industria**
- ***Knowledge Process Offshoring* (procesos de mayor valor agregado):**
 - Investigación y Desarrollo
 - Investigación de Mercado
 - Otros

Nota: adicionalmente a los procesos de tercerización, pueden existir centros cautivos que centralicen actividades sin contar con terceros

Fuente: IDC "Worldwide and U.S. Offshore IT Services 2006-2010 Forecast", Análisis BCG

EJEMPLOS DE SUB-PROCESOS ITO

Sub-proceso	Descripción
Outsourcing de sistemas de información (SI), network y desktop	<p>Manejo de toda o parte de la infraestructura de SI Desarrollo, administración y mantenimiento de hardware e infraestructura de comunicaciones</p>
Administración de aplicaciones	<p>Mantenimiento, administración, conversión, mejoramiento y apoyo de aplicaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por ejemplo <i>update</i> por cambios regulatorios, mejoras de software, instalación de nuevas versiones y reparaciones
Desarrollo de aplicaciones	<p>Desarrollo de aplicaciones adaptadas a las necesidades del cliente (diseño, programación, testeo e implementación)</p>
Integración de sistemas	<p>Integración de aplicaciones a través de distintas plataformas de hardware, infraestructura de comunicaciones y aplicaciones existentes</p>
Consultoría para TI	<p>Apoyo de consultoría para diseño e implementación de estrategias tecnológicas</p>
Otros	<p><i>Software deployment and support services</i> (entrega de software a través de una red/Internet) Servicios para la migración de datos</p>

EJEMPLOS DE SUB-PROCESOS HORIZONTALES Y VERTICALES PARA BPO

		Compras	Logística	Marketing y ventas	Atención al cliente	Recursos humanos	Finanzas y contabilidad	Capacitación
Horizontales (generales)		<p>Gestión de actividades asociadas con la adquisición de productos y/o servicios:</p> <ul style="list-style-type: none"> Estrategia de compras Manejo de gastos Gestión de categorías Gestión de procesos 	<ul style="list-style-type: none"> Gestión de pedidos Almacenamiento/ Gestión de inventarios Gestión de distribución 	<ul style="list-style-type: none"> Marketing: Desarrollo de campañas, interacción con clientes y prospectos Ventas: Planificación de mercado, diseño, entrenamiento y gestión de fuerza de ventas, Televentas 	<ul style="list-style-type: none"> Servicio al cliente y empleados (mantenimiento de cuentas, apoyo a envíos, agendamientos, información general) Soporte técnico 	<ul style="list-style-type: none"> Administración de nómina, control de asistencia, liquidación de impuestos Administración de beneficios de salud y pensiones 	<ul style="list-style-type: none"> Manejo de transacciones y facturación Procesamiento de deudas y apoyo transaccional Contabilidad general Manejo de tesorería y riesgo Gestión impositiva 	<ul style="list-style-type: none"> Servicios profesionales para apoyar desarrollo y ejecutar soluciones educativas Infraestructura de TI para distribuir contenidos

		Servicios Financieros	Comercio	Salud	Telecomunicaciones	Transporte
Verticales (específicos por industria)		<ul style="list-style-type: none"> Procesamiento de cheques Procesamiento de aplicaciones para productos Procesamiento de reclamos de seguros 	<ul style="list-style-type: none"> Gestión de la cadena de proveedores (pedidos, <i>fullfilment</i>, reclamos, pagos, <i>replenishment</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> Codificación y procesamiento de reclamos Administración de seguros Procesamiento clínico 	<ul style="list-style-type: none"> Provisión de servicios (mantenimiento de redes) Procesamiento de cuentas Manejo de conexiones y desconexiones 	<ul style="list-style-type: none"> Reservas Gestión de tarifas y de flujos de pasajeros Procesamiento de reclamos

EJEMPLOS DE SUB-PROCESOS KPO

Sub-proceso	Descripción
Servicios Analíticos	Adquisición de datos y su modelamiento, segmentación y análisis de sensibilidad <ul style="list-style-type: none"> • Por ejemplo, en servicios financieros esto incluye valuaciones, investigación de crédito, <i>equity research</i>, aprobación de seguros
Investigación de mercado y negocios	Análisis de mercado (demanda, características industria, competencia), satisfacción del cliente
Ingeniería y diseño	Análisis, modelamiento, diseño y testeo de productos de manufactura
Servicios legales	Revisión de documentos, desarrollo de contratos y reportes <i>due diligence</i> , registro de patentes
Servicios médicos	Análisis médicos (radiografías, ecografías, monitoreo de patologías)
Educación y comunicación	Diseño de currículo, desarrollo y agregación de contenido
Biotecnología y farmacéuticos	Pruebas clínicas e investigación en desarrollo de drogas

AGENDA OFFSHORING

Mensajes clave - 1

Definiciones - 4

Creación de valor y tendencias globales

- **Dimensionamiento del mercado global - 15**
- **Tendencias y actores - 31**

Situación actual de Chile - 63

Desafíos, oportunidades y visión para el sector

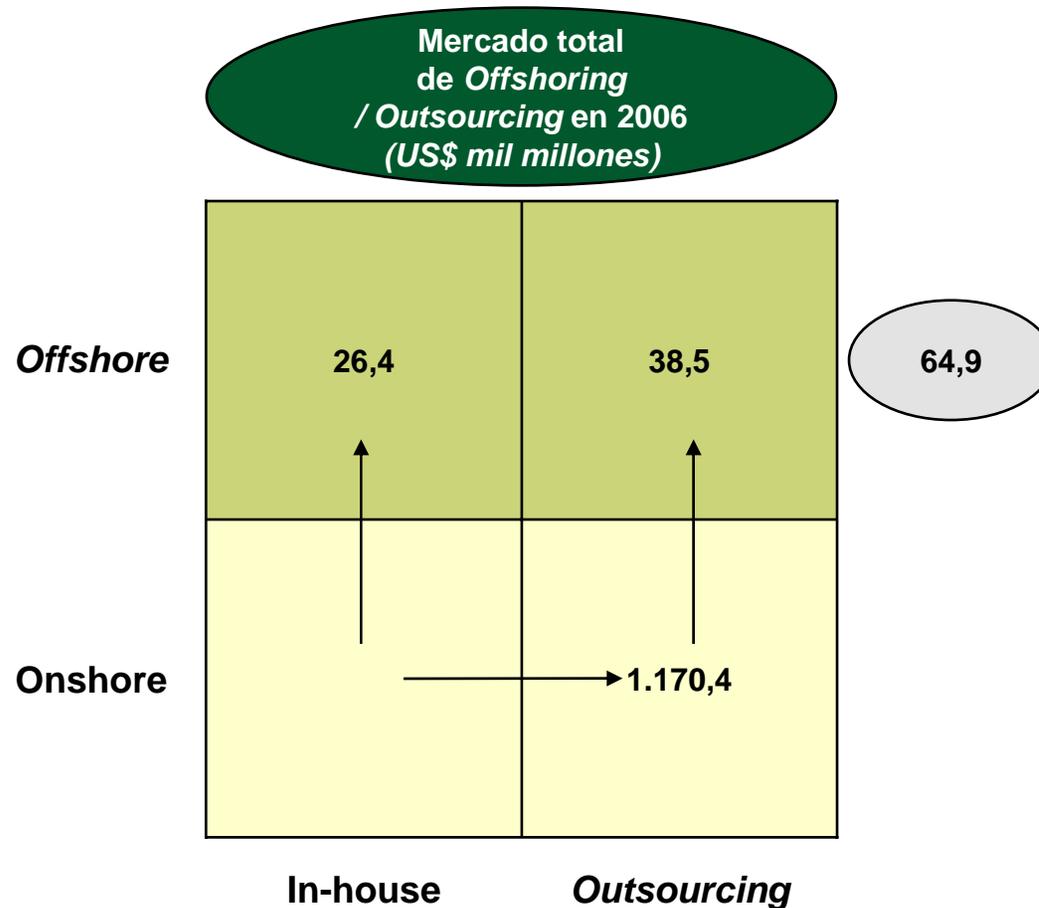
- **Oportunidad para Chile – 118**
- **Portafolio de iniciativas – 143**
- **Descripción de cada iniciativa y plan de acción asociado – 151**

Hoja de ruta - 210

Anexo: casos internacionales de éxito - 243

MERCADO DE OFFSHORING ALCANZÓ US\$ 65 MIL MILLONES EN 2006

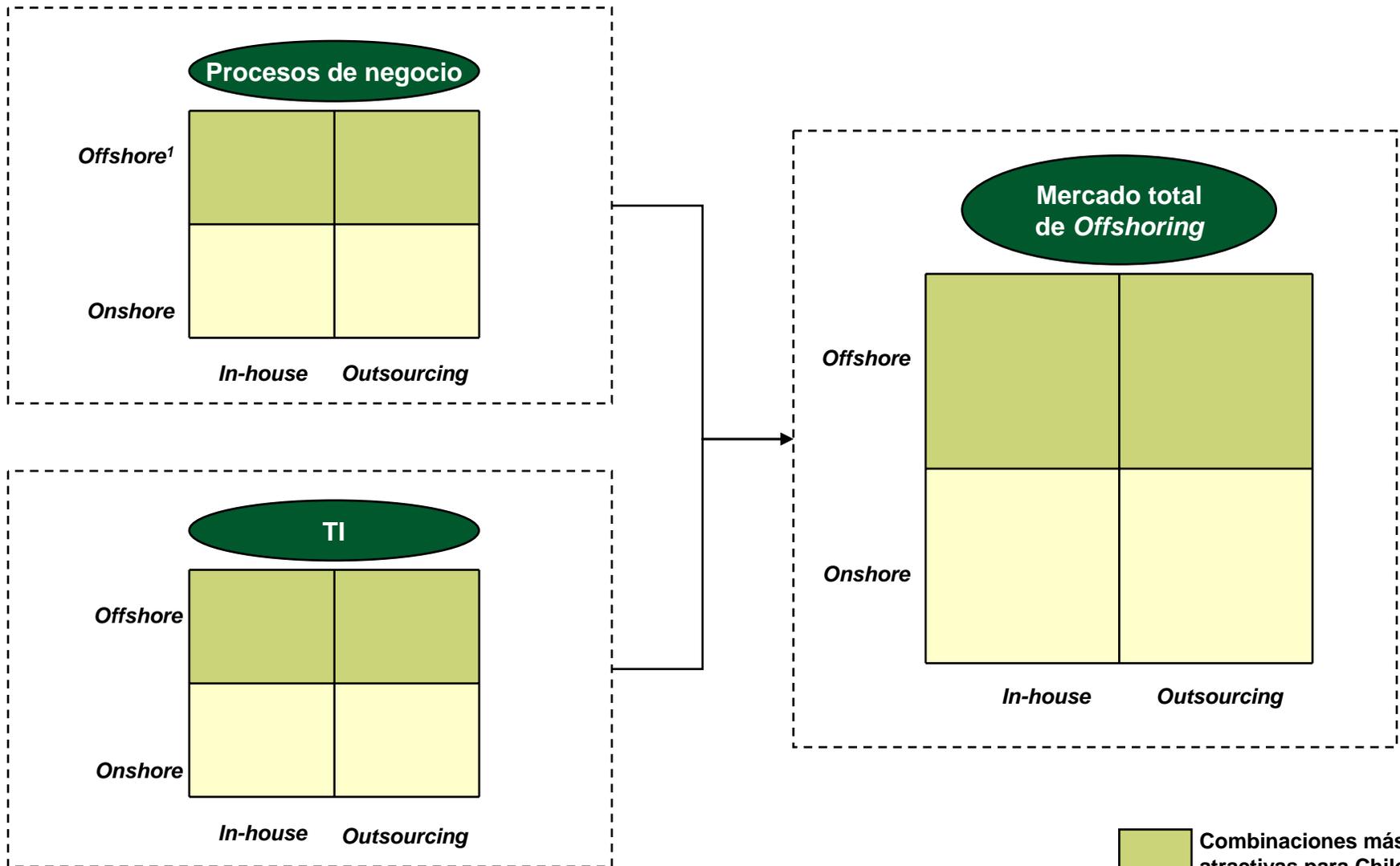
Offshoring se nutre tanto de in-house como outsourced



Nota: por simplicidad en la exposición, *Offshore* incluye tanto *Offshore* como *Nearshore*

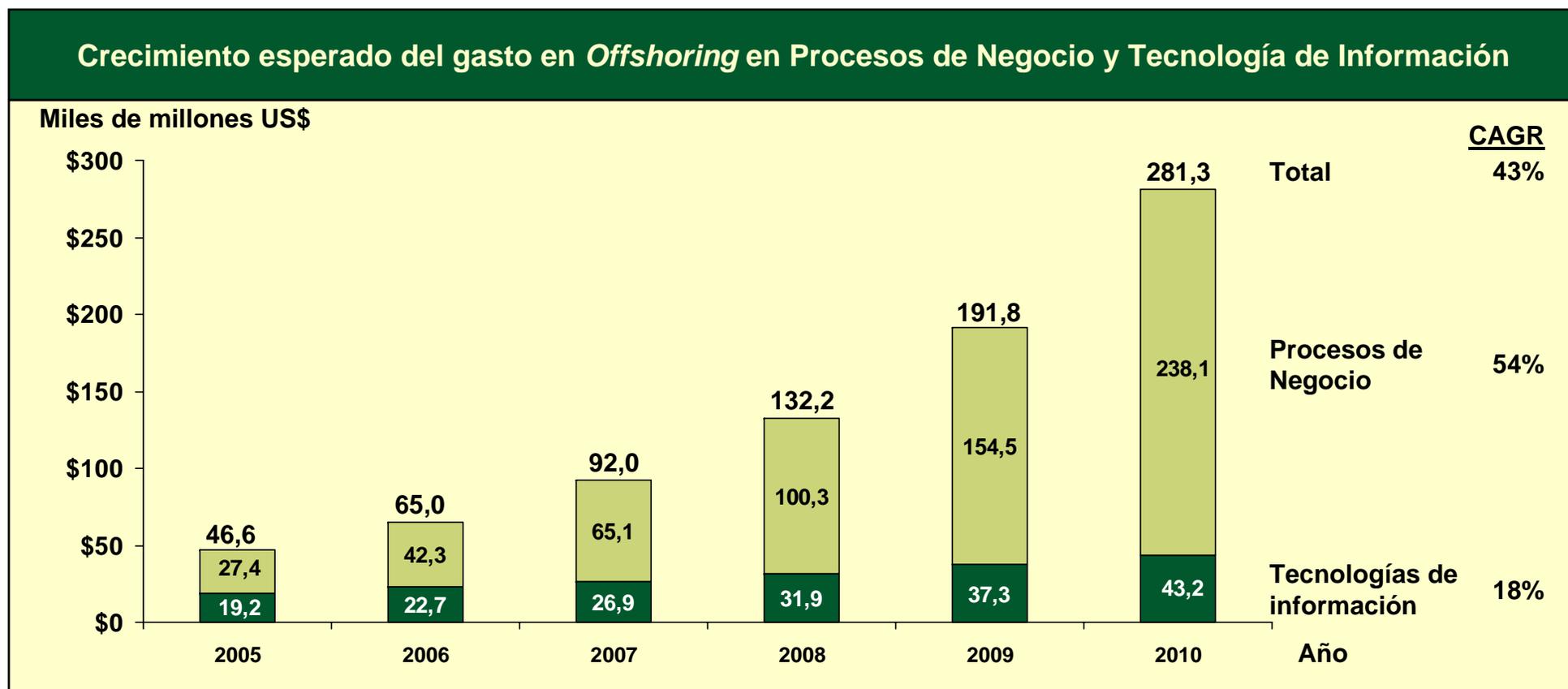
Fuente: IDC "Worldwide and U.S. Business Process Outsourcing 2006-2010 Forecast: Market Opportunities by Horizontal Business Process", IDC "Customer Usage of Offshore for Business Process Services as Aligned by Industry, Geography and IT Services", IDC "Worldwide and U.S. Offshore IT Services 2006-2010 Forecast", Análisis BCG

EL TAMAÑO DEL MERCADO GLOBAL ANALIZADO PARA CADA CATEGORÍA EN SUS DISTINTAS COMBINACIONES



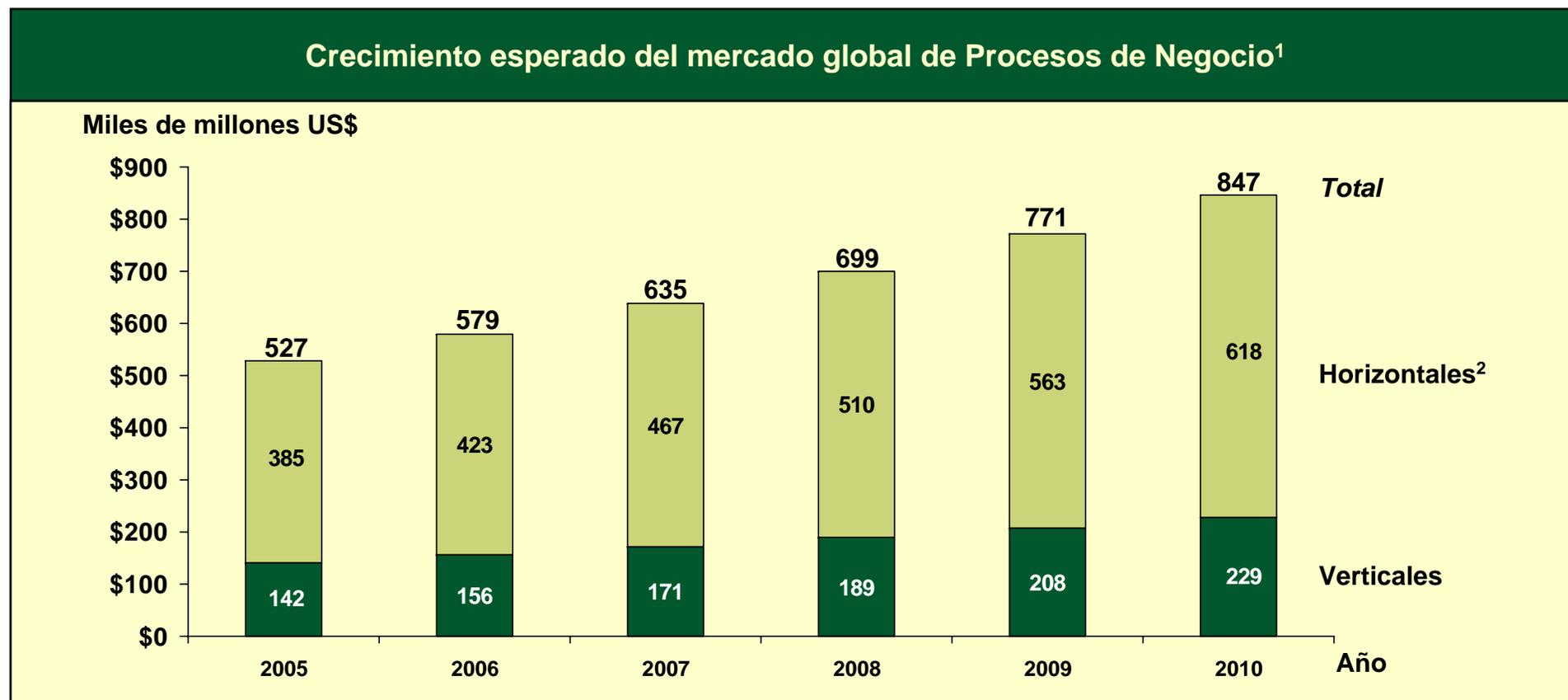
(1) *Offshore* considera tanto *Offshore* como *Nearshore*

SE ESTIMA QUE EL MERCADO DE *OFFSHORING* ALCANZARÁ LOS US\$ 281 MIL MILLONES EN 2010



Fuente: IDC, análisis BCG

OUTSOURCING DE PROCESOS DE NEGOCIO HORIZONTALES Y VERTICALES – TAMAÑO GLOBAL TOTAL¹

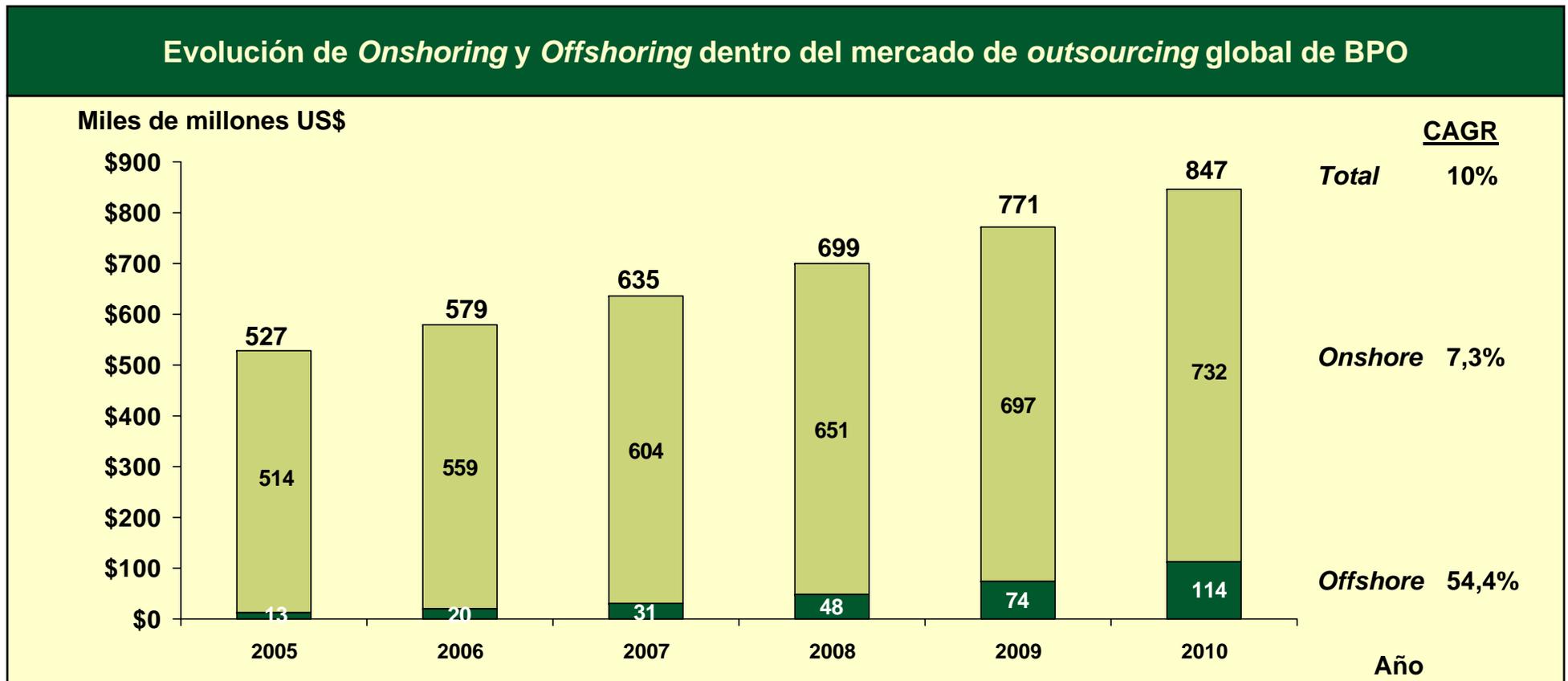


(1) El monto de gasto en los procesos verticales se estimó asumiendo que para cada año, del total de contratos firmados, el 27% corresponde a procesos verticales en base a evolución histórica de 2003-2005

(2) Incluye gasto en KPO

Fuente: IDC "Worldwide and U.S. Business Process Outsourcing 2006-2010 Forecast: Market Opportunities by Horizontal Business Process", IDC "Customer Usage of Offshore for Business Process Services as Aligned by Industry, Geography and IT Services", análisis BCG

OFFSHORING CAPTURARÁ UN MAYOR PORCENTAJE DEL *OUTSOURCING* DE BPO EN EL FUTURO



Fuente: IDC "Worldwide and U.S. Business Process Outsourcing 2006-2010 Forecast: Market Opportunities by Horizontal Business Process", IDC "Customer Usage of Offshore for Business Process Services as Aligned by Industry, Geography and IT Services", análisis BCG

52% DEL GASTO DE OFFSHORING DE BPO SE REALIZA IN-HOUSE

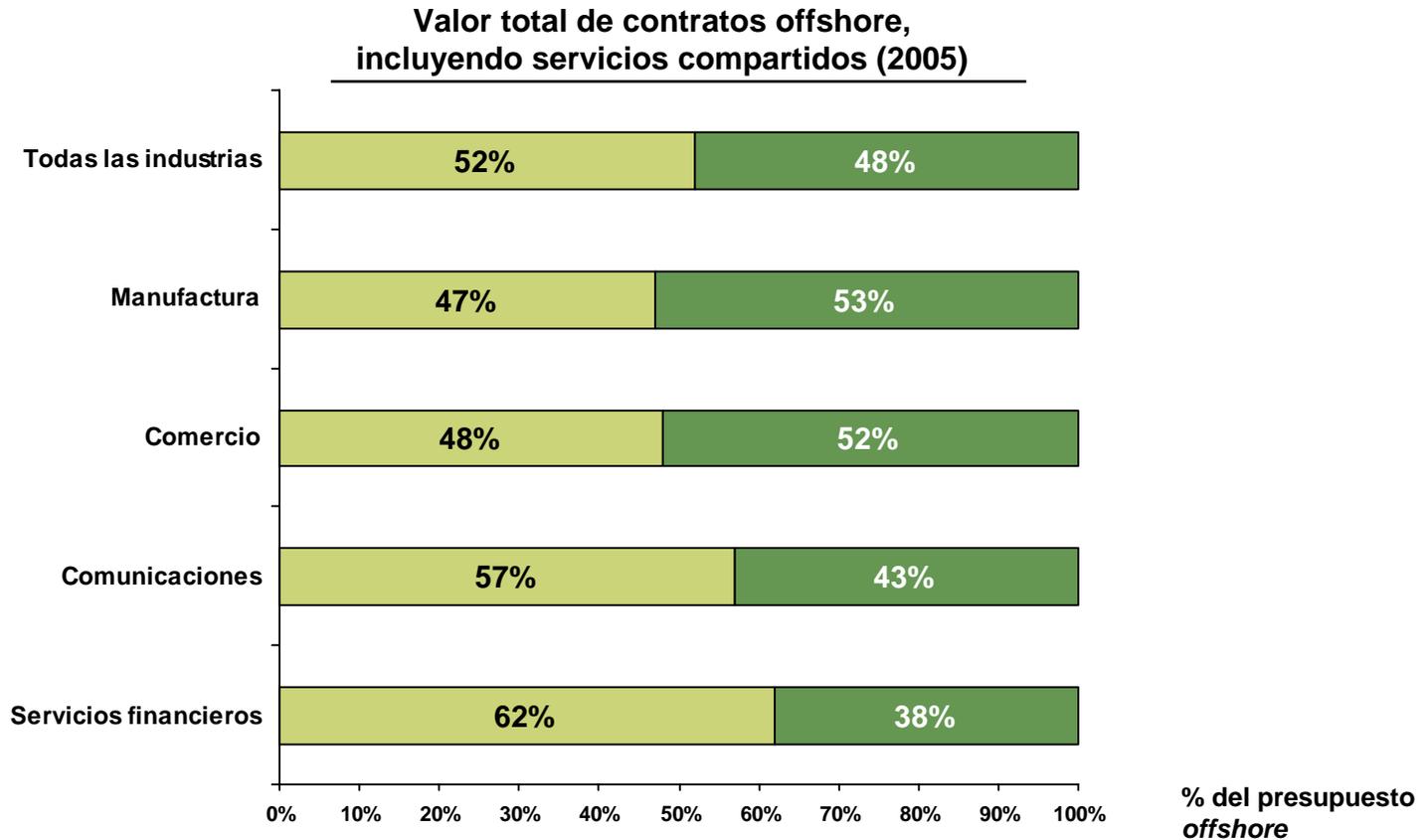
Estimación de gasto en *Offshore/In-house* para Procesos de Negocio

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Gasto en <i>Outsourcing Offshore</i> (US\$ miles de millones)	13	20	31	48	74	114
% del total de gasto en <i>Offshore</i> de Procesos de Negocios In-House	52%	52%	52%	52%	52%	52%
Gasto de <i>Offshore</i> para Procesos de Negocio In-House	14	22	34	52	79	124
Total gasto en <i>Offshoring</i> en Procesos de Negocio (In-house + OUTSOURCED)	27	42	65	100	153	238

Fuente: IDC "Worldwide and U.S. Business Process Outsourcing 2006-2010 Forecast: Market Opportunities by Horizontal Business Process", IDC "Customer Usage of Offshore for Business Process Services as Aligned by Industry, Geography and IT Services", análisis BCG

52% DE SERVICIOS OFFSHORE BPO EN EE.UU. SE HACEN *IN-HOUSE* EN CENTROS CAUTIVOS

Servicios financieros es el mayor usuario de *outsourcing offshore*



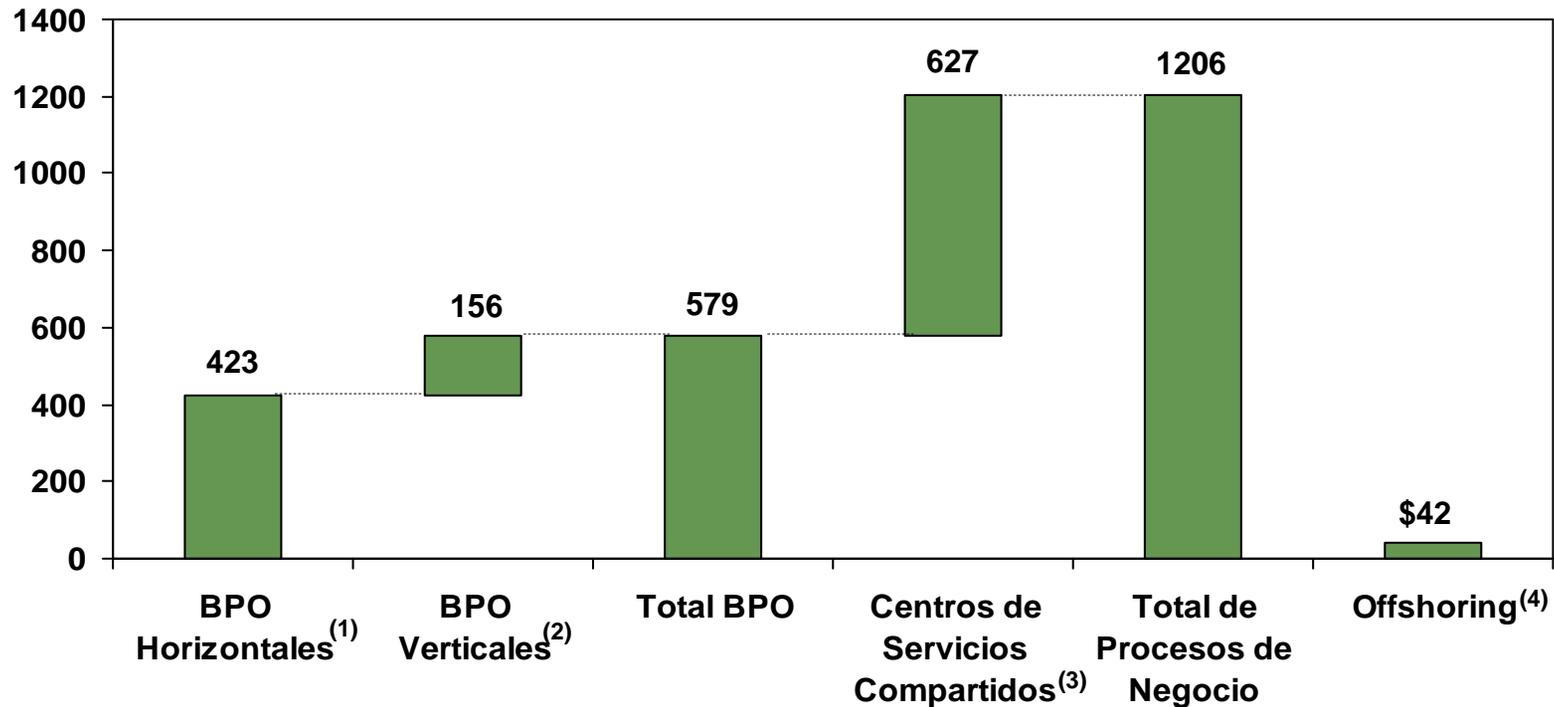
Empresas suelen mandar procesos esenciales a centros compartidos mientras que mandan procesos no-esenciales a proveedores externos

Fuente: IDC 2006, Entrevistas, Análisis BCG

ESTIMACIÓN DEL TOTAL DE MERCADO DE PROCESOS DE NEGOCIO 2006

Gastos en Procesos de Negocio en 2006

Miles de millones US\$



(1) BPO horizontales incluye: RRHH, compras, contabilidad & finanzas, customer care, logística, ventas & marketing, y capacitación

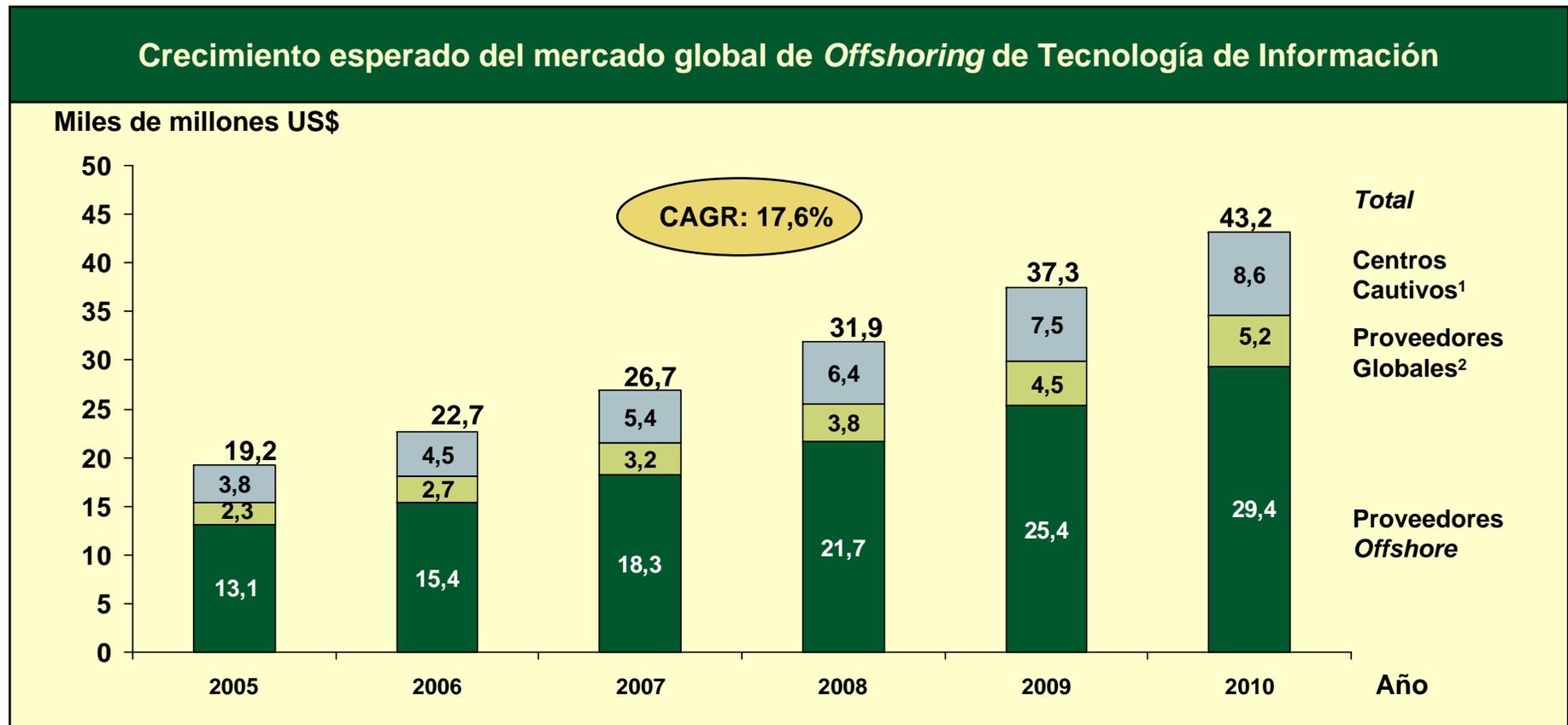
(2) Para la estimación del tamaño de mercado de los verticals se consideró que el 27% del valor de los contratos de BPO firmados en 2006 fueron en industrias verticales según IDC. Ejemplos de verticals incluyen: procesamiento de cheques, procesamiento de hipotecas, entre otros, incluye KPO

(3) El gasto en centros de servicios compartidos se estimó considerando que en EE.UU, un 52% de los procesos de negocio son tratados de manera interna en centros de servicios compartidos cautivos, representando EE.UU. un 60% del total del mercado de BPO.

(4) Offshoring es 3.5% de outsourcing según IDC

Fuente: IDC "Worldwide and U.S. Business Process Outsourcing 2006-2010 Forecast: Market Opportunities by Horizontal Business Process", IDC "Customer Usage of Offshore for Business Process Services as Aligned by Industry, Geography and IT Services", análisis BCG

OFFSHORING DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN – TAMAÑO GLOBAL TOTAL



(1) Se asume que el gasto de *Offshoring* de TI en Centros Cautivos representa un 20% del gasto total en *Offshoring* de TI

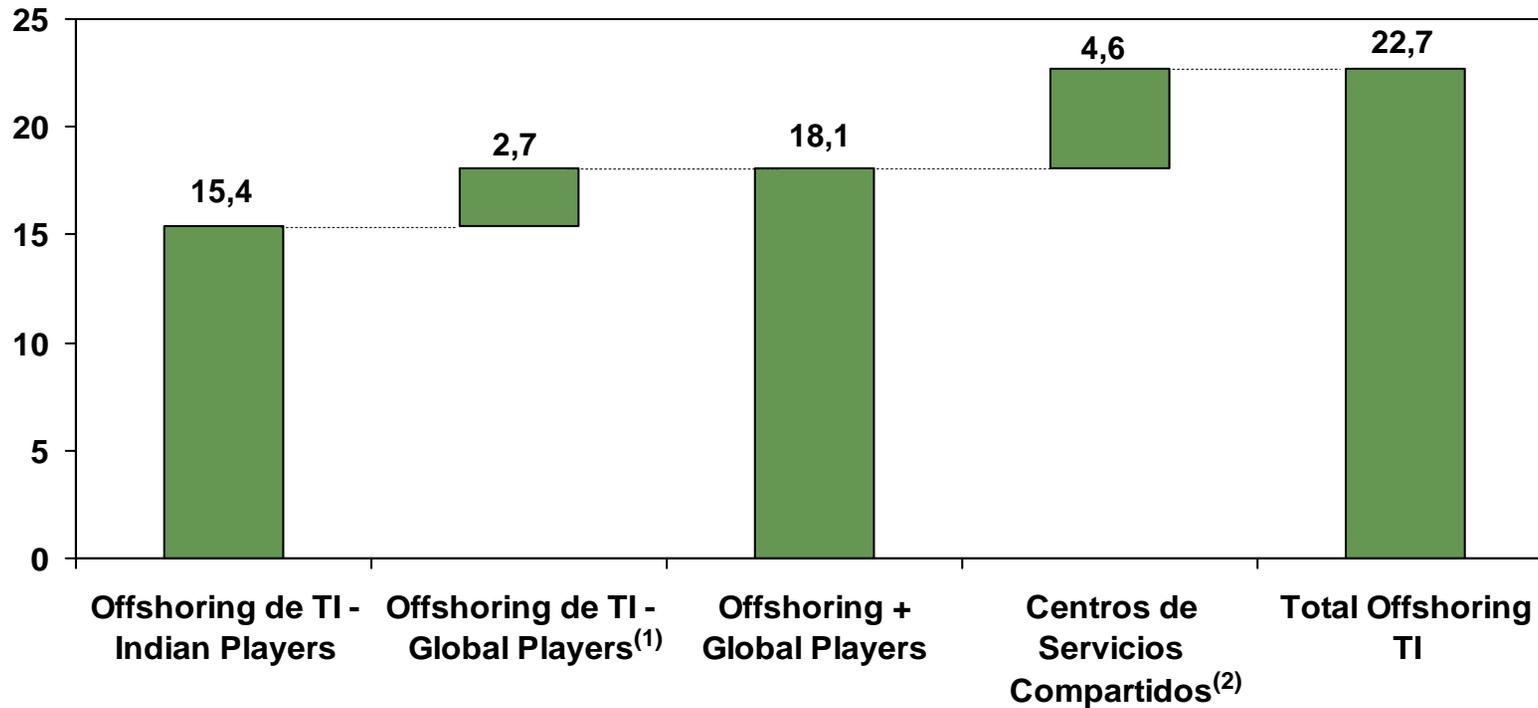
(2) Se asume que los proveedores globales capturan un 15% del gasto en *Offshoring* de TI, siguiendo la situación reportada en India.

Fuente: IDC "Worldwide and U.S. Offshore IT Services 2006-2010 Forecast", Análisis BCG

ESTIMACIÓN DEL TOTAL DE MERCADO DE TI 2006

Gastos en TI en 2006

Miles de millones US\$

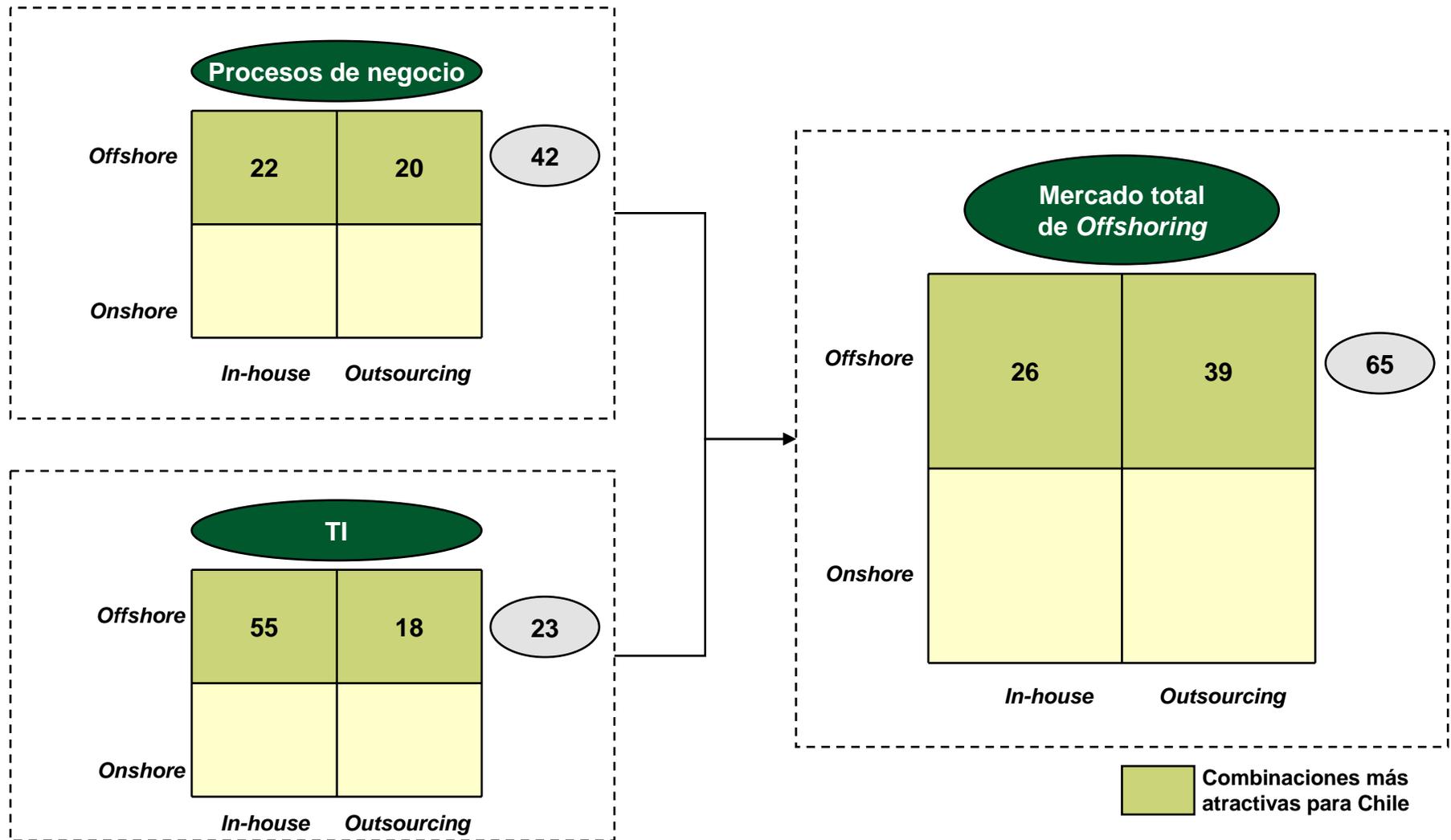


(1) Se estimó asumiendo que las exportaciones de TI desde la India por empresas indias representan un 85%, representando por ende los global players 15% del total

(2) Se estimó asumiendo que un 20% del gasto de Offshoring en TI es en Centros de Servicios Compartidos Cautivos

Fuente: IDC "Worldwide and U.S. Business Process Outsourcing 2006-2010 Forecast: Market Opportunities by Horizontal Business Process", IDC "Customer Usage of Offshore for Business Process Services as Aligned by Industry, Geography and IT Services", análisis BCG

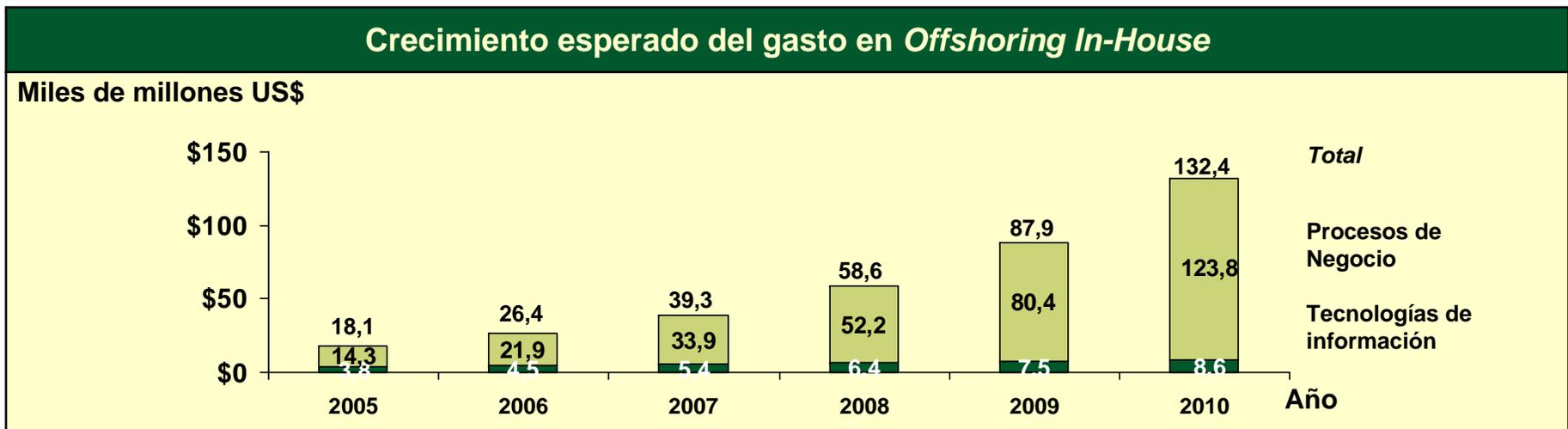
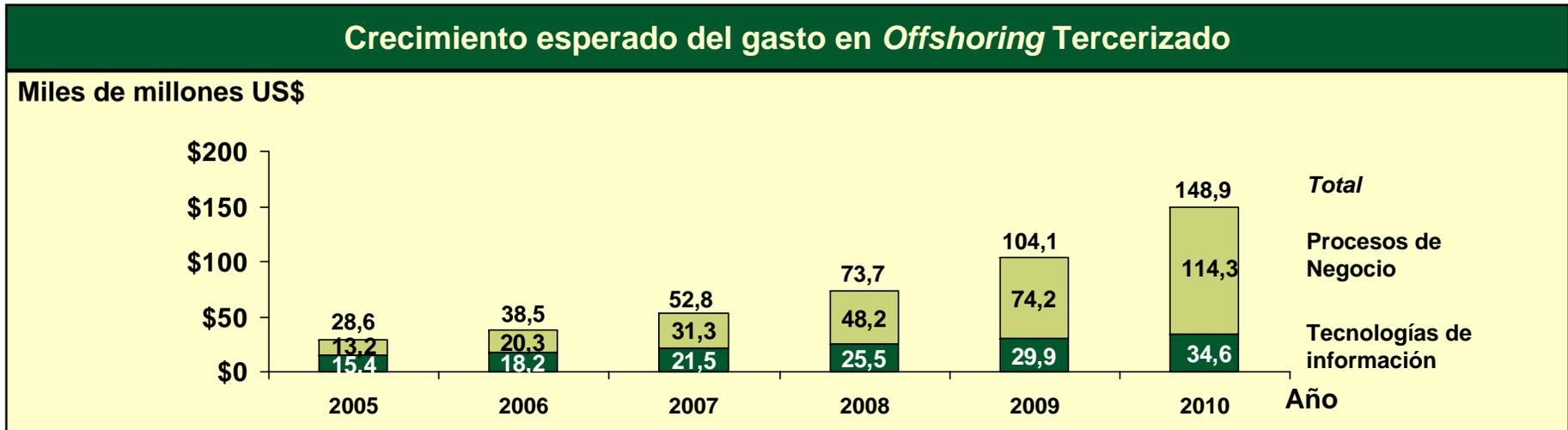
EL GASTO GLOBAL EN LAS COMBINACIONES MÁS ATRACTIVAS PARA CHILE ALCANZÓ \$65 MIL MILLONES EN 2006



Fuente: IDC "Worldwide and U.S. Business Process Outsourcing 2006-2010 Forecast: Market Opportunities by Horizontal Business Process", IDC "Customer Usage of Offshore for Business Process Services as Aligned by Industry, Geography and IT Services", IDC "Worldwide and U.S. Offshore IT Services 2006-2010 Forecast", análisis BCG

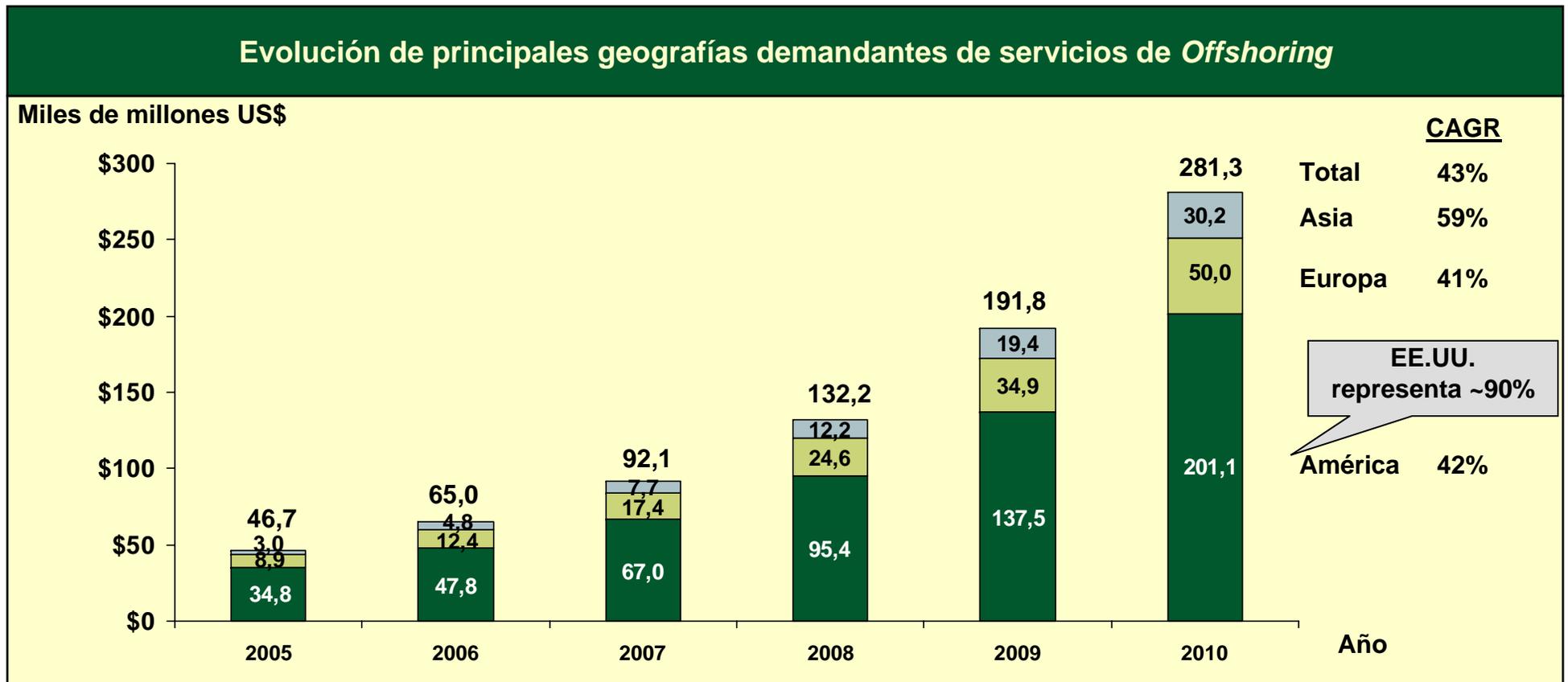
CRECIMIENTO ESPERADO DEL GASTO TOTAL EN COMBINACIONES MÁS ATRACTIVAS PARA CHILE

Evolución para *Outsourcing* y para *In-House*



Fuente: IDC "Worldwide and U.S. Business Process Outsourcing 2006-2010 Forecast: Market Opportunities by Horizontal Business Process", IDC "Customer Usage of Offshore for Business Process Services as Aligned by Industry, Geography and IT Services", IDC "Worldwide and U.S. Offshore IT Services 2006-2010 Forecast", análisis BCG

DEMANDA DE SERVICIOS DE *OFFSHORE* CONCENTRADA EN EE.UU. ...



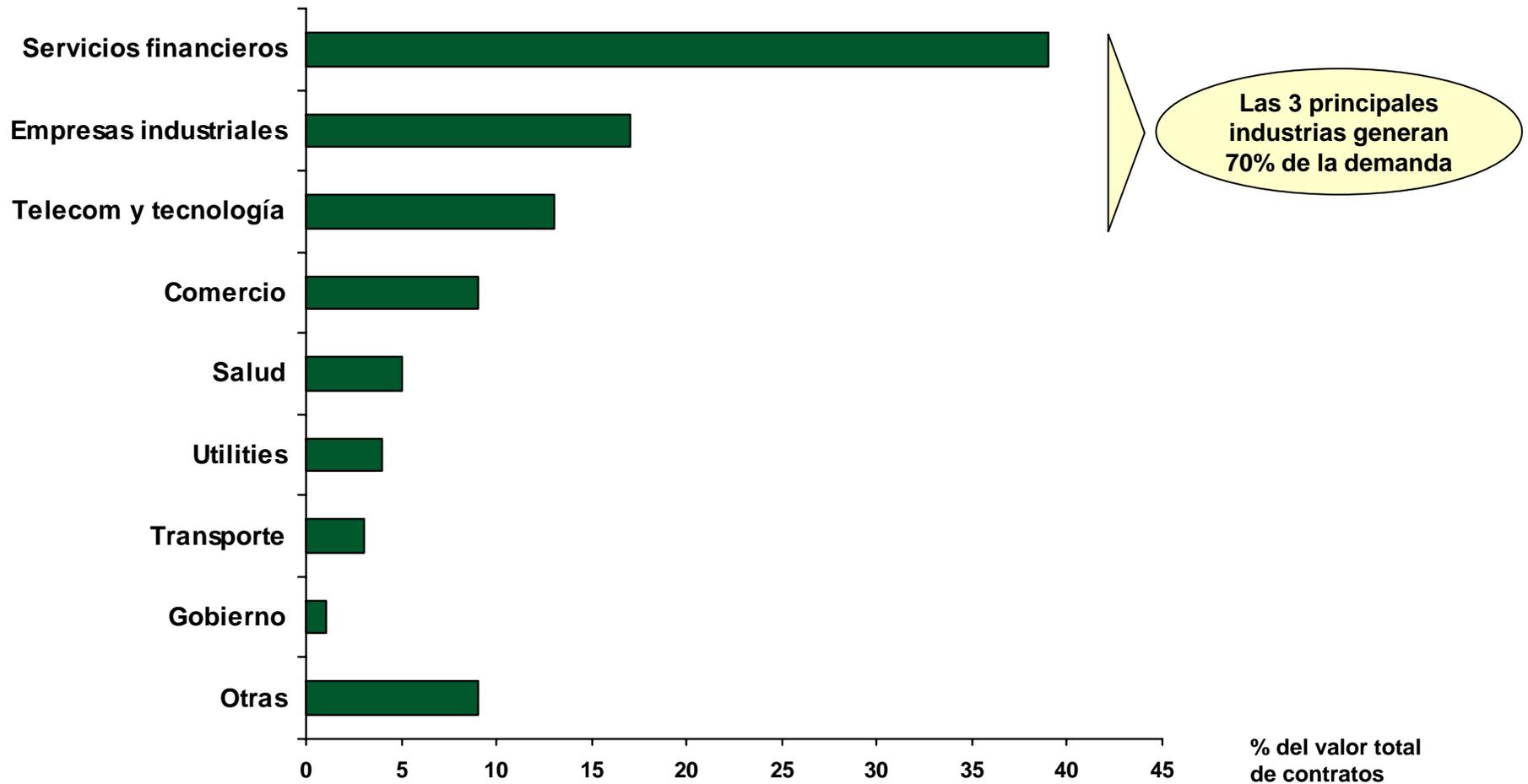
Fuente: IDC, análisis BCG

Documento de referencia Offshoring-18May07.ppt

THE BOSTON CONSULTING GROUP

... Y EN UN NÚMERO REDUCIDO DE INDUSTRIAS

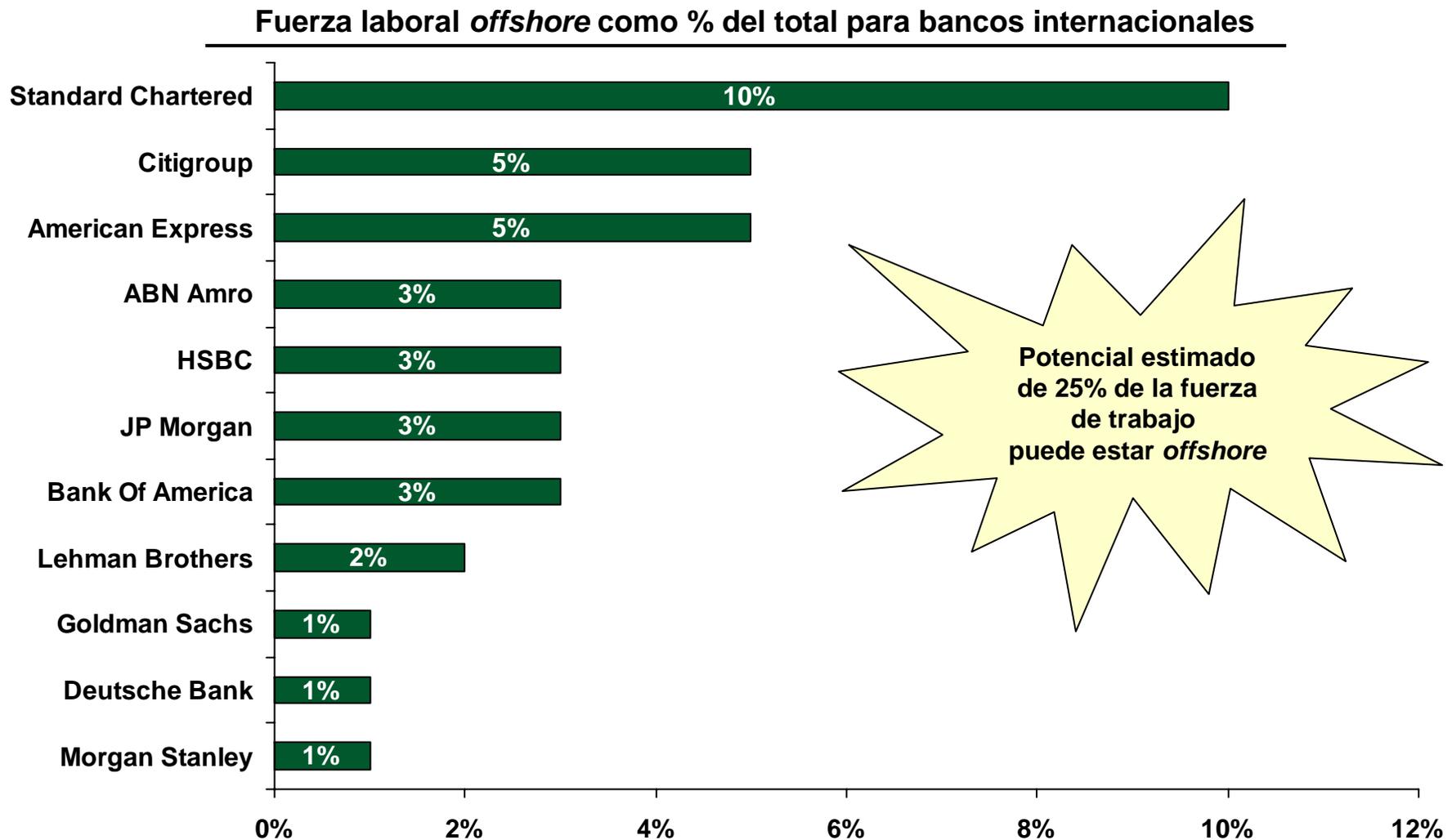
Gastos en servicios de ITO y BPO en India por industria (%) – 2005



Fuente: Indian Software and services exports, NASSCOM 2004; Análisis BCG

EL POTENCIAL DE PENETRACIÓN ES TODAVÍA MUY ATRACTIVO

Aún en servicios financieros que tiene la mayor penetración de *offshoring*



Fuente: Reportes anuales de las compañías, búsqueda en prensa, análisis BCG

AGENDA OFFSHORING

Mensajes clave - 1

Definiciones - 4

Creación de valor y tendencias globales

- **Dimensionamiento del mercado global - 15**
- **Tendencias y actores - 31**

Situación actual de Chile - 63

Desafíos, oportunidades y visión para el sector

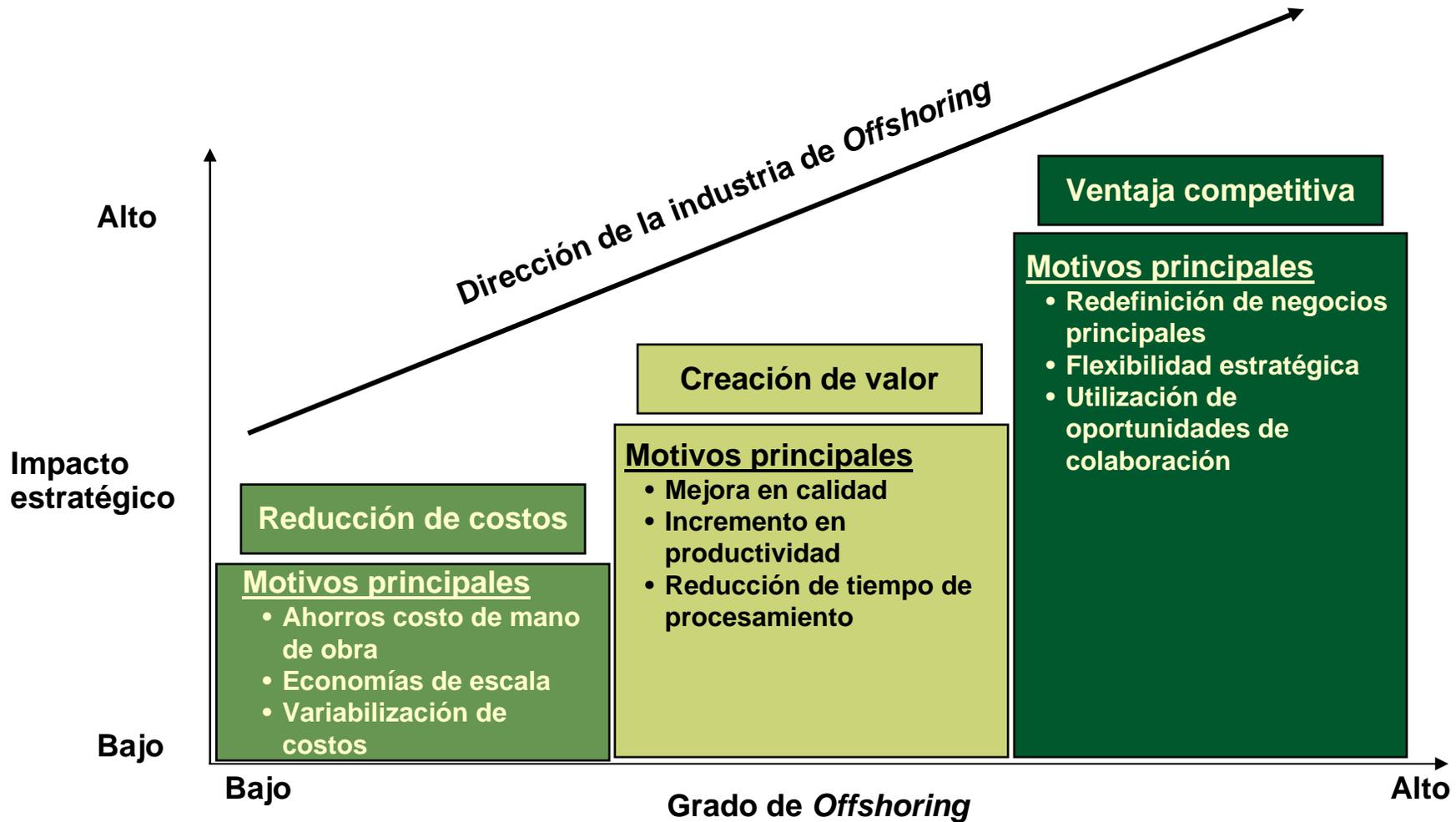
- **Oportunidad para Chile – 118**
- **Portafolio de iniciativas – 143**
- **Descripción de cada iniciativa y plan de acción asociado – 151**

Hoja de ruta - 210

Anexo: casos internacionales de éxito - 243

OBJETIVOS DE OFFSHORING DIVERGEN EN SU IMPACTO ESTRATÉGICO

De reducción de costos exclusivamente a diferenciación competitiva



CADA UNA DE ESTAS RAZONES RESPONDE A VARIOS FACTORES CRÍTICOS

Reducir costos

Reducir costos laborales y fijos

Reducir activos fijos y nivel de inversiones

Acceder a economías de escala

Acceder a *expertise* sobre la eficiencia y tecnología avanzada del proveedor

Crear valor

Acceder el *expertise* y calidad del proveedor en el proceso

Acceder el *expertise* tecnológico del proveedor

Mejorar y automatizar la calidad del proceso

Incrementar la flexibilidad de la empresa para responder a fluctuaciones en el negocio

Enfocar la empresa en el núcleo de la empresa

Ser competitivo

Enfocar la empresa en el núcleo de la empresa

Incrementar la flexibilidad de la empresa para cambiar rápidamente

Priorizar necesidades del negocio

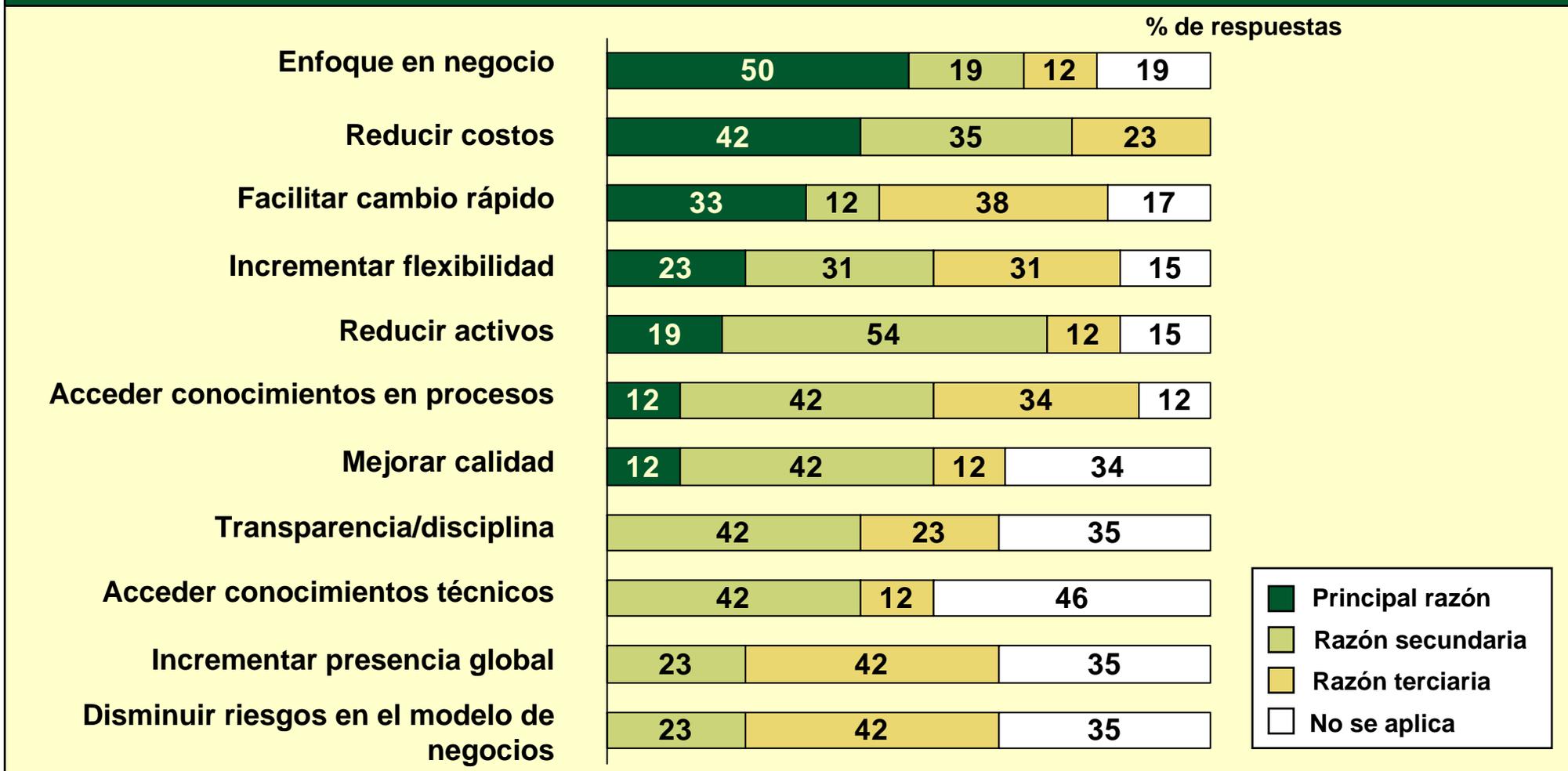
Reducir el riesgo del negocio

Incrementar presencia global

Evolución con el tiempo

EXPERIENCIA BCG MUESTRA QUE CLIENTES BUSCAN MÁS QUE REDUCCIÓN DE COSTOS

Principales razones para el *Outsourcing*

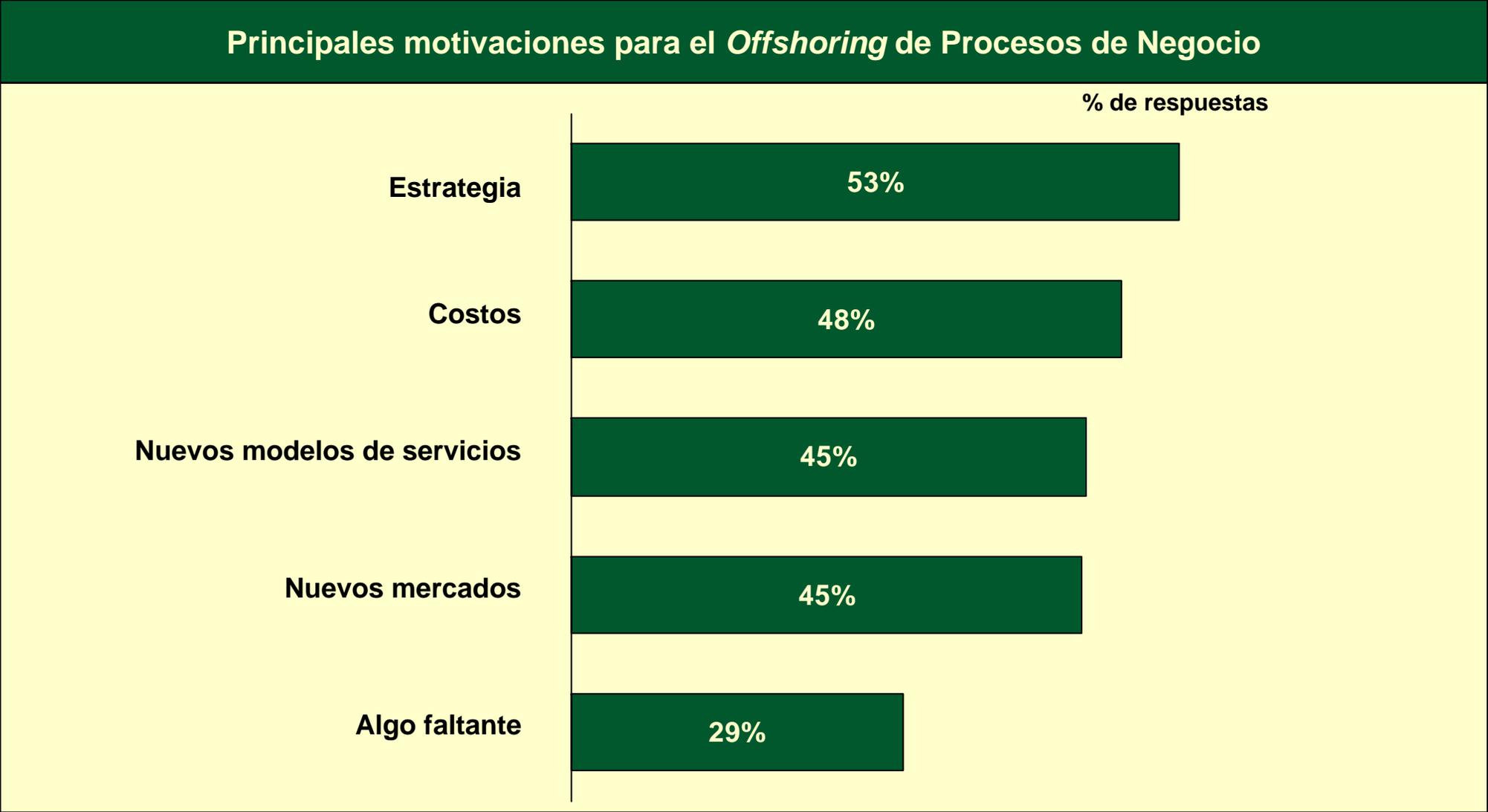


Fuente: encuesta BCG, 2004

Documento de referencia Offshoring-18May07.ppt

THE BOSTON CONSULTING GROUP

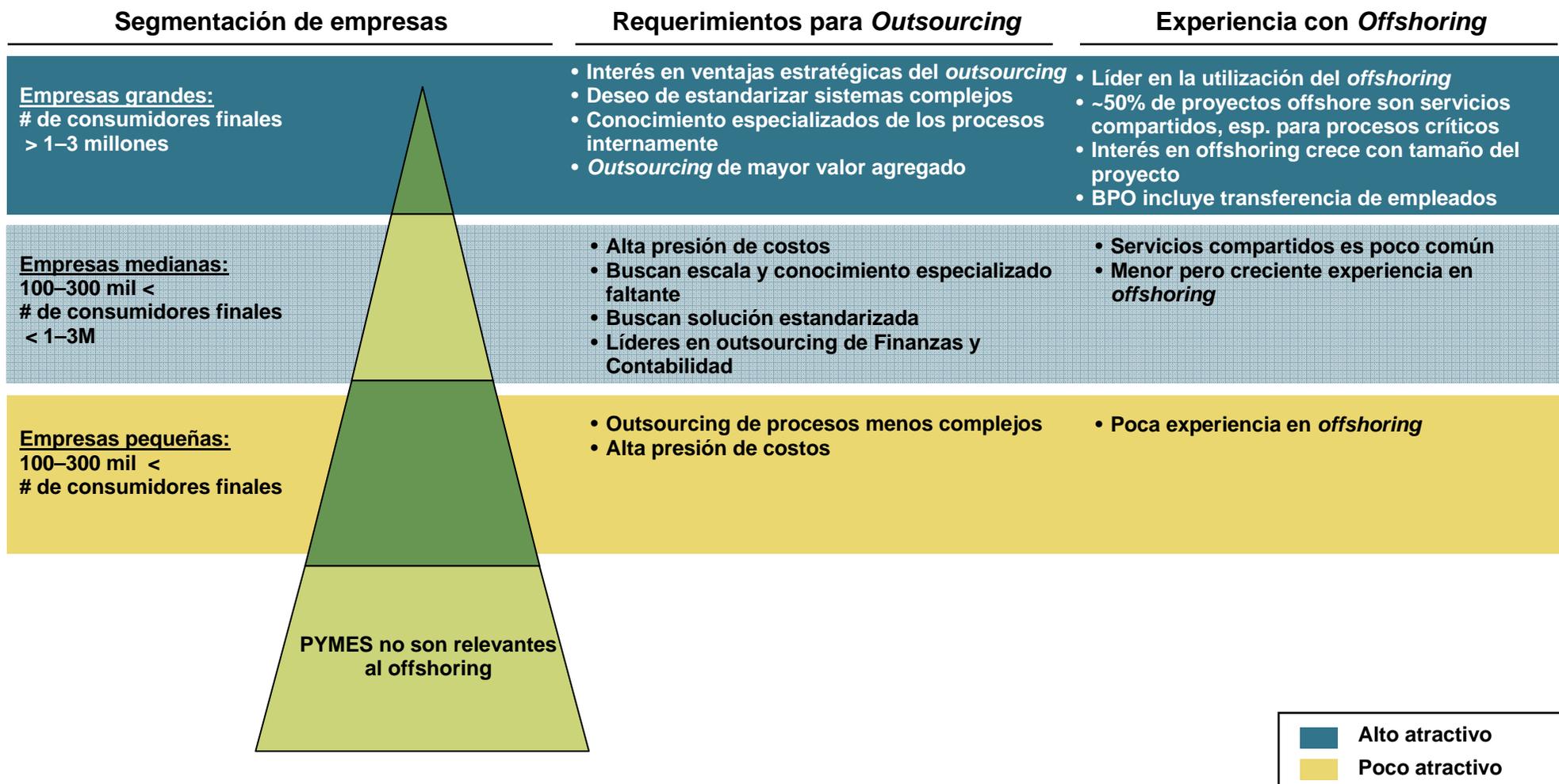
OTRAS ENCUESTAS MUESTRAN QUE CLIENTES TAMBIÉN BUSCAN MÁS QUE REDUCCIÓN DE COSTOS EN *OFFSHORING*



Fuente: Encuesta IDC, 2006

Documento de referencia Offshoring-18May07.ppt

OFFSHORING ES MÁS ATRACTIVO PARA EMPRESAS GRANDES Y MEDIANAS



Fuente: IDC, Análisis BCG, Entrevistas

Documento de referencia Offshoring-18May07.ppt

NUEVAS TENDENCIAS ESTÁN CAMBIANDO LA ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA

Expansión geográfica

Proveedores están aumentando su presencia mundial para poder proveer servicios *onshore*, *nearshore*, *offshore* a clientes en todo el mundo

Demandas del cliente, aumentos de costos y rotación de recursos humanos principalmente en la India, impulsa búsqueda de alternativas

Necesidad de escala

Fuertes economías de escala impulsan consolidación a través de crecimiento orgánico y adquisiciones

Principales proveedores están capturando una porción cada vez mayor del crecimiento

- Superando a centros cautivos y proveedores más pequeños

Diversificación de oferta

Proveedores de servicios de la India y de EE.UU. están incrementando su oferta de servicios para incluir más procesos de negocio, incluyendo mayor diversidad en TI y procesos de mayor valor agregado

Requerimientos de cobertura global y presión por crecimiento ofrecen oportunidad para nuevos destinos

EN OFFSHORING OUTSOURCING DE TI EL DOMINIO DE INDIA ES MARCADO

Matriz de demanda y oferta de servicios de *Offshoring* TI (millones US\$, 2005)

Demanda / Oferta	EE.UU.	Canadá	Europa Occidental	Asia Pacífico	Total
India	10,272	146	2,267	188	12,874
Europa Central y del Este	758	15	292	0	1,065
Latinoamérica	256	3	29	65	354
China	220	1	0	0	221
Medio Oriente y África	122	3	0	6	131
Resto del Mundo	599	4	88	35	727
Total	12,228	172	2,677	294	15,371

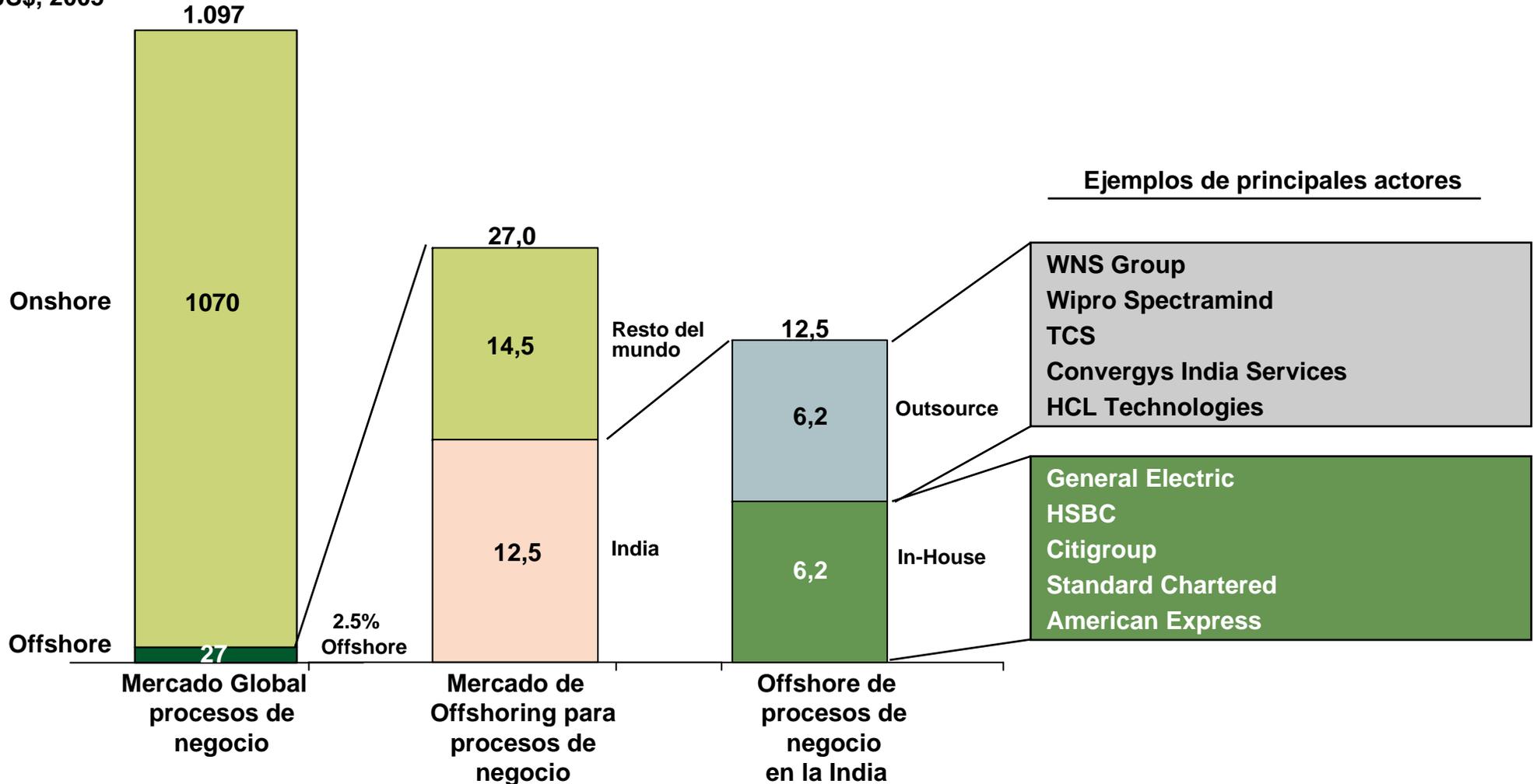
84% de la oferta

80% de la demanda

INDIA DOMINA EL MERCADO DE OFFSHORING A TRAVÉS DE LA UTILIZACIÓN DE UN MODELO GLOBAL

Ejemplo de procesos de negocio

Miles de millones
US\$, 2005

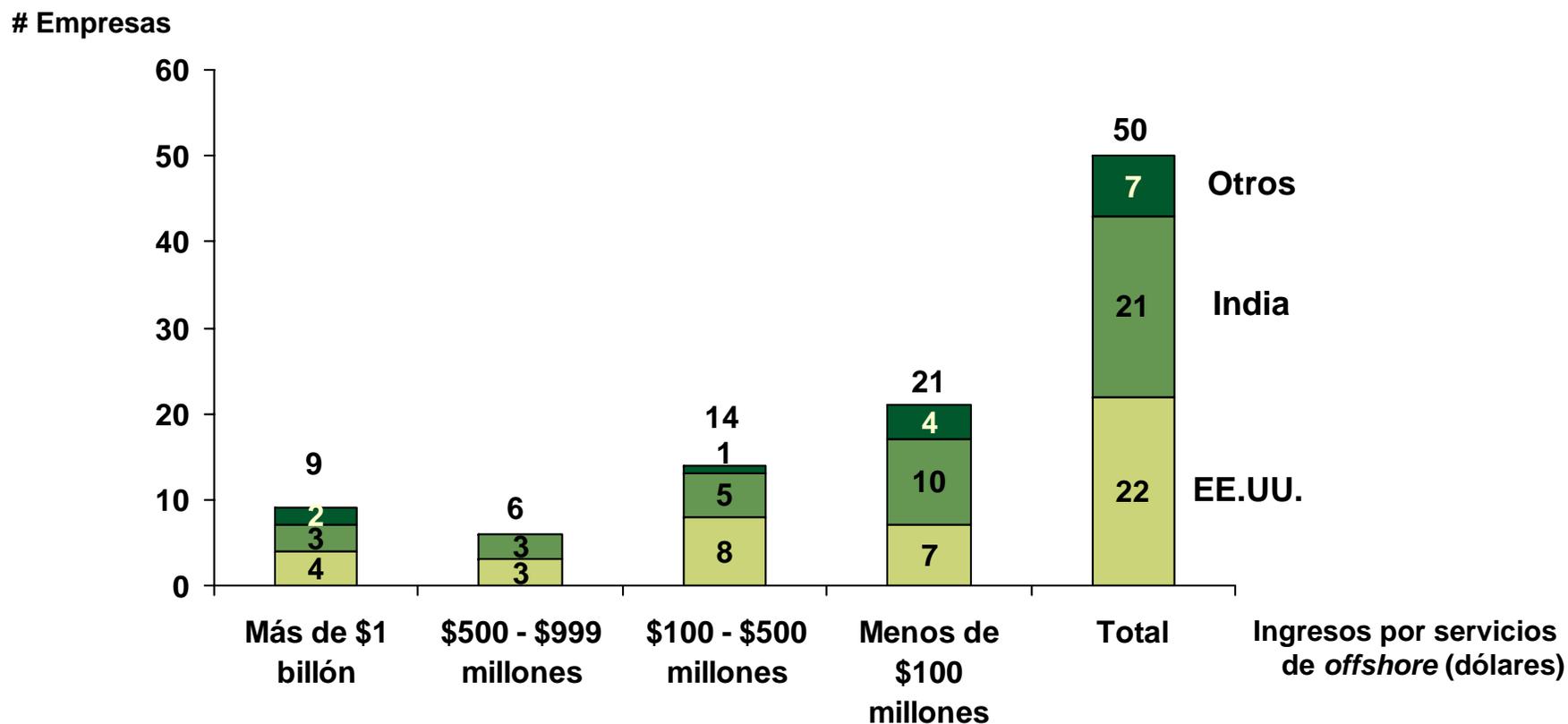


Fuente: IDC, Nasscom, Gartner, análisis BCG

Documento de referencia Offshoring-18May07.ppt

EMPRESAS DE EE.UU. Y LA INDIA DOMINAN EL MERCADO DE OFFSHORING

De las 50 mayores empresas de *offshoring*, 48% son de EE.UU. y 42% de la India



Fuente: Fortune, Hoover's Online, entrevistas, análisis BCG

LOS PRINCIPALES PROVEEDORES GLOBALES DE *OUTSOURCING* TIENEN UNA IMPORTANTE PRESENCIA EN INDIA

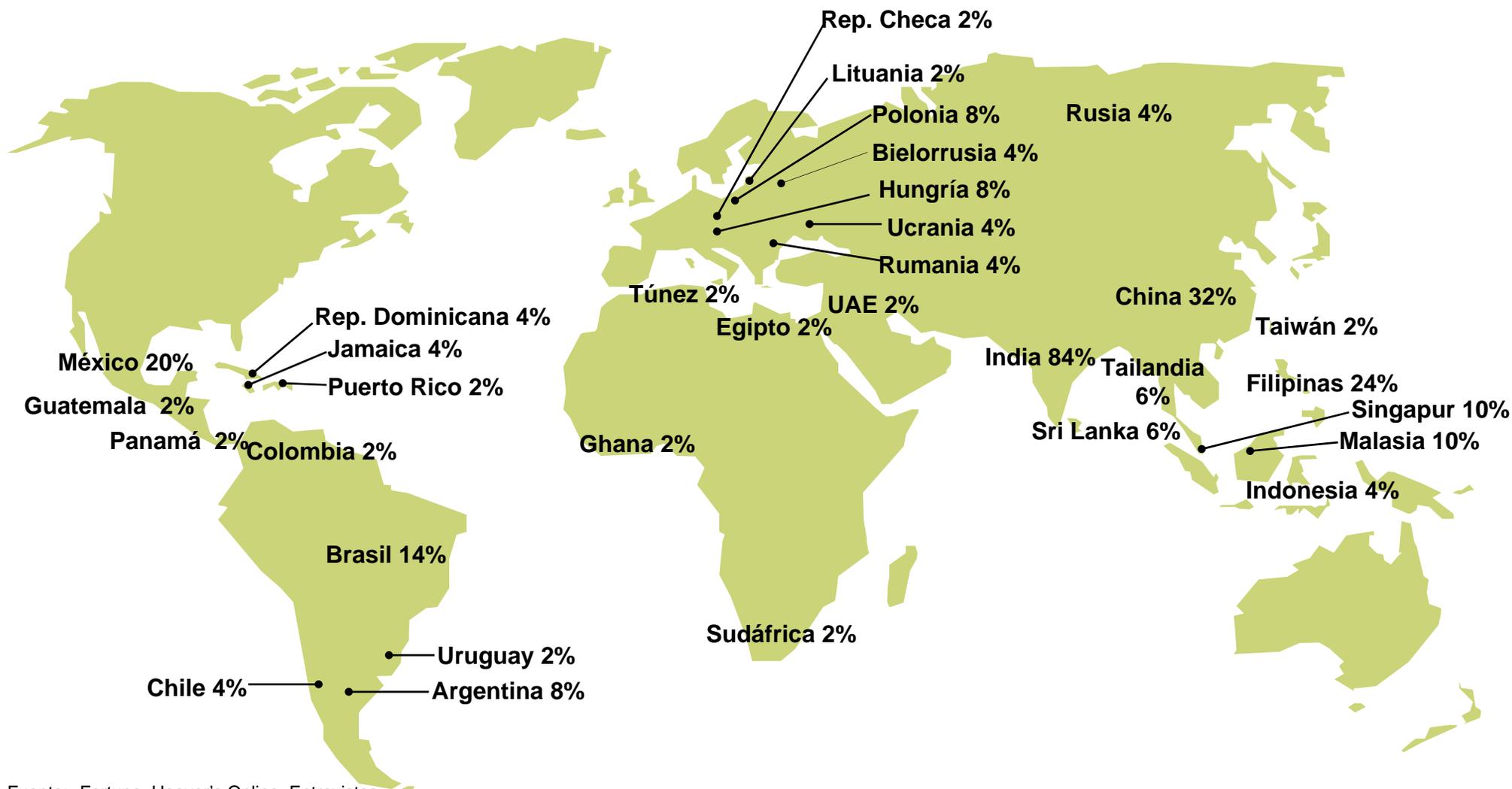
Compañía	Cantidad de empleados en India en 2005 ⁽¹⁾	Planes de expansión
 Capgemini <small>CONSULTING TECHNOLOGY BUSINESS SERVICES</small>	3.800	• 10.000 empleados en India hacia el final de 2007. Adquirió el 51% del Centro de Servicios Compartidos de Unilever India (HLL)
 CONVERGY'S <small>Employee Care</small>	10.000	• 13.500 empleados en India a fines de 2006
 GENPACT <small>Global Business Impact™</small>	19.000	• 30.000 empleados en centros de servicios hacia 2008
 IBM Global Services	32.000	• 45.000 empleados en India hacia 2008
 CSC	4.400	• 7.800 empleados en India a fines de 2006
 EDS <small>EDS Mid-market Solutions GmbH</small>	2.500	• 20.000 empleados en India hacia el fin de 2006
 accenture <small>Innovation delivered.</small>	16.500	• 50.000 empleados en ubicaciones <i>offshore</i> a fines de 2006

(1) Incluye empleados de ITO & BPO

Fuente: literatura especializada, Morgan Stanley India

84% DE LOS 50 PROVEEDORES DE SERVICIO MÁS GRANDES OFRECEN SERVICIOS DESDE LA INDIA

Porcentaje de proveedores entre los 50 más grandes con centros en cada país



Fuente: Fortune, Hoover's Online, Entrevistas

Documento de referencia Offshoring-18May07.ppt

42% DE LAS 50 EMPRESAS MÁS GRANDES DE OFFSHORING PROVIENEN DE LA INDIA

País de origen de los 50 principales proveedores de *offshoring*



Fuente: Fortune, Hoover's Online, Entrevistas
Documento de referencia Offshoring-18May07.ppt

42% DE LAS 50 EMPRESAS MÁS GRANDES DE OFFSHORING PROVIENEN DE LA INDIA (I)

Empresa	Oferta	Presencia geográfica de bajo costo	Ingresos de <i>offshore</i>
IBM (US)	Desarrollo de software, Soporte de red, Finanzas y contabilidad, HR, Pago de nomina, Compras, Operación de seguros	India, Brasil, China, México, Bielorrusia, Filipinas, Sudáfrica, Rumania, y Argentina	Sobre \$5 mil millones
ACS (US)	Finanzas y contabilidad, RRHH, Pago de nomina, Compras, Telecom, Transporte, Operaciones de salud; Banca General, Proceso de Mortgage	India, China, República Dominicana, Ghana, Guatemala, Jamaica, Malasia, México, España	\$1 billón-\$5 mil millones
Capgemini (Francia)	Desarrollo de software	India, Canadá, México, España, Polonia, Australia	\$1 billón- \$5 mil millones
Infosys Technologies (India)	Desarrollo de software, Soporte de red, Banca, Proceso de Mortgage	India, República Checa Dominicana, China, Australia	\$1 billón- \$5 mil millones
Tata Consultancy Services (India)	Desarrollo de software, I+D/Ingeniería, Finanzas y contabilidad, Telecom, Transporte, Operaciones Hospitalarias	India, Hungría, Brasil, Uruguay, Chile, China	\$1 billón- \$5 mil millones
Wipro (India)	Desarrollo de software, I+D/Ingeniería, Gestión de demanda, Proceso de Mortgage, Operaciones de Transporte, Operaciones de salud, Banca, Proceso de Mortgage	India, Canadá	\$1 billón- \$5 mil millones
Convergys (US)	Call Centers	India, China, Indonesia, Malasia, Filipinas, Sri Lanka, Taiwán, Tailandia, Argentina, Brasil, Colombia, México, Australia, Canadá	\$1 billón- \$5 mil millones
SR.Teleperformance (Francia)	Call Centers	Filipinas, Indonesia, México, Brasil, Argentina, España	\$1 billón- \$5 mil millones
TeleTech (US)	Call Centers	India, Filipinas, Malasia, China, Irlanda del Norte, España, México, Argentina, Brasil	\$1 billón- \$5 mil millones
Patni Computer Systems (India)	Desarrollo de software, Soporte de Red, I+D/Ingeniería	India	\$500 millón-\$999 millón
Satyam (India)	Desarrollo de software, Soporte de Red, I+D/Ingeniería	India, China, Hungría, Brasil, Australia	\$500 millón-\$999 millón
HCL Technologies (India)	Desarrollo de software, Soporte de Red, I+D/Ingeniería, Servicios Financieros	India	\$500 millón-\$999 millón

Fuente: Fortuna, Hoover's Online, Entrevistas

Documento de referencia Offshoring-18May07.ppt

42% DE LAS 50 EMPRESAS MÁS GRANDES DE OFFSHORING PROVIENEN DE LA INDIA (II)

Empresa	Oferta	Presencia geográfica de bajo costo	Ingresos de offshore
Cognizant Technology Solutions (US)	Desarrollo de software, Soporte de Red	India, China, y Canadá	\$500 millón-\$999 millón
West Corp. (US)	Call Centers	India, Filipinas, México, Canadá, Jamaica	\$500 millón-\$999 millón
SITEL (US)	Call Centers	India, Filipinas, Brasil, España, México, Panamá	\$500 millón-\$999 millón
ClientLogic (US)	Call Centers	India, Filipinas, Polonia	\$100 millón-\$500 millón
ICT Group (US)	Call centers	Filipinas	\$100 millón-\$500 millón
Sapient (US)	Desarrollo de software	India	\$100 millón-\$500 millón
Softtek (México)	Desarrollo de software	México, España, y Brasil	\$100 millón-\$500 millón
Stream (US)	Call Centers	India, Tunisia, República Dominicana, Polonia	\$100 millón-\$500 millón
Sykes Enterprises (US)	Call Centers	India, Filipinas, China	\$100 millón-\$500 millón
Syntel (US)	Desarrollo de software	India	\$100 millón-\$500 millón
Genpact (US)	Manejo de relaciones con el cliente; Administración financiera	India, México, China, Filipinas, Polonia, Rumania	\$100 millón-\$500 millón
Intelligroup (US)	Offshoring de TI	India, Puerto Rico	\$100 millón-\$500 millón
Convansys (India)	Offshoring de TI	India, Singapur, Australia, China, España	\$100 millón-\$500 millón
i-flex (India)	Offshoring de TI	India, Hungría, Singapur, UAE	\$100 millón-\$500 millón
Tech Mahindra Ltd. (India)	Offshoring de TI; Manejo de relaciones con el cliente	India, Tailandia, Australia, Egipto	\$100 millón-\$500 millón
NIIT SmartServe (India)	Ventas; Servicios Administrativos; Proceso de Transacción	India	\$100 millón-\$500 millón
Tracmail Group (India)	Manejo de relaciones con el cliente : Soporte Técnico	India	\$100 millón-\$500 millón
OfficeTiger (US)	Finanzas y contabilidad, Servicios Financieros, Proceso de Transacción	India, Sri Lanka	Bajo \$100 millón
vCustomer Corp. (US)	Call Centers	India	Bajo \$100 millón

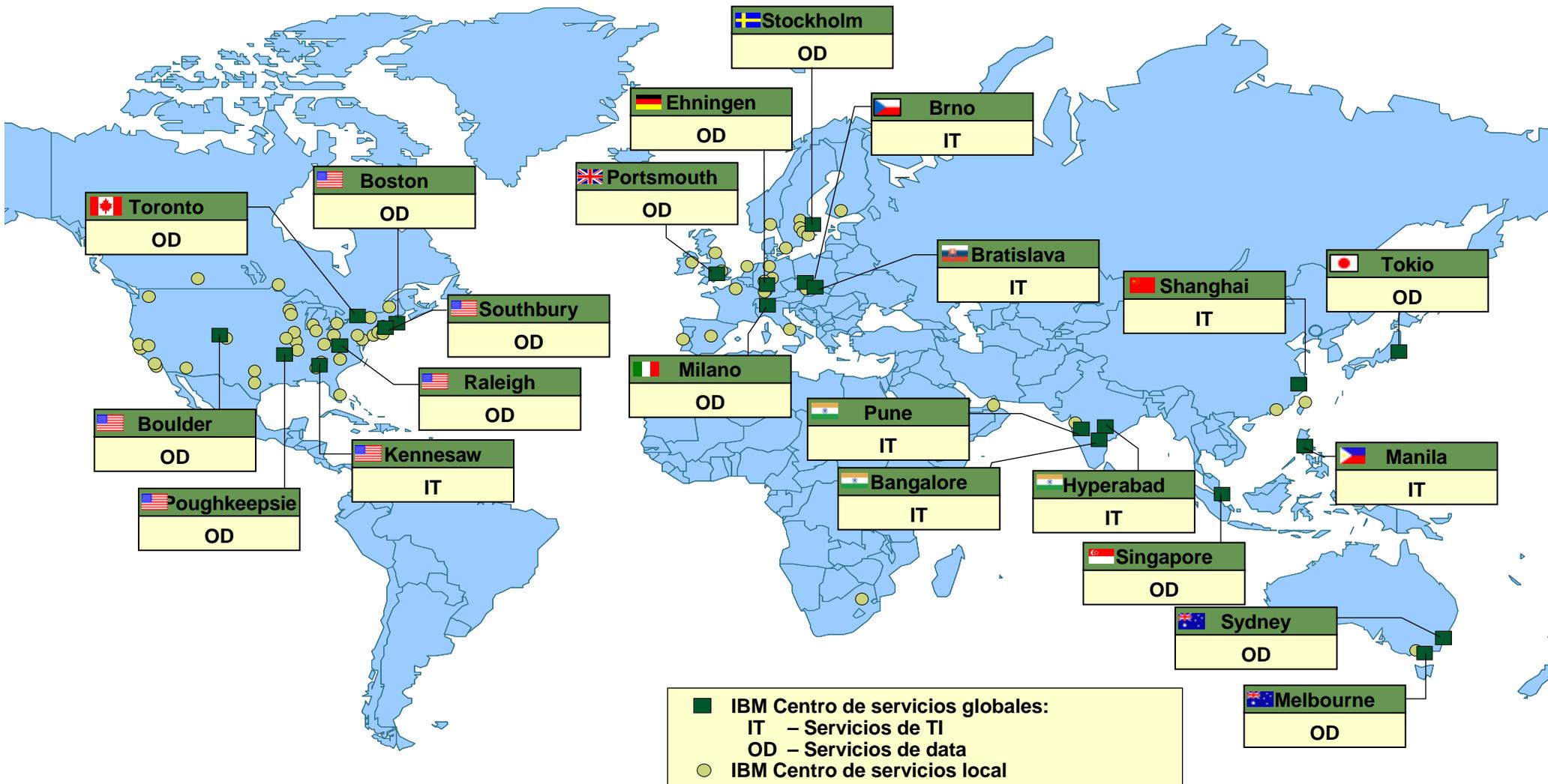
Fuente: Fortuna, Hoover's Online

Documento de referencia Offshoring-18May07.ppt

42% DE LAS 50 EMPRESAS MÁS GRANDES DE OFFSHORING PROVIENEN DE LA INDIA (III)

Empresa	Oferta	Presencia geográfica de bajo costo	Ingresos de offshore
eTelecare International, Inc.. (US)	Servicio al cliente	Filipinas	Bajo \$100 millón
EPAM Systems (US)	Offshoring de TI	Rusia, Bielorrusia, Ucrania y Hungría	Bajo \$100 millón
Exigen (US)	Offshoring de TI	Latvia, Australia, Canadá, Ucrania	Bajo \$100 millón
Ajuba International (US)	Administración financiera; Servicios Administrativos	India	Bajo \$100 millón
Knoah Solutions (US)	Manejo de relaciones con el cliente; Administración financiera	India	Bajo \$100 millón
LUXOFT (Rusia)	Offshoring de TI	Rusia	Bajo \$100 millón
Xchanging (UK)	Offshoring de TI	India, Australia, Tailandia, Malasia	Bajo \$100 millón
HiSoft (China)	Offshoring de TI	China	Bajo \$100 millón
Objectiva Software Solutions (China)	Offshoring de TI; Document Management	China, Canadá	Bajo \$100 millón
ExlService Holdings, Inc.. (India)	Seguros, Operaciones de Transporte	India	Bajo \$100 millón
Mphasis Corp. (India)	Servicios Financieros	India, China, Australia	Bajo \$100 millón
WNS Global Services (India)	Operaciones de Transporte, Operaciones de salud, Banca, Procesamiento de Hipotecas	India, Sri Lanka	Bajo \$100 millón
ICICI OneFuente (India)	Call centers	India	Bajo \$100 millón
24/7 Customer (India)	Servicio al cliente	India, Filipinas	Bajo \$100 millón
MindTree Consulting (US & India)	Offshoring de TI	India, Singapur, Japón, Suecia	Bajo \$100 millón
Hexaware(India)	Offshoring de TI	India, Canadá, Singapur, Australia	Bajo \$100 millón
Mastek (India)	Offshoring de TI	India, Malasia, Singapur,	Bajo \$100 millón
Evalueserve, Inc. (India)	Investigación Industria; Soluciones de Propiedad Intelectual	India, Chile, China	Bajo \$100 millón
Zensar Technologies (India)	Offshoring de TI; Proceso de Transacción	India, China	Bajo \$100 millón

IBM HA ESTADO EXPANDIÉNDOSE GEOGRÁFICAMENTE EN NUEVAS UBICACIONES OFFSHORE...

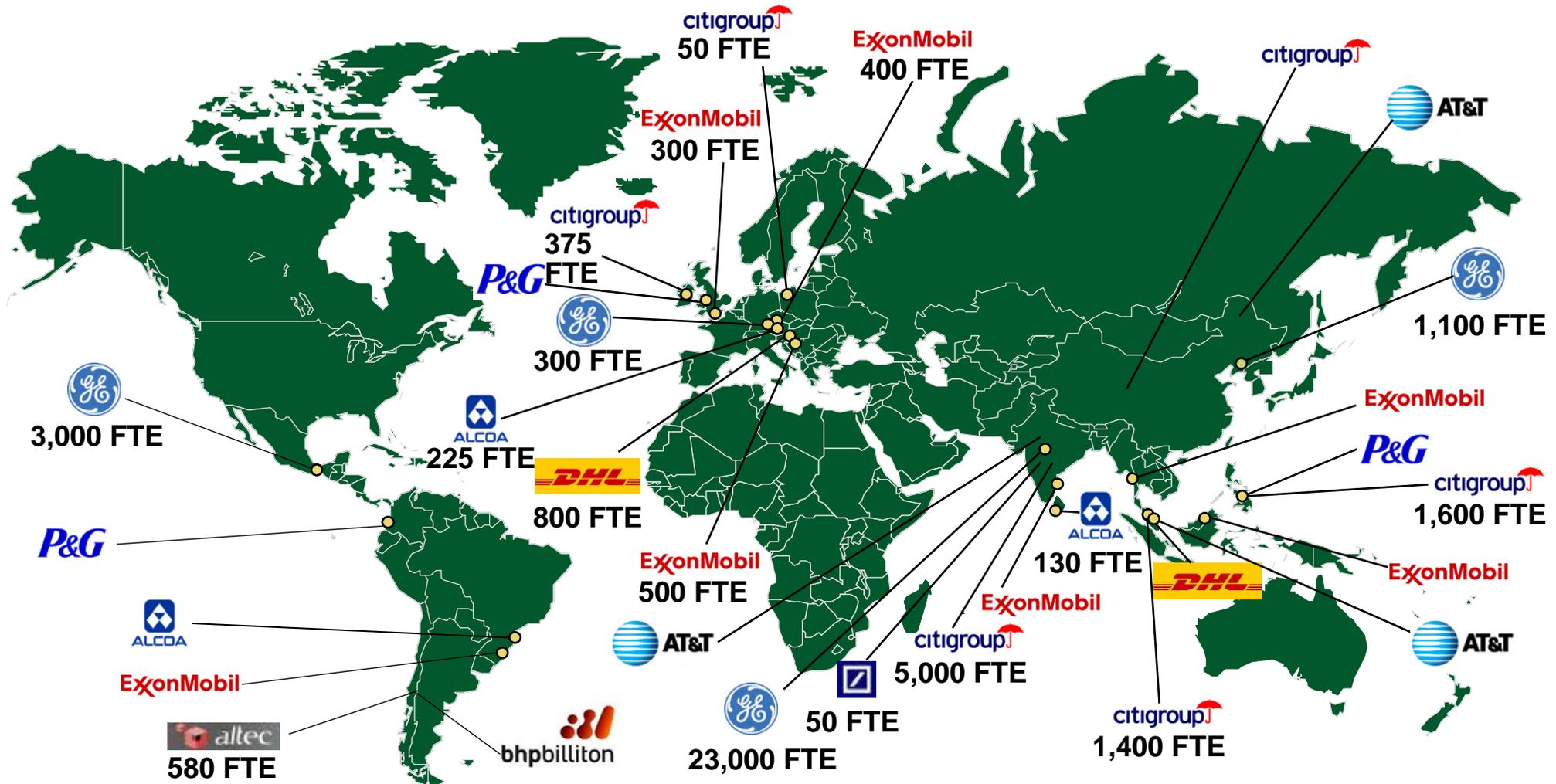


... AL MISMO TIEMPO QUE HA ESTADO ELIMINANDO PUESTOS DE TRABAJO EN PAÍSES DE SALARIOS ALTOS

Fuente/diario	Contenido de la noticia	Fecha
Berliner Morgenpost	"IBM Dienstleistungsgeschäft überwindet Durststrecke" Samuel J. Palmisano (IBM CEO): "Nuestros esfuerzos de reestructuración están comenzando a mostrar resultados"; IBM esta eliminando 14.500 empleos, la mayoría en Europa	Octubre 2005
Wirtschaftsblatt	"IBM auf Sparkurs" IBM cierra 10 de 200 centros de data a nivel mundial y 50 ubicaciones más de servicios globales en Europa y NA; van a eliminar 14.500 empleos, 2.000 en Alemania	Agosto 2005
Rediff.com	"IBM va cortar 13.000 empleos para cortar costos" A medida que la movida a cortar costos en Europa, IBM quiere disminuir la burocracia en países de menor crecimiento	Mayo 2005
Wall Street Journal	"4.700 empleos IBM para India y China" IBM tiene plan de mover 4,700 empleos de administración de aplicaciones a China e India; otros 3,700 empleos son identificados con el potencial de ir <i>offshore</i>	Diciembre 2003
Reuters	"IBM elimina 14.123 empleos en servicios" IBM anuncia la eliminación de 14.123 de 150.000 empleos en servicios,; son las mayores eliminaciones en una década	Agosto 2002

MUCHAS EMPRESAS HAN MANDADO OFFSHORE UN GRAN NÚMERO DE EMPLEADOS EN TI Y SERVICIOS BACKOFFICE

Ejemplos de centros offshore de grande empresas internacionales



Nota: FTE = cantidad de empleados a full-time

Fuente: prensa

Documento de referencia Offshoring-18May07.ppt

EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS EUROPA DEL ESTE SE HA CONVERTIDO EN UNA OPCIÓN A INDIA

Ventajas comparativas

Ventaja en huso horario

- Para Europa, huso horario similar
- Para EE.UU., un huso horario alternativo vs. India

Habilidades lingüísticas

- 40% de estudiantes aprenden alemán, 70% aprende inglés
- 85% de rumanos aprenden francés

Proximidad geográfica, prácticas similares

- 1 hora en avión desde Alemania, 3 horas desde Gran Bretaña
- Similitud cultural

Difícilmente se convierta en una potencia mundial

Pool de talento pequeño comparado con India

- Pool laboral total es de 4.4 millones, mientras que en India se gradúan más de 3 millones por año

Limitación del potencial de *offshore* debido a movilidad dentro de la UE

- La constitución de la UE permite movilidad de empleados entre países miembros⁽¹⁾

Costos laborales más altos

- A pesar de que los costos laborales son bajos relativos a Europa Occidental (~25% más bajos que en Alemania), son más altos que en India

Capacidades limitadas

- Más allá de habilidades lingüísticas, y algunos procesos de back-office, aún deben probarse capacidades en otras áreas

(1) Entre mayo y diciembre de 2004 se entregaron más de 123,000 permisos de trabajo para Gran Bretaña a países de Europa del Este (inmediatamente después de la entrada de países de Europa del Este a la Unión Europea), de acuerdo con el portal de European Job Mobility Portal, y el sitio web de BB

PRESENCIA AMPLIA DE PROVEEDORES Y CENTROS CAUTIVOS EN EUROPA DEL ESTE

Nombre	Ubicación	Tipo	Tipos de servicios prestados
	Hungría, Rumania, Polonia	Proveedor	El centro de servicios de Polonia prestará servicios de voz y otros
	Hungría	Proveedor	Servicios financieros, Investigación y desarrollo de productos
	Ucrania	Proveedor	Investigación y centros de desarrollo <i>offshore</i>
	Polonia	Proveedor	Diseño de aplicaciones
	Polonia, Hungría	Proveedor	Servicios de Tecnologías de información, servicios financieros y contabilidad
	Rumania	Centro cautivo	Software para telecomunicaciones
	Hungría	Centro cautivo	Servicios financieros
	República Checa	Centro cautivo	Centro de operaciones para transferencia de datos
	Hungría	Centro cautivo	Sistemas de información, finanzas, servicios de operaciones y atención al cliente
	República Checa	Centro cautivo	Centro de servicios de TI, y desarrollo de aplicaciones
	República Checa	Centro cautivo	Servicios financieros y administrativos
	República Checa	Centro cautivo	Servicios de contabilidad y administrativos, servicios de I+D
	Eslovaquia, República Checa y Polonia	Proveedor	Servicios de contabilidad y finanzas, recursos humanos y compras

Fuente: reportes de prensa, sitios web de las compañías

Documento de referencia Offshoring-18May07.ppt

CONDICIÓN DE *NEARSHORE* PARA EE.UU. Y DESAFÍOS EN INDIA ABREN OPORTUNIDAD PARA LATINOAMÉRICA

Latinoamérica ofrece ventajas como centro *nearshore*

India y otros países asiáticos pueden ofrecer mano de obra a bajo costo, pero distancias geográficas crean ineficiencias

Mayor cercanía física y huso horario similar permite eficiencia en términos de entrenamiento y operaciones del día a día

Cercanía cultural entre EE.UU. y Latinoamérica disminuye el riesgo percibido por clientes de EE.UU.

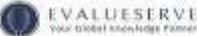
Alta rotación e inflación de sueldos en India incrementan costos laborales

Trabajo repetitivo, horarios de trabajo nocturnos, vacío de oportunidades de promoción y atractivas oportunidades en el mercado resultan en rotaciones de personal de ~30%

Fuerte aumento en la demanda laboral genera aumento de sueldos

Se predice escasez de más de 250 mil profesionales en 2012

LATINOAMÉRICA YA HA COMENZANDO A JUGAR UN ROL EN EL MODELO GLOBAL DE SERVICIOS

Nombre	Ubicación	Tipo	Tipos de servicios prestados
 GENPACT <small>Global Business Impact™</small>	México	Proveedor	Ingreso de datos, servicios transaccionales, servicios de voz, gestión de documentos
 IBM Global Services	Brasil, México, Argentina	Proveedor	Servicios financieros, Investigación y desarrollo de productos
 SOFTEK	México, Brasil	Proveedor	Desarrollo de software
 Satyam	Brasil	Proveedor	Desarrollo de software, Apoyo de redes, I+D/Ingeniería
 TATA CONSULTANCY SERVICES	Uruguay, Chile, Brasil	Proveedor	Servicios de Tecnologías de información, procesamiento para servicios financieros
 EDS	Argentina, Brasil, Chile, México	Proveedor	Servicios de tecnologías de información y procesos de negocio
 EVALUERVE <small>Your Global Knowledge Partner</small>	Chile	Proveedor	Servicios de KPO
 Capgemini	México	Proveedor	Desarrollo de software
 MOTOROLA	Argentina	Centro cautivo	Sistemas de información, contabilidad financiera, servicios de operaciones y atención al cliente
 SAP	Argentina	Centro cautivo	Centro de servicios de TI y desarrollo de aplicaciones
 YAHOO!	Chile	Centro cautivo	Centro de investigación y desarrollo de algoritmos

Fuente: reportes de prensa, sitios web de las compañías

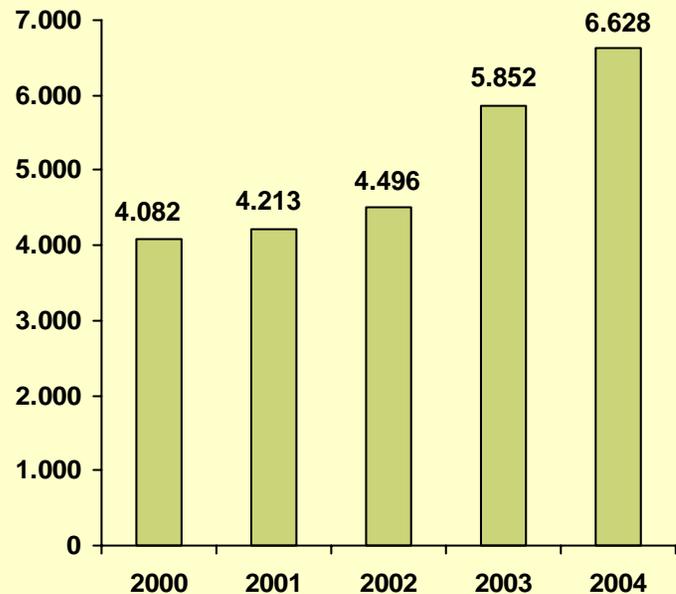
Documento de referencia Offshoring-18May07.ppt

PROVEEDORES DE SERVICIOS ENFRENTAN DIFICULTADES EN LA INDIA

Programador de software

Salario anual US\$

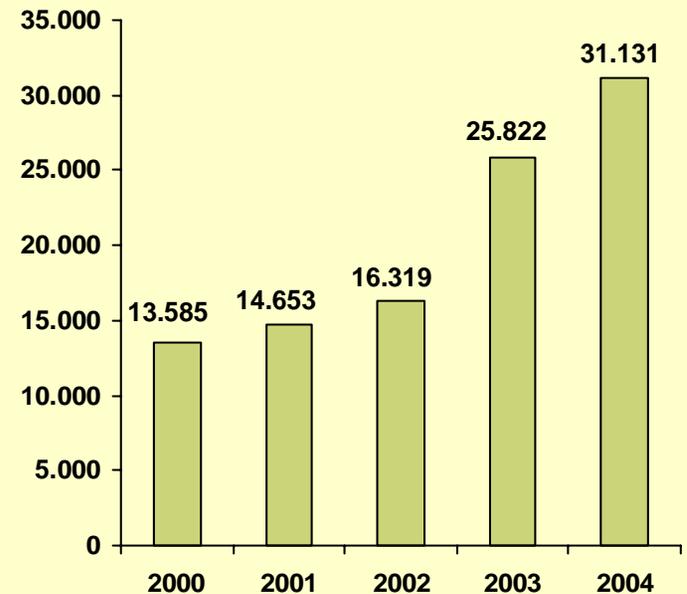
Crecimiento anual: 2000-04=13%



Gerente de proyectos

Salario anual US\$

Crecimiento anual: 2000-04=23%



VARIAS EMPRESAS GRANDES MUESTRAN INTERÉS EN CHILE PARA SUS OPERACIONES LATINOAMERICANAS

Resumen de la visita a la India enero 2007

Empresa	Ingresos	Empleados	Actualidad y planes en Latinoamérica
Tata Consulting Services (TCS)	2.944	66.500	Ofreciendo servicios de BPO en Chile, Uruguay y Brasil
Infosys	2.041	52.700	Principal base Latinoamericana en Monterrey, considerando Chile como segunda base
Wipro Technologies	1.815	63.400	Enfoque en Brasil y México, pero abierto a considerar Chile para mantenimiento de infraestructura de TI
Cognizant Technology Solutions	1.405	38.000	Buscando establecer base nearshore en Latinoamérica pero las operaciones temporarias están en Buenos Aires
HCL Technologies	1.058	24.000	No han considerado Chile pero interés y exploración posible
Satyam	1.047	26.500	Buscando abrir operación Latinoamericana nearshore; Chile es una posibilidad, pero requiere contrato para un cliente del valor de \$5MM
i-flex	335	26.500	Decidiendo entre Chile y Uruguay para una operación Latinoamericana nearshore; fecha de decisión 31 de marzo
Evalueserve, Inc	48,9	1.500	Presente en Chile

Fuente: entrevistas BCG, Viaje a la India 2007

Documento de referencia Offshoring-18May07.ppt

DISTINTOS ACTORES INTENTANDO GANAR EL PARTIDO CON EL MODELO DE SERVICIO GLOBAL - ¿QUIÉN GANARÁ?

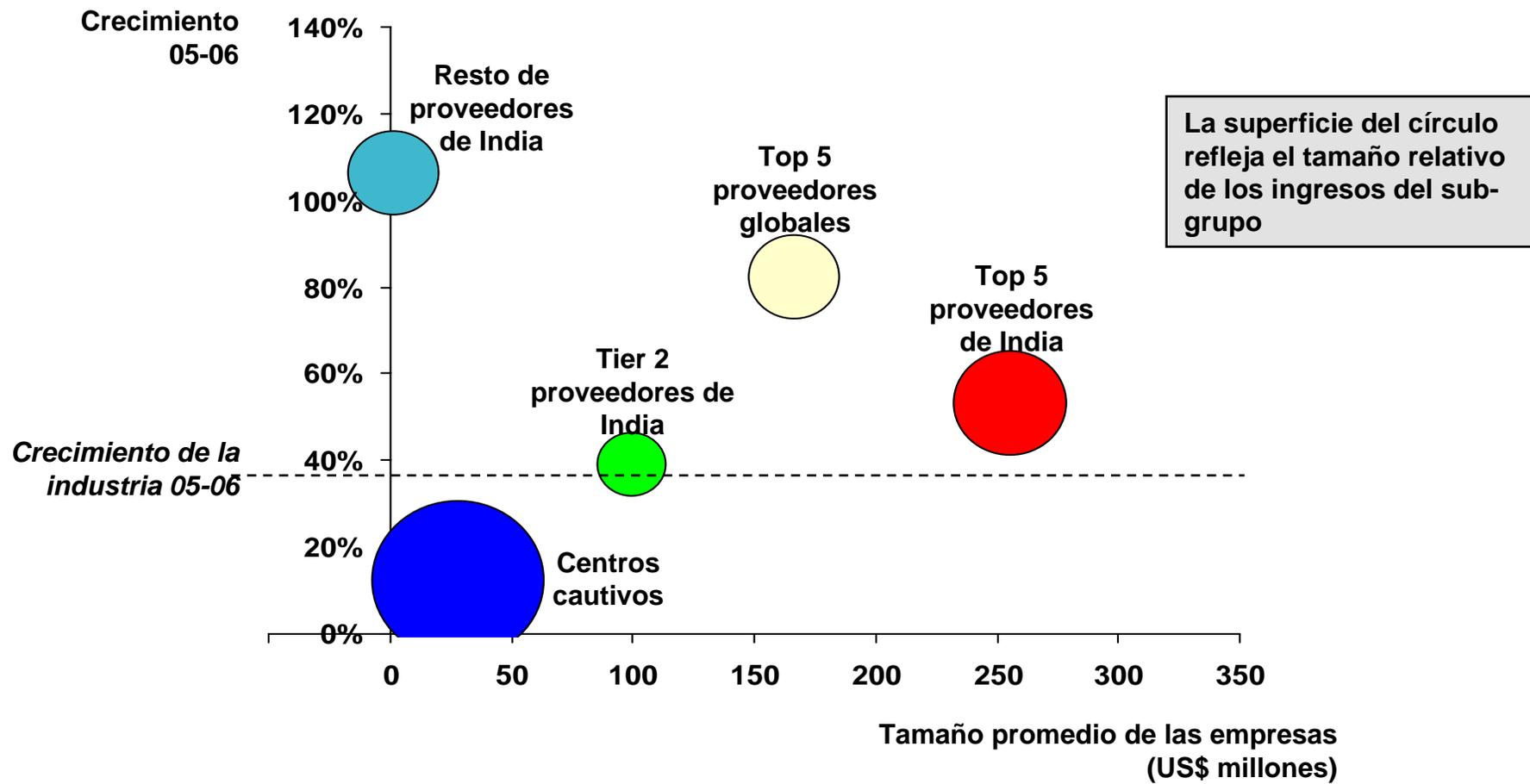
Actores globales	Centros cautivos	Actores establecidos de India	Nuevos actores de India
			

Cuatro condiciones que los actores necesitan para ganar el partido:

1. **Modelo Global de Servicios**
 - Presencia en por lo menos 3 husos horarios
 - Presencia *onshore* cercana a clientes clave
2. **Excelencia en procesos**
3. **Profundo conocimiento de industrias**
4. **Sólido equipo gerencial – gerencia media crítica en *delivery***

DENTRO DE LA INDIA LOS PROVEEDORES ESTÁN CRECIENDO MÁS RÁPIDO QUE LOS CENTROS CAUTIVOS

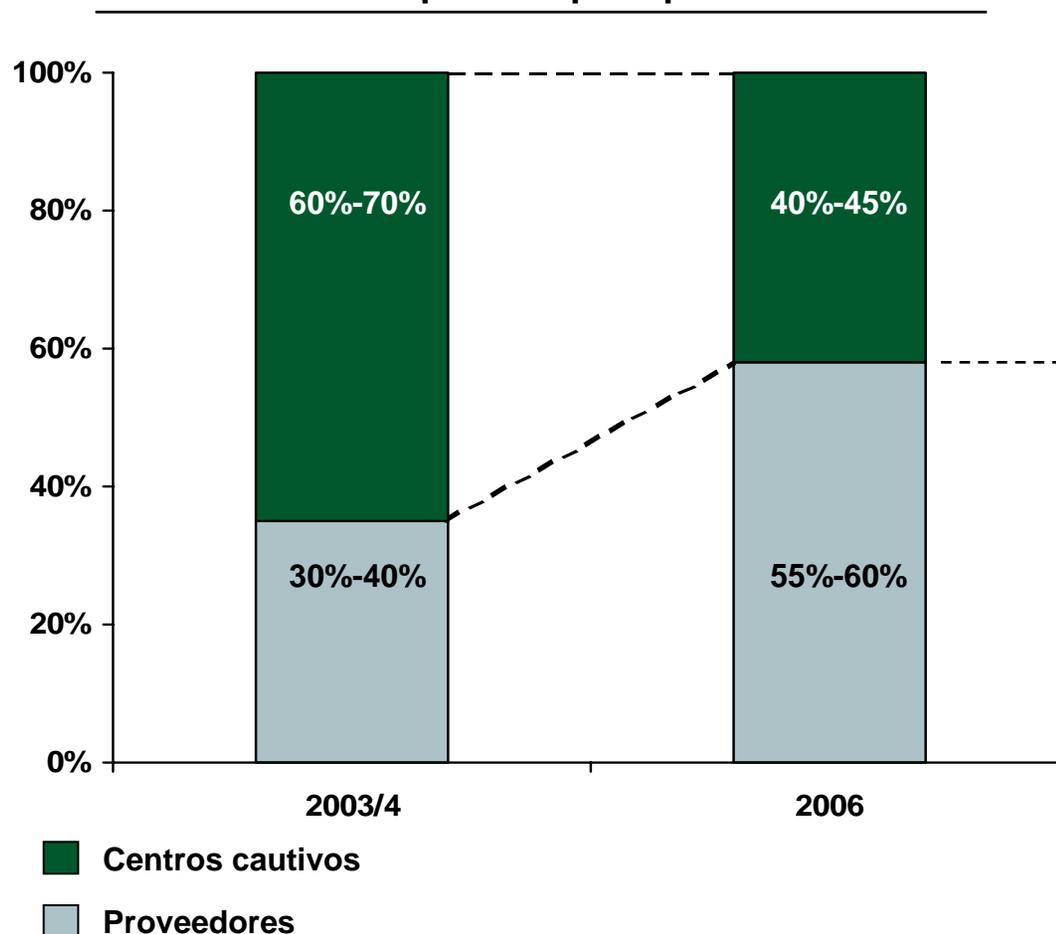
Tamaño y crecimiento en la industria de BPO en India



Fuente: Dataquest, estimaciones de BCG

CONSIDERANDO CANTIDAD DE EMPLEADOS, LOS PROVEEDORES SUPERAN A LOS CENTROS CAUTIVOS

Cantidad de empleados por tipo de Servicio



Tamaño de los 10 mayores

• Dell	10,800
• E-serve	8,580
• HDPI (HSBC)	6,250
• Aviva PLC	5,000
• Scope International Pvt Ltd	4,500
• Cbay systems	4,200
• American express	3,500
• 3 Global services	3,500
• JP Morgan Services India Pvt. Ltd.	3,192
• ABN AMRO	3,000

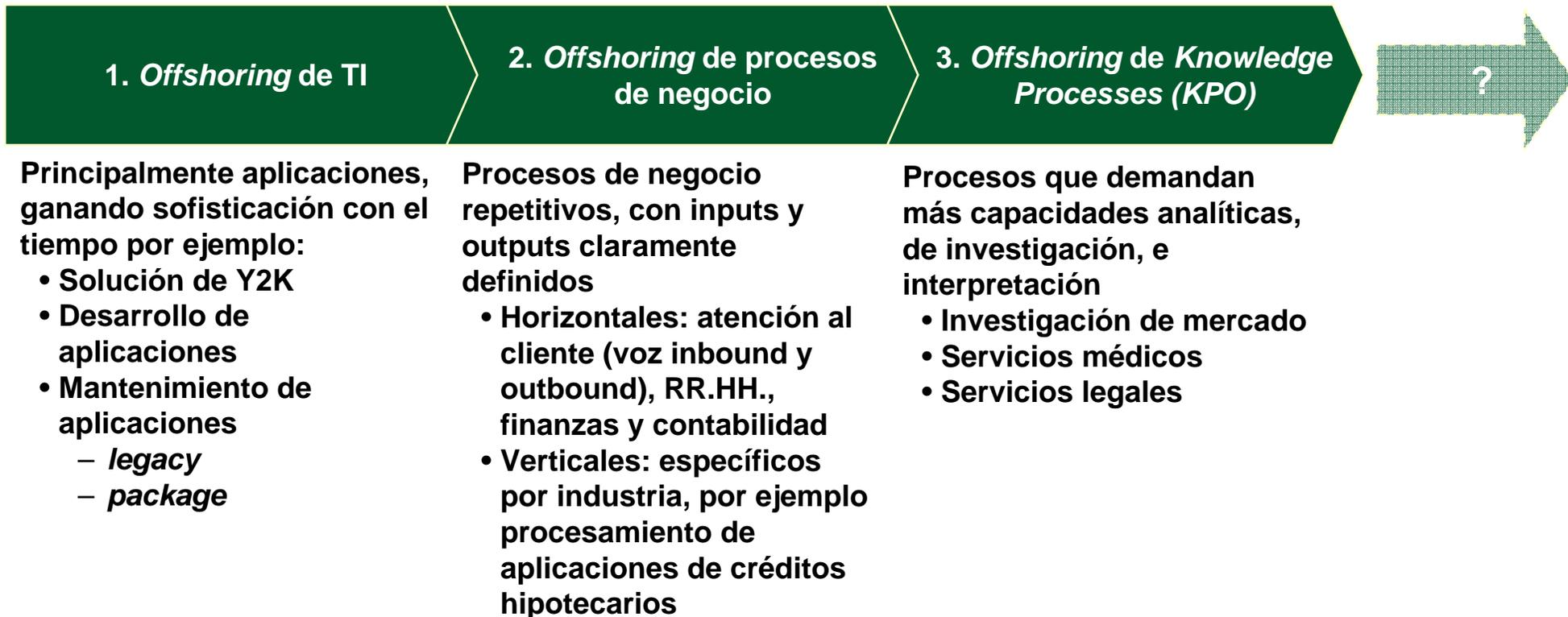
Tamaño de las 10 mayores

• IBM daksh	18,000
• Spectramind (Wipro)	16,087
• Genpact	14,600
• WNS Global Services (P) Ltd	10,433
• Convergys India	10,000
• HCL Technologies BPO Ltd	10,000
• Sutherland	8,000
• Aegis BPO Services Ltd	8,000
• exl Service.com (India) Pvt Ltd	7,300
• ICICI OneFuente Limited	7,300

Fuente: Nasscom directory, Press Searches, ICRA research, estimaciones BCG

EL OFFSHORING DE SERVICIOS MUESTRA UNA IMPORTANTE DIVERSIFICACIÓN

Etapas de Offshoring



Nota: adicionalmente a los procesos de tercerización, pueden existir centros cautivos que centralicen actividades sin contar con terceros. Call centers, aunque son parte de BPO, surgieron tempranamente

Fuente: IDC "Worldwide and U.S. Offshore IT Services 2006-2010 Forecast", Análisis BCG

HABILIDADES REQUERIDAS VARÍAN SEGÚN PROCESO

Ejemplo de BPO / KPO

	Habilidades básicas requeridas	Habilidades ideales ⁽¹⁾	Nivel educativo	Ingresos por empleado
BPO (Voz)	Habilidad para hablar inglés	Identificación de acentos Conocimientos básicos de computación	Graduados que puedan hablar inglés	
BPO (No Voz)	Escribir en inglés Conocimientos de computación básicos ⁽²⁾	Profundo conocimiento de computación Habilidades y conocimientos en temas específicos – contabilidad, ingeniería, legal	Graduados con conocimientos básicos de computación ⁽³⁾	
KPO	Conocimiento de temas específicos (Medicina, Legal, etc.)	Profundo conocimiento de computación	Educación técnica / estudios de post-grado	

(1) Pueden ser impartidas a través de capacitación específica

(2) Capacidad de poder trabajar con una computadora

(3) Contar con un diploma o certificado en computación

APALANCAR EXPERIENCIA DE DOMINIO ES CRÍTICO PARA EL CRECIMIENTO

Ejemplo de colaboración entre empresa automotriz y proveedor Indio

Ejecución de componentes y abastecimiento	Pronóstico y planificación de manufactura	Apoyo a proveedores	Financiamiento y apoyo post-venta
<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de relación con proveedores • Servicios de ejecución para abastecimiento • Procesamiento de órdenes de compra • Agilización de proveedores • Gestión de recambios 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de inventarios • Pronósticos de demanda • Aceleración • Planificación y apoyo logístico 	<ul style="list-style-type: none"> • Asistencia para proveedores • Reclamos de garantía • Análisis e informes sobre proveedores 	<ul style="list-style-type: none"> • Colecciones • Servicio al cliente (comercio y arrendamiento) • Apoyo a la aprobación de seguros • Apoyo al financiamiento y arrendamiento • Recuperación de pérdidas
Finanzas & contabilidad			

“Genpact tiene casi 1.000 personas trabajando en tareas para empresas automotrices globales... se espera tener 3.000-4.000 personas trabajando en procesos relacionados a la industria automotriz en los siguientes años”

Presidente y CEO, Genpact

ESTADO DE LA INDUSTRIA: MENSAJES CLAVE

Offshoring es una de las principales megatendencias en el mundo de los negocios

- 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

Fuerte concentración en unas pocas industrias: servicios financieros, telecom/tecnología y empresas industriales con 70% de la demanda

India se ha posicionado como el principal proveedor, mientras que EE.UU. es el principal mercado consumidor, seguido por Europa Occidental

- EE.UU. aparece como mercado clave para Chile por tamaño y cercanía de huso horario

Expansión geográfica, consolidación y diversificación de oferta están dando forma a una nueva estructura de la industria

- Grandes actores globales altamente diversificados, superando a actores más pequeños y centros cautivos

AGENDA OFFSHORING

Mensajes clave - 1

Definiciones - 4

Creación de valor y tendencias globales

- **Dimensionamiento del mercado global - 15**
- **Tendencias y actores - 31**

Situación actual de Chile - 63

Desafíos, oportunidades y visión para el sector

- **Oportunidad para Chile – 118**
- **Portafolio de iniciativas – 143**
- **Descripción de cada iniciativa y plan de acción asociado – 151**

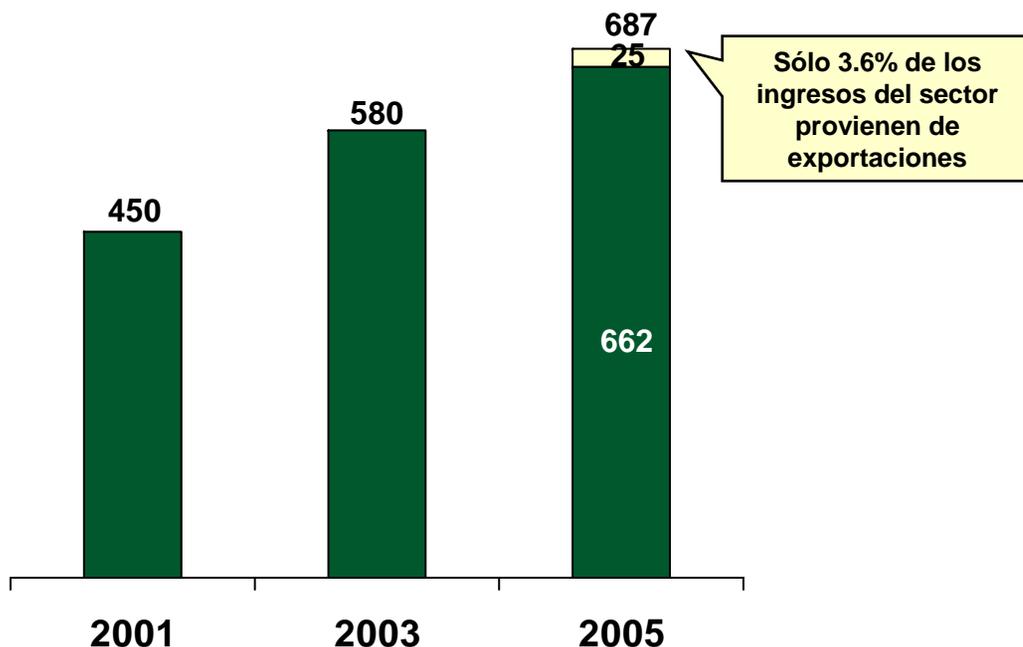
Hoja de ruta - 210

Anexo: casos internacionales de éxito - 243

OFFSHORING EN CHILE EXISTE EN FORMA INCIPIENTE

Estimaciones del tamaño de la industria en torno de US\$ 200 millones

Outsourcing enfocado en mercado interno



Presencia de centros cautivos de distintas industrias

Chile exporta servicios a través de Centros de Servicios Compartidos de compañías multinacionales como:

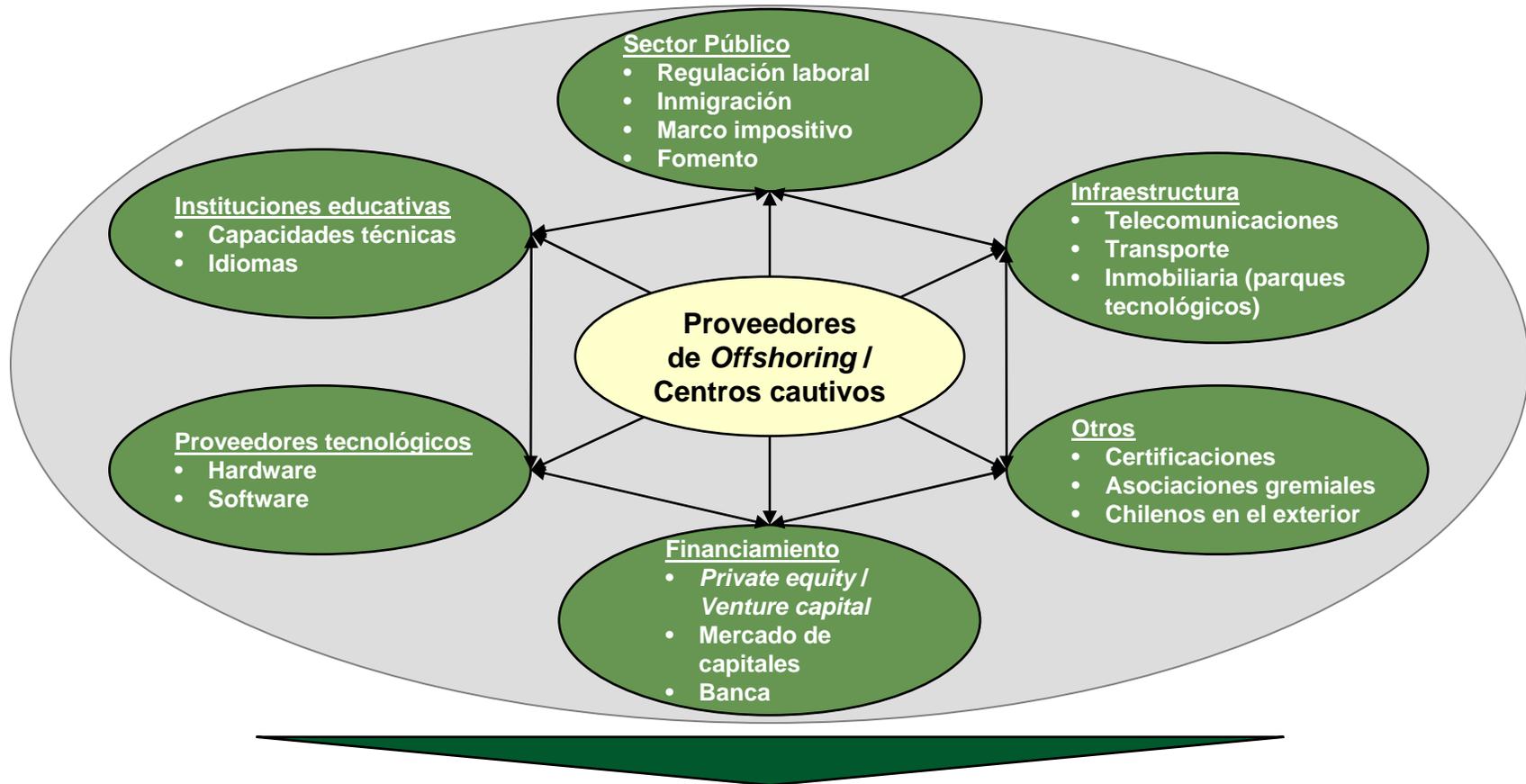
- BBVA
- BHP Billiton
- Citibank
- Delta Airlines
- General Electric
- Santander
- Yahoo

Tamaño actual es sólo una fracción del potencial futuro

- Cada punto porcentual del mercado de *offshoring* de EE.UU. representará ~US\$ 2 mil millones en 2010

EL CLUSTER REQUIERE LA INTERACCIÓN DE NUMEROSOS ENCADENAMIENTOS

Esquema de cluster para *offshoring*



- Atracción / desarrollo de fuerza laboral calificada
- Fomento de innovación
- Transferencia de conocimiento y mejores prácticas
- Desarrollo de economías de escala
- Posicionamiento como plataforma país

Desarrollo del cluster generará importantes externalidades en el resto de la economía

PARA SER COMPETITIVO EN OFFSHORING UN PAÍS NECESITA GESTIONAR DISTINTAS DIMENSIONES

Posicionamiento se vuelve crítico para materializar la oferta país



Inserción de la región y Chile en el mercado de *offshoring* dependerá de la gestión de estas dimensiones

VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE CHILE SUGIEREN POTENCIAL COMO PLATAFORMA *OFFSHORE* PARA CLIENTES DE EE.UU.

Resumen de 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 Latinoamérica
Capital Humano	Concentración geográfica del capital humano (Santiago)	Bajo dominio del idioma inglés y conocimientos técnicos
	Baja rotación laboral	Pool de talento 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 <i>Offshoring</i> (ej. India)	Ubicación geográfica relativamente alejada (11 horas de avión para llegar desde EE.UU.)
Infraestructura	Infraestructura de telecomunicaciones y transporte confiable	

Fuente: entrevistas, análisis BCG

Documento de referencia Offshoring-18May07.ppt

THE BOSTON CONSULTING GROUP

LOS PRINCIPALES COMPETIDORES DE CHILE SE ENCUENTRAN EN LATINOAMÉRICA, POR HUSO HORARIO CON EE.UU.

Comparación de Chile relativo a sus competidores en las principales dimensiones

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

Generación acelerada de ventajas puede marcar una fuerte diferencia en favor de Chile, y ayudar a contrarrestar el efecto aglutinador de los países mayores

(1) Se consideran de segundo orden por su muy limitado pool laboral

Fuente: entrevistas, literatura especializada, análisis BCG

Documento de referencia Offshoring-18May07.ppt

COSTO LABORAL CHILENO OFRECE LIMITADAS VENTAJAS PARA *OFFSHORING*

Chile está entre los países más caros en Latinoamérica...

Chile ofrece la mayor compensación salarial anual, sin incluir beneficios, en casi todas las funciones relevantes a *offshoring*

- En estas mismas funciones, Chile es en promedio 51% más caro que Argentina, el destino menos costoso para *offshoring* en Latinoamérica

... pero México y Brasil no ofrecen ventajas fuertes de costos, especialmente en ciertas funciones

En funciones de recursos humanos, contabilidad y tecnología las diferencias en compensación son menores o inexistentes

- La fuerza laboral en Chile es menos costosa que en México en la función de contador y es menos costosa que en Brasil en la función de empleado de recursos humanos

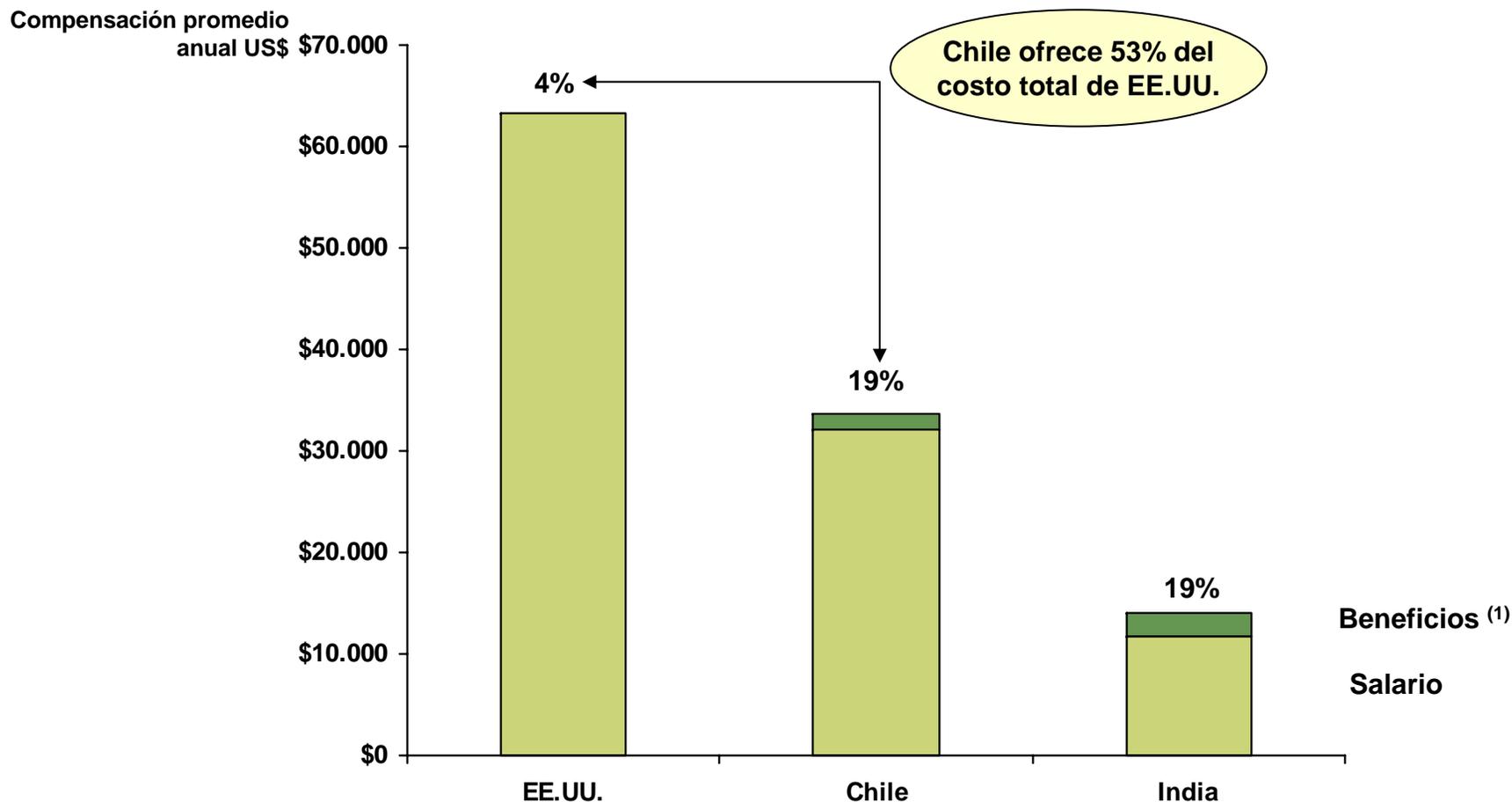
Costos laborales adicionales, como seguros sociales, seguros de salud, fondos nacionales de desempleo aumentan la compensación promedio

- En México suben el costo por empleado al mismo nivel de Chile
- En Brasil, los costos adicionales aumentan costos por empleado en un 34%, resultando en un costo total por empleado que es 20% más alto que en Chile

1.a

CHILE TIENE UNA VENTAJA DE COSTOS SOBRE EE.UU. AUNQUE ES MÁS CARO QUE INDIA

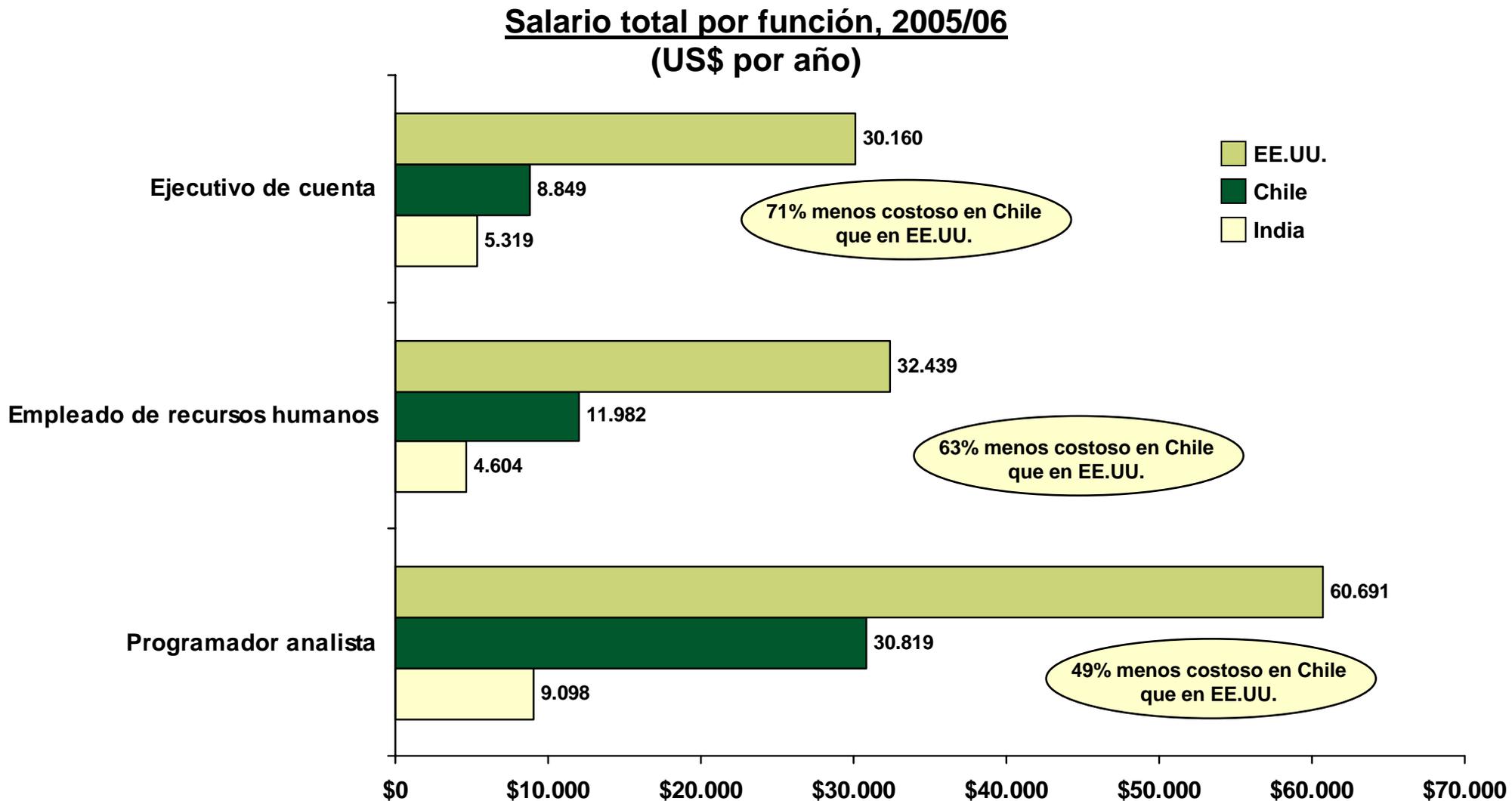
Comparación de costo total por empleado en funciones técnicas y profesionales



(1) Este valor es el porcentaje agregado al salario del empleado por costos de beneficio, incluyendo seguros sociales, seguros de salud, fondos nacionales de desempleo y el instituto de asistencia social para retirados

Fuente: Mercer, 2006, análisis BCG.

SALARIOS EN CHILE SON MENORES QUE EN EE.UU., PERO LLEGAN A SER MÁS DE 3 VECES LOS DE INDIA



Fuente: Mercer Human Resources Consulting, Global Pay Summary 2005/6, análisis BCG

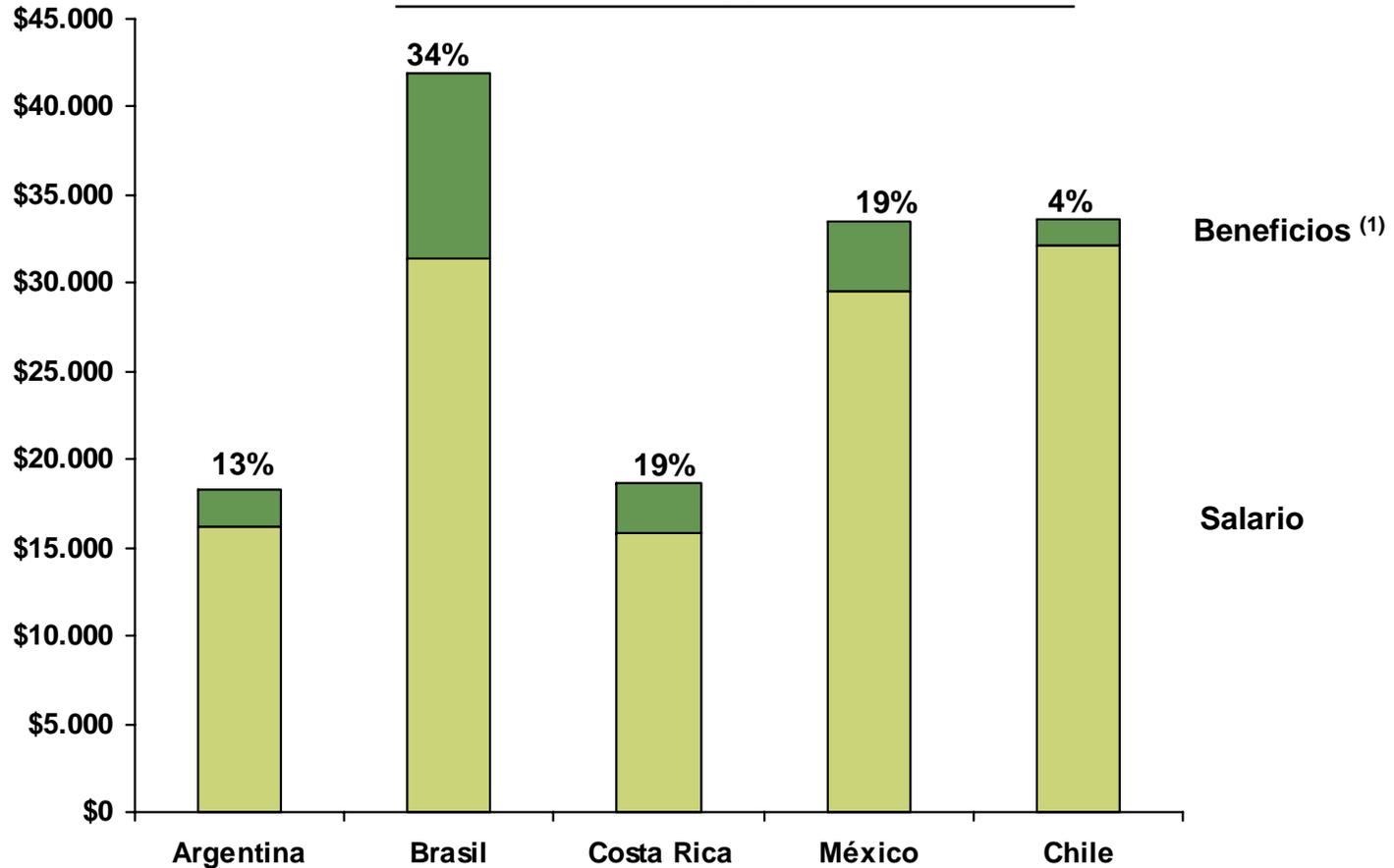
1.a

COSTO TOTAL POR EMPLEADO AL MISMO NIVEL QUE BRASIL Y MÉXICO PERO MAYOR QUE ARGENTINA Y COSTA RICA

Beneficios menores limitan impacto de costos salariales mayores

Compensación promedio anual US\$

Comparación de costo total por empleado en funciones técnicas y profesionales, 2006



(1) Este valor es el porcentaje agregado al salario del empleado por costos de beneficio, incluyendo seguros sociales, seguros de salud, fondos nacionales de desempleo y el instituto de asistencia social para retirados

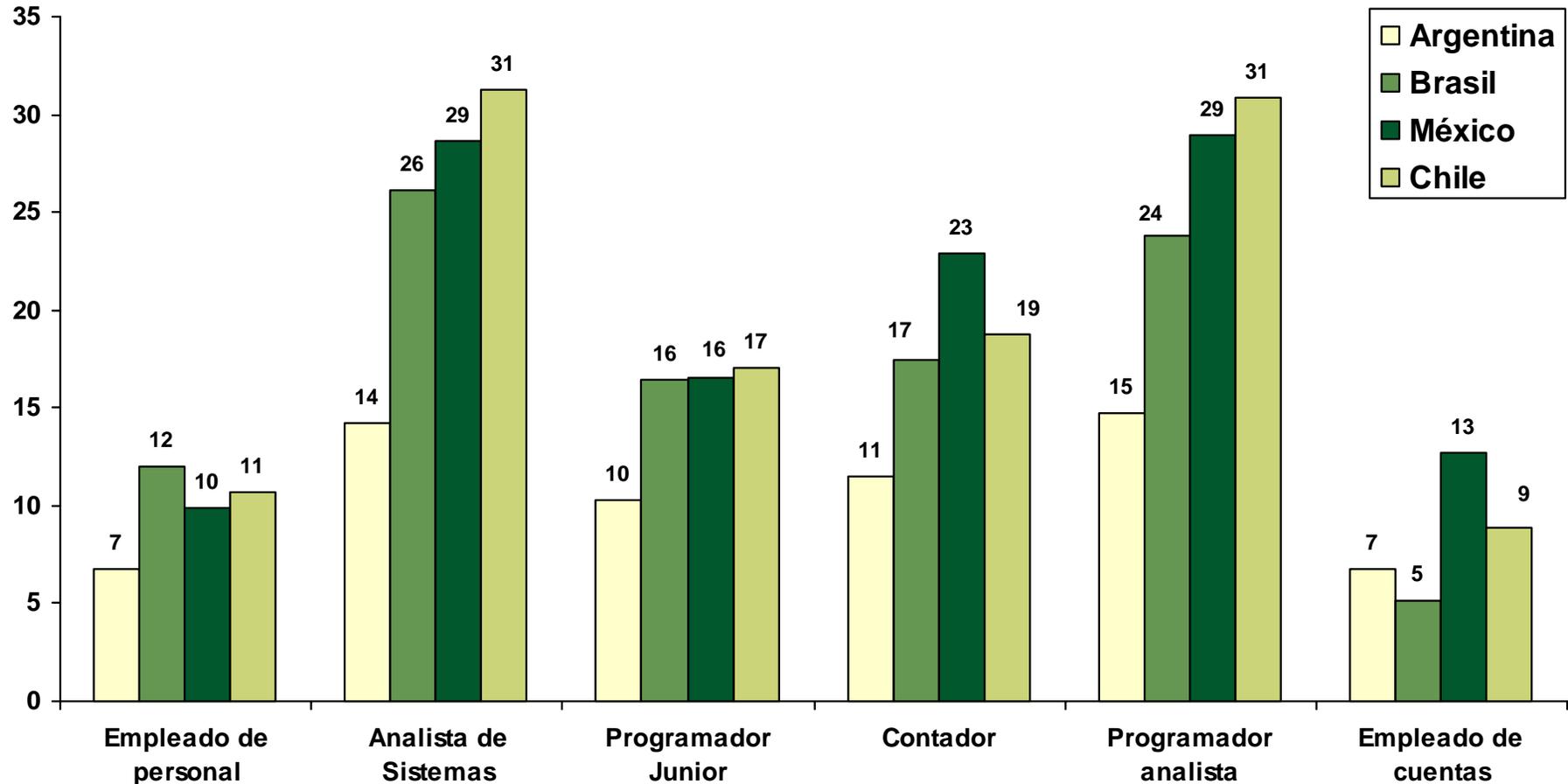
Fuente: Mercer, 2006, análisis BCG.

EL COSTO SALARIAL CHILENO ESTÁ EN LÍNEA CON BRASIL Y MÉXICO PERO POR ENCIMA DE ARGENTINA

Costo salarial de funciones relevantes al *offshoring*

Ingresos anuales promedio (US\$ miles), 2006

Compensación anual, 2006

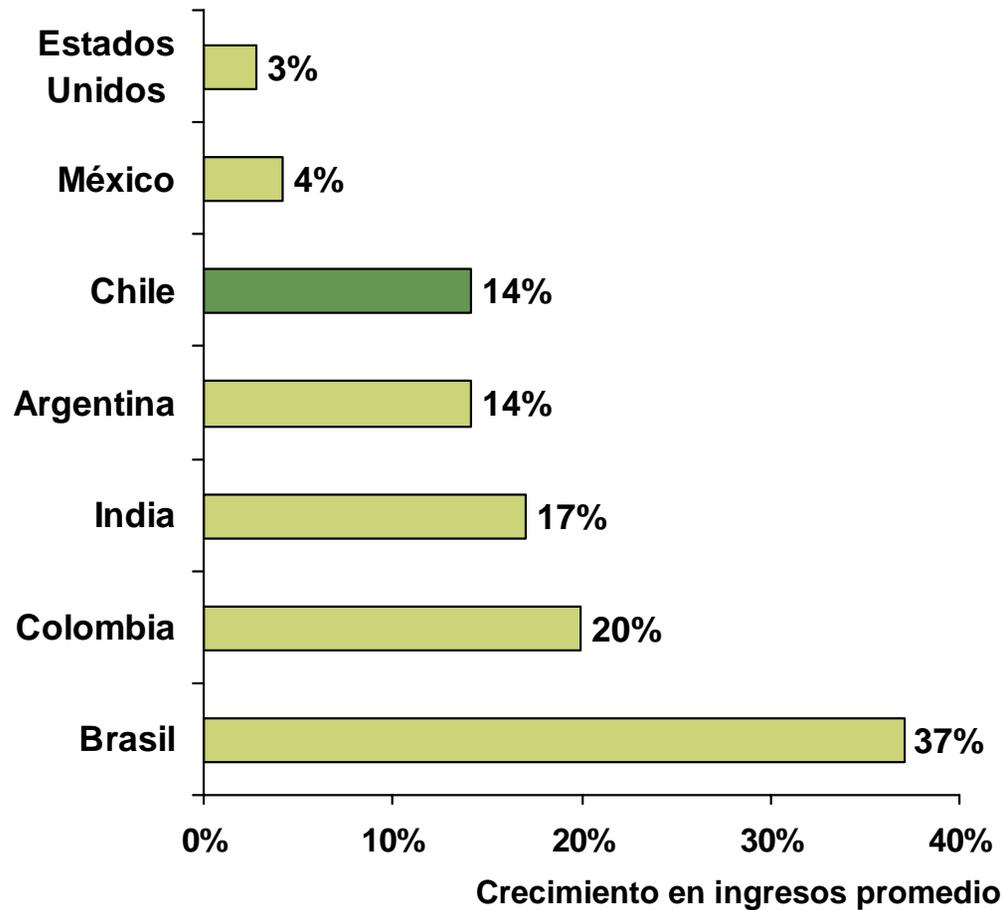


Fuente: EIU, Estudio comparativo de salarios (Mercer), Wall Street Journal Career Journal, Análisis BCG

INGRESOS PROMEDIO EN CHILE CRECIERON 14% EN 2005

Argentina, Brasil y Colombia tuvieron mayores niveles de crecimiento

Crecimiento en ingresos promedio (2004-2005)



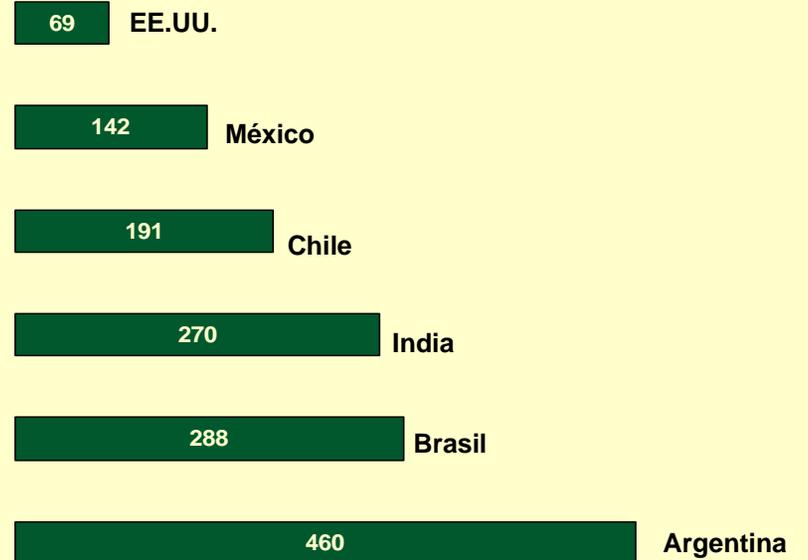
COSTOS DE INVERSIÓN

Número de días invertidos en trámites

Número de días para empezar un negocio (2005)

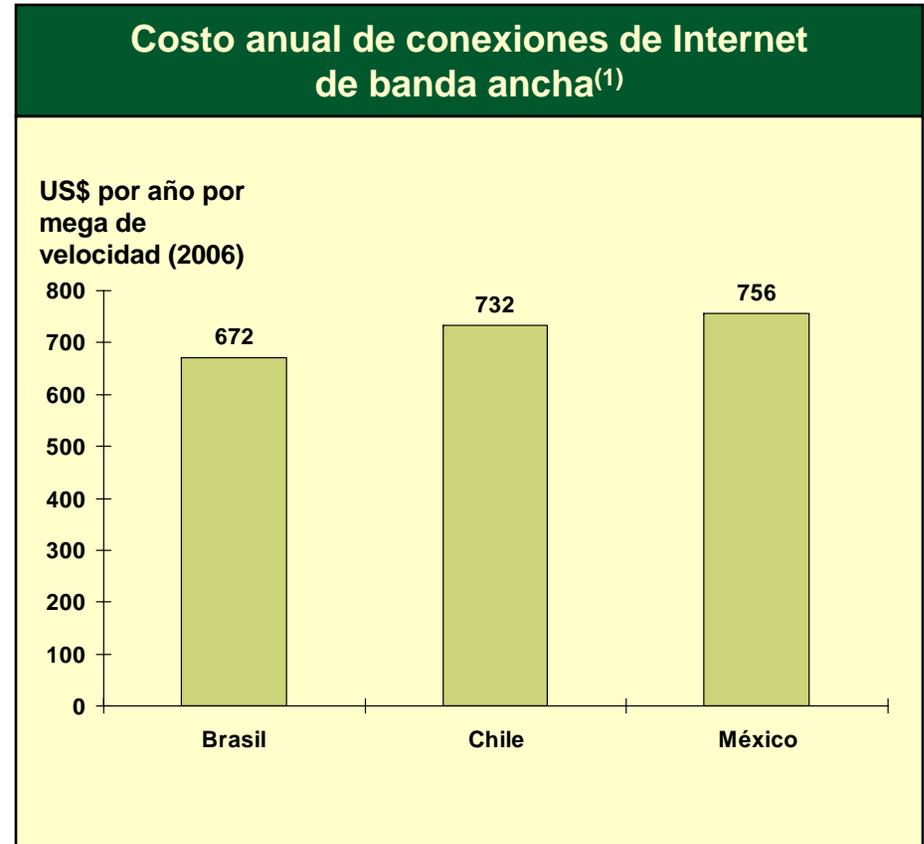
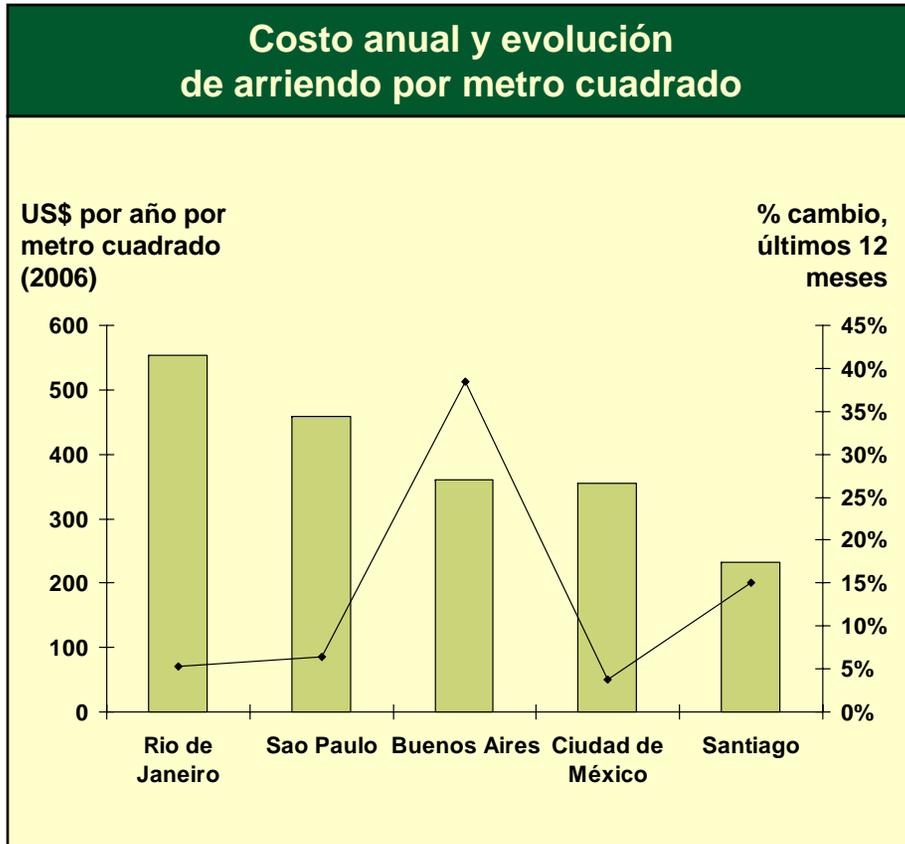


Número de días para obtener una licencia (2005)



COSTOS DE ARRIENDO DE OFICINAS EN SANTIAGO COMPETITIVOS RESPECTO A CIUDADES LATINOAMERICANAS

Costo anual de conexiones de Internet también es competitivo



(1) Estos costos son para el mercado residencial. Empresas requieren una velocidad mayor.
 Fuente: CB Richard Ellis, Telefónica Brasil, Telefónica Chile, AT&T México, Análisis BCG

2.a

INGLÉS ES UNO DE LOS MAYORES DESAFÍOS PARA PODER JUGAR UN ROL IMPORTANTE EN *OFFSHORING*

Es el principal desafío citado por proveedores del sector en Chile

El pool laboral capaz de hablar inglés es limitado: sólo 6,4% de la población mayor de 15 años en el Gran Santiago habla inglés



- Representa 250.000 personas con un nivel adecuado de inglés (780.000 a nivel país)
- Solo 4% de los estudiantes en cuarto medio tienen un nivel de inglés mínimo
 - La capacidad de hablar inglés correlacionada con el nivel socioeconómico
- A nivel país, solo 2% de los chilenos lee, escribe, conversa y comprende el inglés en un nivel aceptable



Graduados técnicos exhiben mayores limitaciones: casi un tercio de los graduados universitarios en Santiago hablan un nivel avanzado de inglés, y sólo 8% de los graduados con calificaciones técnicas hablan inglés (1,304 estudiantes)



Sin embargo hay señales de mejoramiento en la fuerza laboral Chilena: los jóvenes tienen mayor conocimiento del inglés que la población mayor

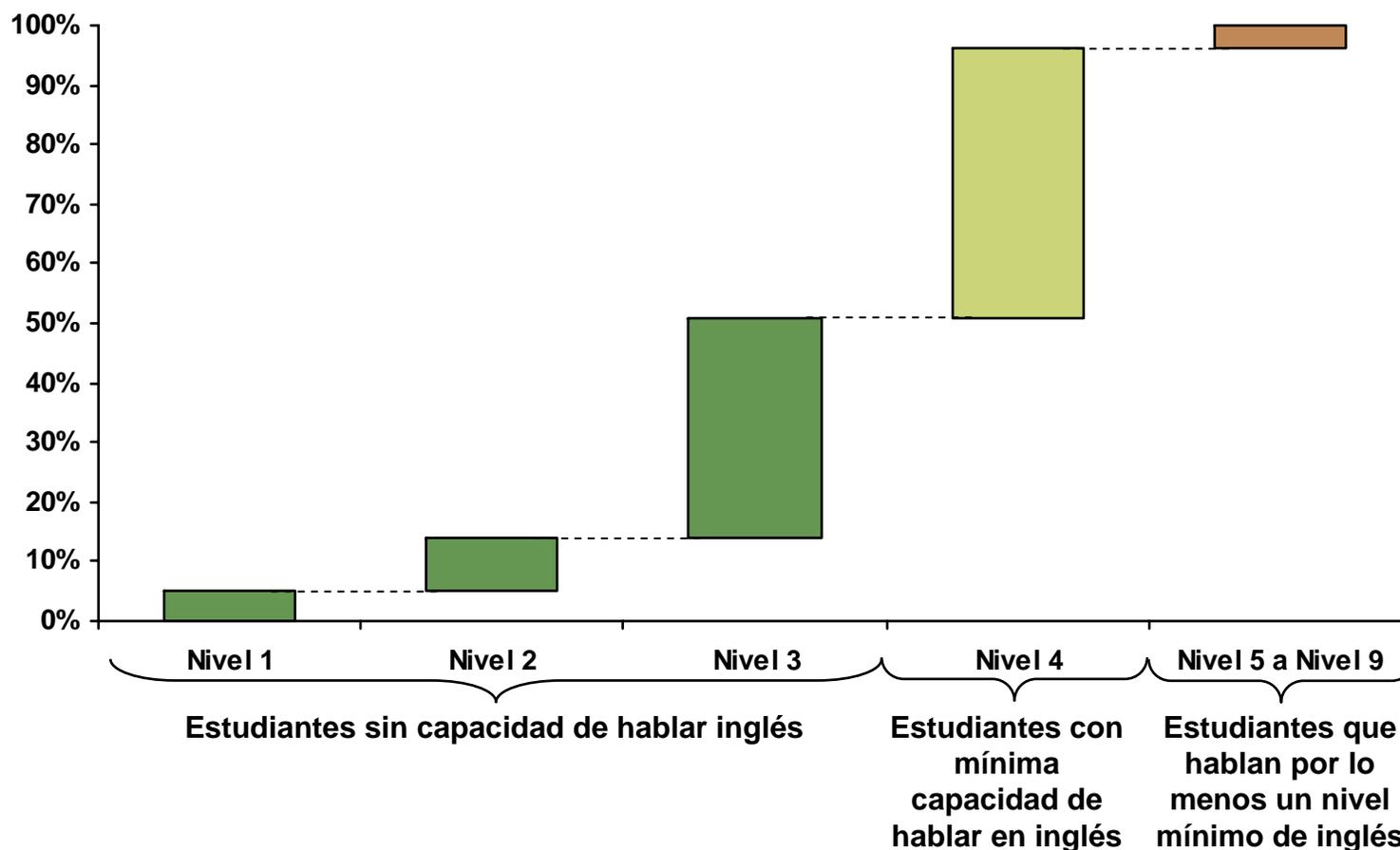
- Bajo el programa “Inglés abre puertas” (2003) el Ministerio de educación está impulsando el aprendizaje del inglés: hoy en día el inglés es obligatorio en las escuelas

La mayoría de las funciones de *offshoring* requieren conocimiento del inglés para interactuar con clientes en EE.UU.

ESTUDIANTES ESCOLARES EN CHILE DEMUESTRAN UNA BAJA CAPACIDAD DE HABLAR EN INGLÉS

Distribución en niveles de rendimiento en 4º medio según examen ESOL

% de estudiantes por nivel de inglés



Nota: 11.000 alumnos en 299 colegios participaron en el estudio. Los niveles de rendimiento provienen del examen ESOL de la Universidad de Cambridge. ESOL evalúa habilidades para hablar, escuchar, escribir y leer.

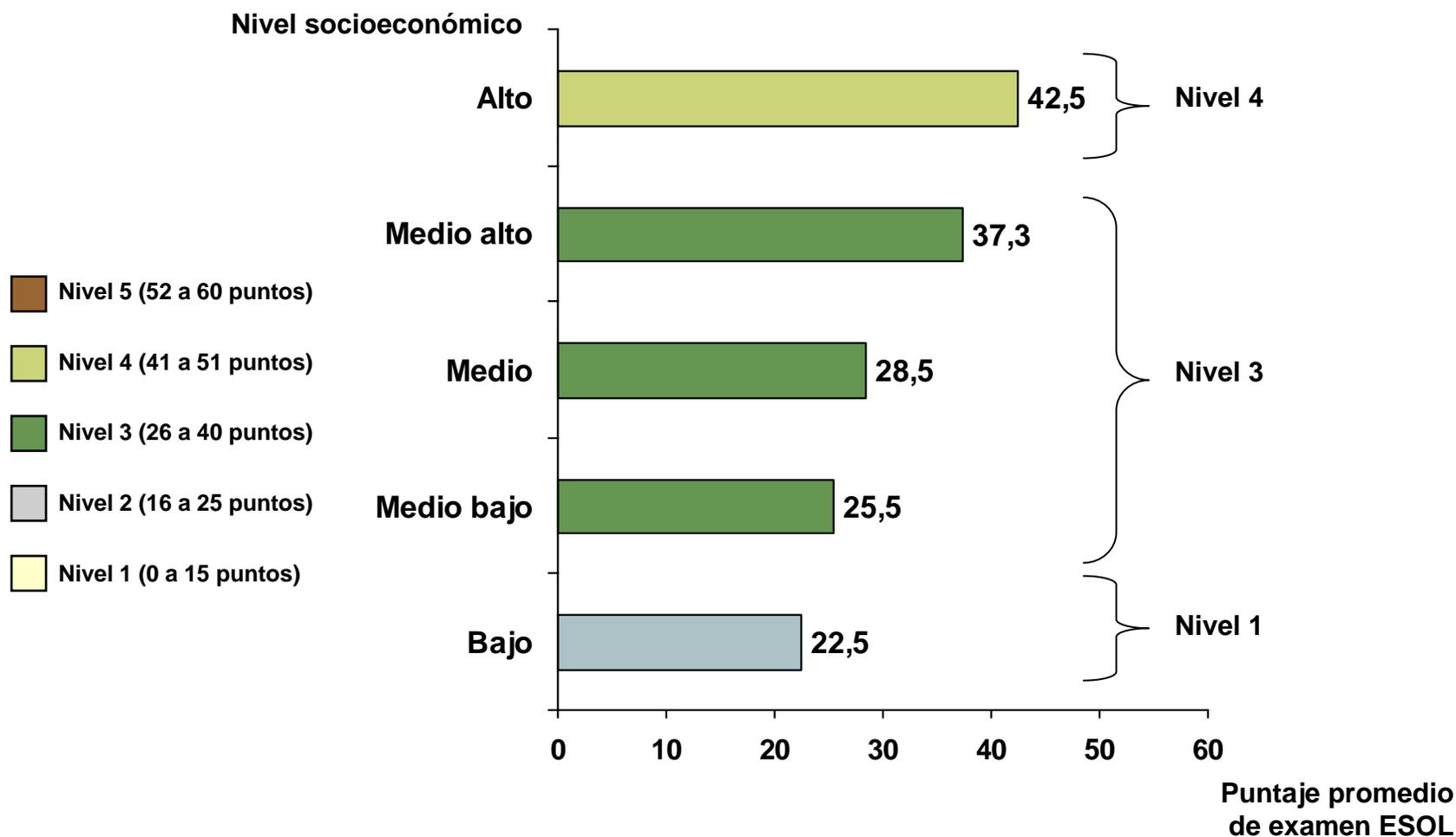
Fuente: Ministerio de Educación de Chile, Universidad de Cambridge, 2004

Documento de referencia Offshoring-18May07.ppt

THE BOSTON CONSULTING GROUP

SOLO ESTUDIANTES DE ALTO NIVEL SOCIOECONÓMICO CUENTAN CON CAPACIDAD BÁSICA PARA HABLAR INGLÉS

Puntaje promedio por nivel socioeconómico



Fuente: Ministerio de Educación de Chile, Universidad de Cambridge, 2004

EXÁMENES ESOL

Descripción de los niveles evaluados

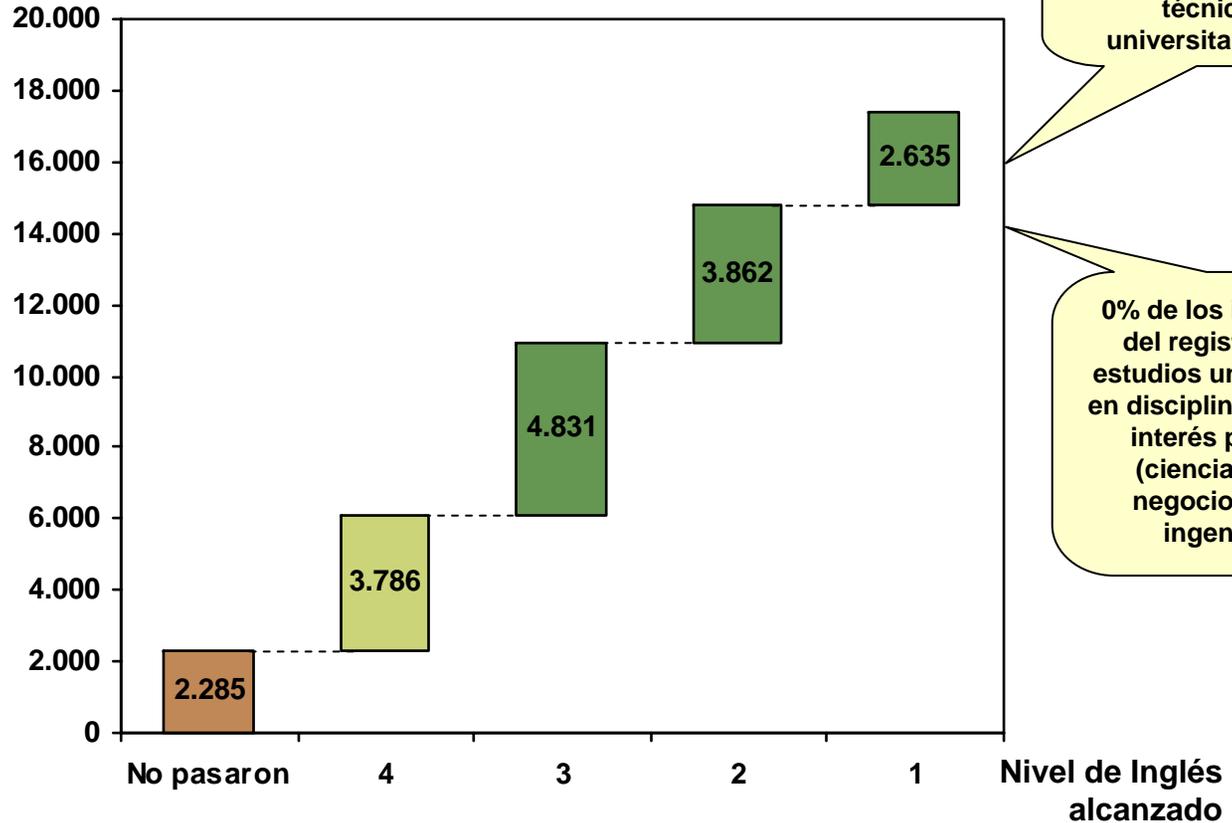
Nivel de rendimiento	Capacidades evaluadas
Nivel 5	<ul style="list-style-type: none"> • Comprender ideas centrales de temas del trabajo y colegio • Manejarse en situaciones de viaje
Nivel 4	<ul style="list-style-type: none"> • Comprender frases cotidianas • Comprender descripciones sencillas • Manejar información de temas rutinarios
Nivel 3	<ul style="list-style-type: none"> • Comprender expresiones cotidianas y básicas • Comprender si les hablan lento y claro
Nivel 2	<ul style="list-style-type: none"> • Comprender instrucciones sencillas • Reconocer palabras y expresiones que escucha
Nivel 1	No comprende inglés

EL REGISTRO NACIONAL DE INGLÉS INCLUYE MÁS DE 15.000 PERSONAS QUE HABLAN EL INGLÉS

Sin embargo, pocos registrados tienen las calificaciones requeridas por *offshoring*

Distribución en niveles de rendimiento en el registro

Número de personas



- Nivel 1: Nivel profesional de inglés
- Nivel 2: Nivel avanzado de inglés
- Nivel 3: Nivel básico de inglés
- Nivel 4: Nivel intermedio de inglés

Solo 10% de los integrantes del registro tienen estudios técnicos o universitarios en TI

0% de los integrantes del registro tienen estudios universitarios en disciplinas de mayor interés para KPO (ciencias, salud, negocios y otras ingenierías)

Nota: 17.430 personas tomaron el examen Test of English for International Communication (TOEIC); 15.145 lo pasaron
 Fuente: English Opens Doors. CORFO, Ministerio de Educación de Chile

EL TAMAÑO REDUCIDO DEL POOL DE TALENTO EN CHILE ES UN DESAFÍO IMPORTANTE PARA CHILE

La fuerza laboral y de graduados de Chile es menor que la de sus principales competidores en Argentina, México y Brasil

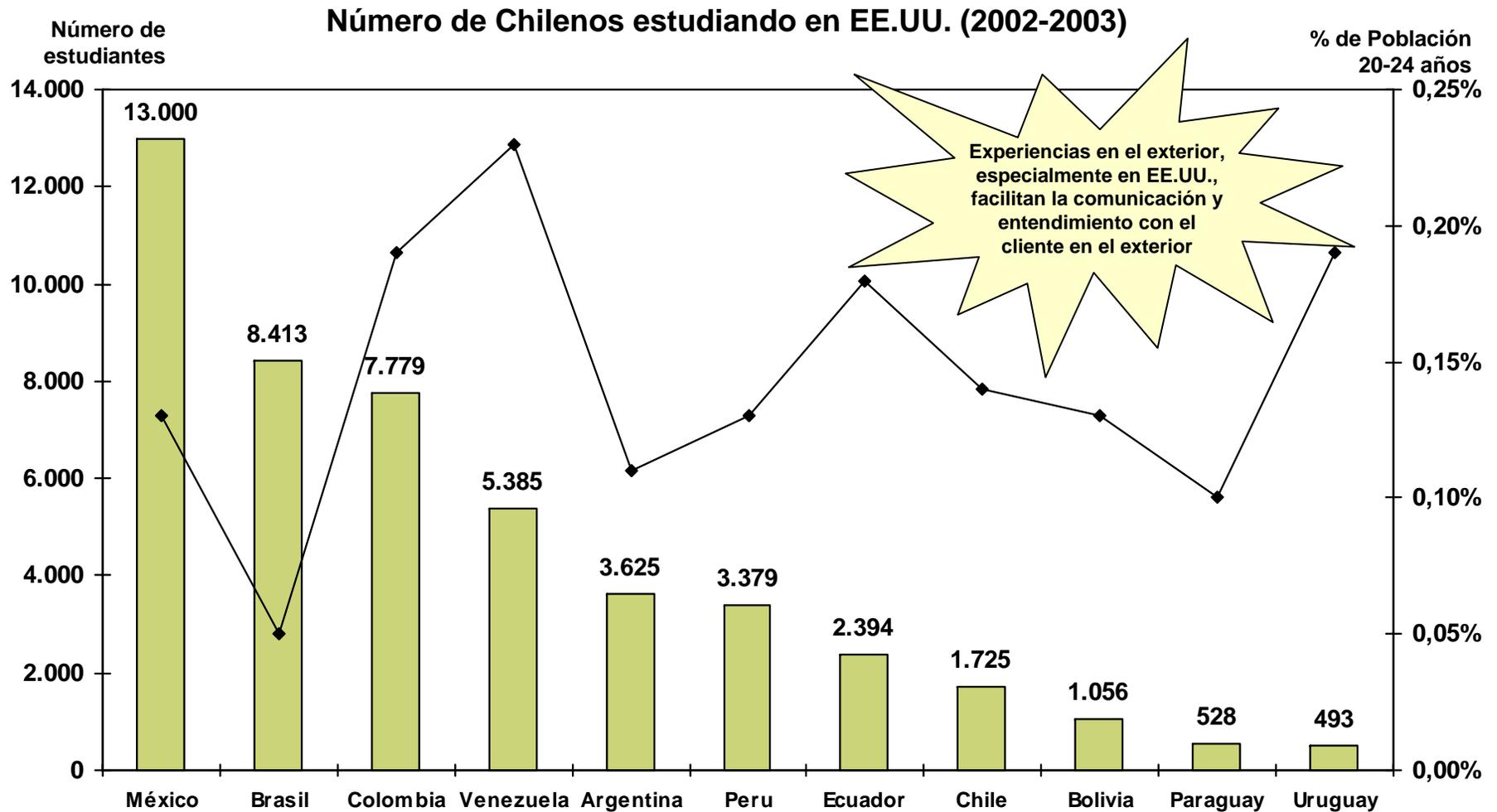
- **El total de graduados en Chile es 13% del total de Brasil, 19% del total de México y 46% del total de la Argentina**

Sin embargo, la cantidad de matriculas ha incrementado un 7% anual desde 1990 hasta 2005

- **Proveedores también tienen la ventaja de acceder a un pool de graduados concentrados en la región metropolitana del país**

EMPRESAS DE OFFSHORING PREFEREN EMPLEADOS Y MIDDLE MANAGERS CON EXPERIENCIA INTERNACIONAL

Sin embargo, Chile tiene un pequeño número de estudiantes en los EE.UU.



Fuente: Open Doors, 2003

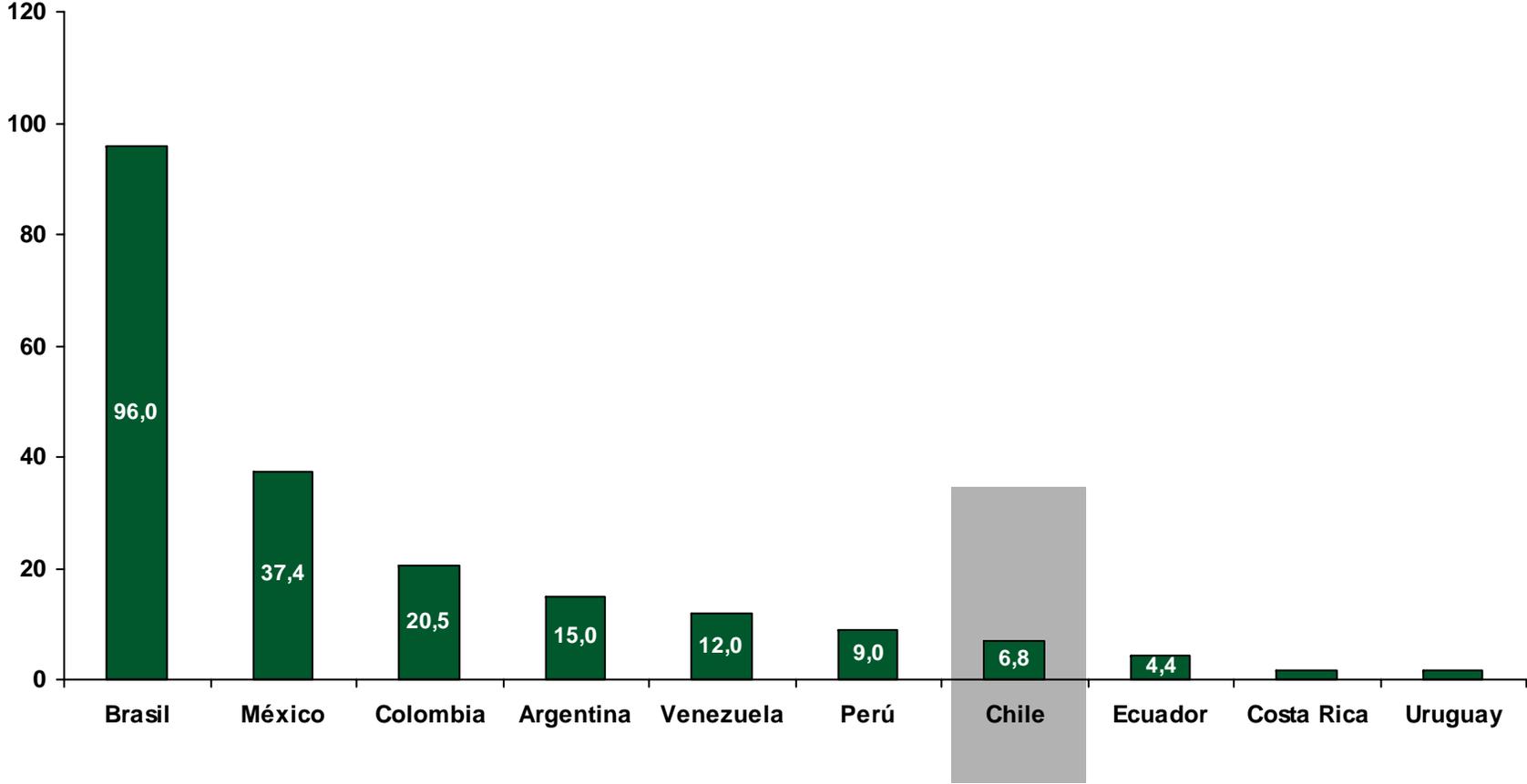
Documento de referencia Offshoring-18May07.ppt

THE BOSTON CONSULTING GROUP

2.b

A NIVEL REGIONAL CHILE OFRECE UNA FUERZA LABORAL LIMITADA

Tamaño de la fuerza laboral (millones), 2005

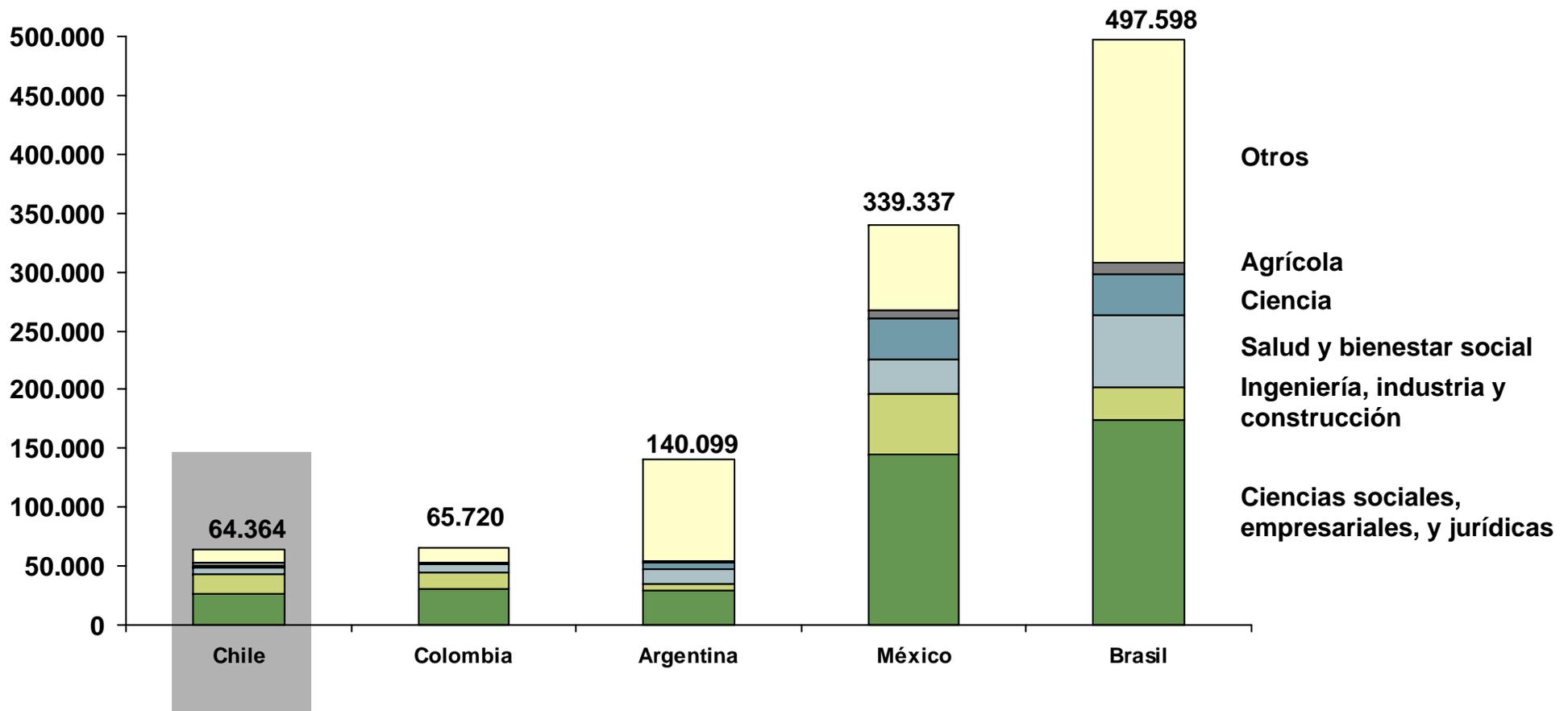


Fuente: EIU, Análisis BCG
Documento de referencia Offshoring-18May07.ppt

EL NÚMERO DE GRADUADOS EN CHILE ES PEQUEÑO RESPECTO A COMPETIDORES LATINOAMERICANOS

Representa 19% del número de graduados de México y 13% del número de Brasil

Número de graduados por disciplina por país (2003)

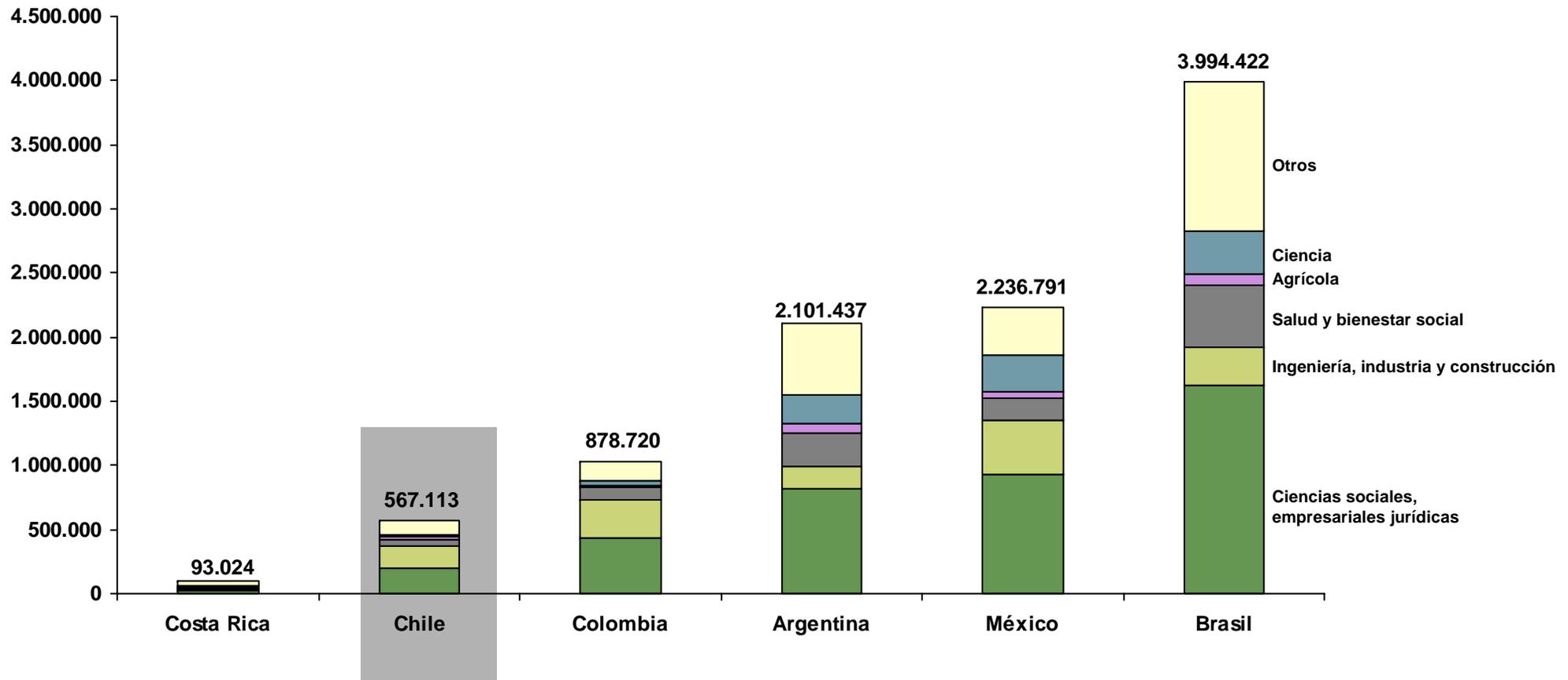


Fuente: IESALC, UNESCO, Análisis BCG.

LAS MATRICULAS TAMBIÉN SON LIMITADAS EN RELACIÓN A OTROS PAÍSES LATINOAMERICANOS

Número de matrículas, 2003

Número de matrículas en educación superior por país



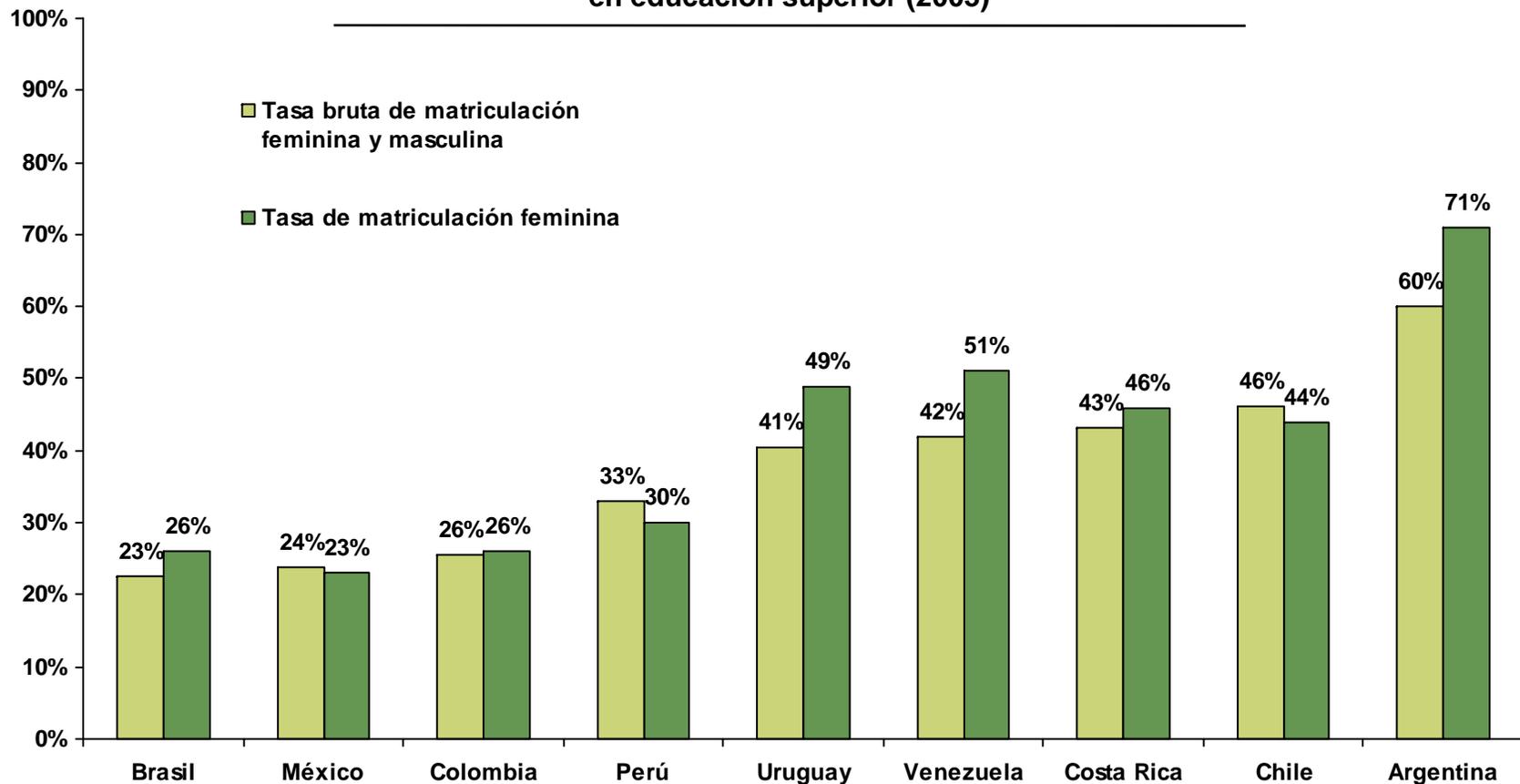
Fuente: IESALC, UNESCO, Análisis BCG.

Documento de referencia Offshoring-18May07.ppt

CHILE OFRECE UNA ALTA TASA DE MATRICULA A NIVEL REGIONAL PERO TIENE LA CAPACIDAD DE CRECER

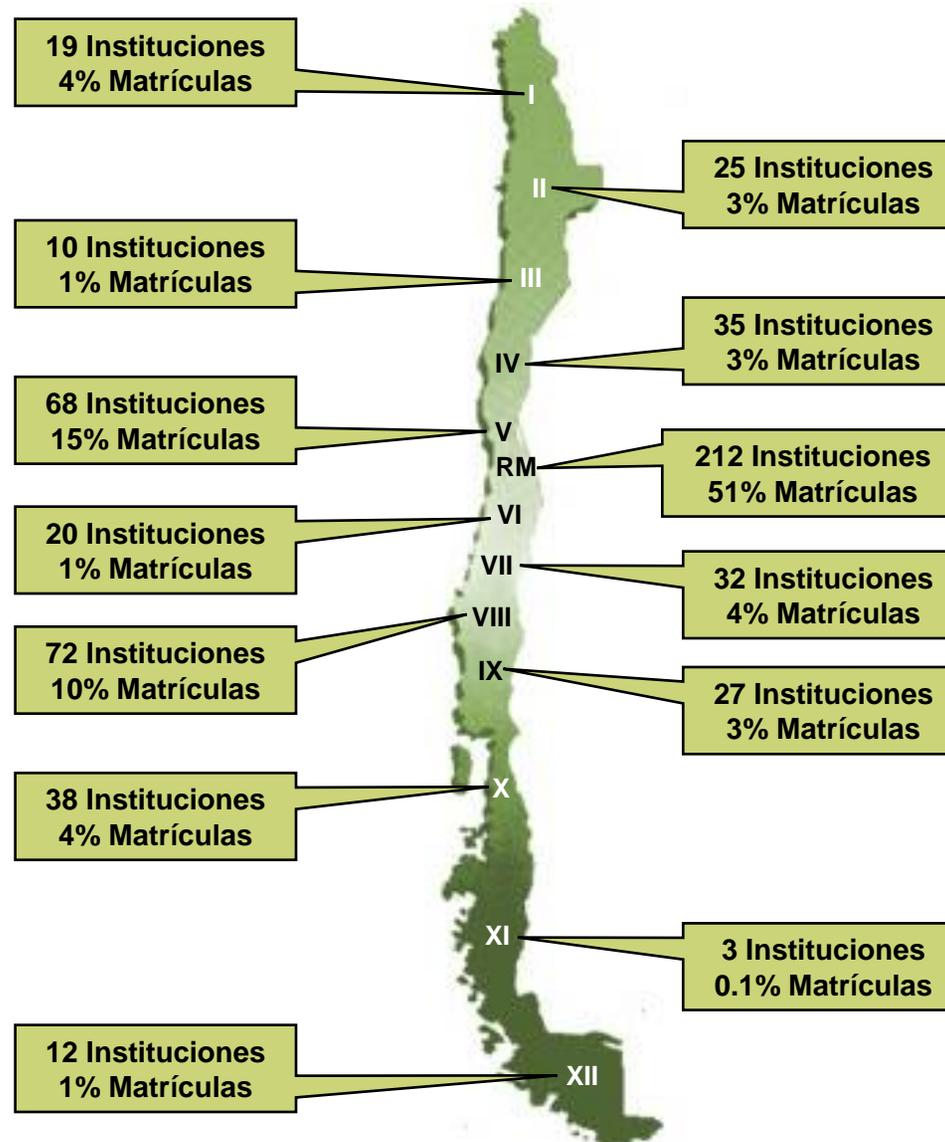
La participación femenina en particular debería crecer

Tasa bruta de matrícula para la población 20-24 años
en educación superior (2003)



Si Chile tuviese la misma tasa de matriculación que Argentina, tendría 170.000 matriculados más de lo que tiene hoy día

51% DE LOS GRADUADOS ESTÁN CONCENTRADOS EN LA REGIÓN METROPOLITANA



Fuente: Ministerio de Educación, 2005

Documento de referencia Offshoring-18May07.ppt

TAMAÑO Y PREPARACIÓN DE GRADUADOS EN CIERTAS DISCIPLINAS SON FACTORES CRÍTICOS PARA EL *OFFSHORING*

Chile ofrece varias ventajas en las disciplinas de estudio de sus graduados, especialmente en los mejores institutos del país:

- En ingeniería Chile ofrece una tasa de matrícula y graduación competitiva a nivel regional
- Otras disciplinas de interés, especialmente administración y comercio, también son populares
- Algunas universidades Chilenas son reconocidas por rankings regionales

Sin embargo, desafíos existen en otras disciplinas y áreas de estudio de relevancia al *offshoring*

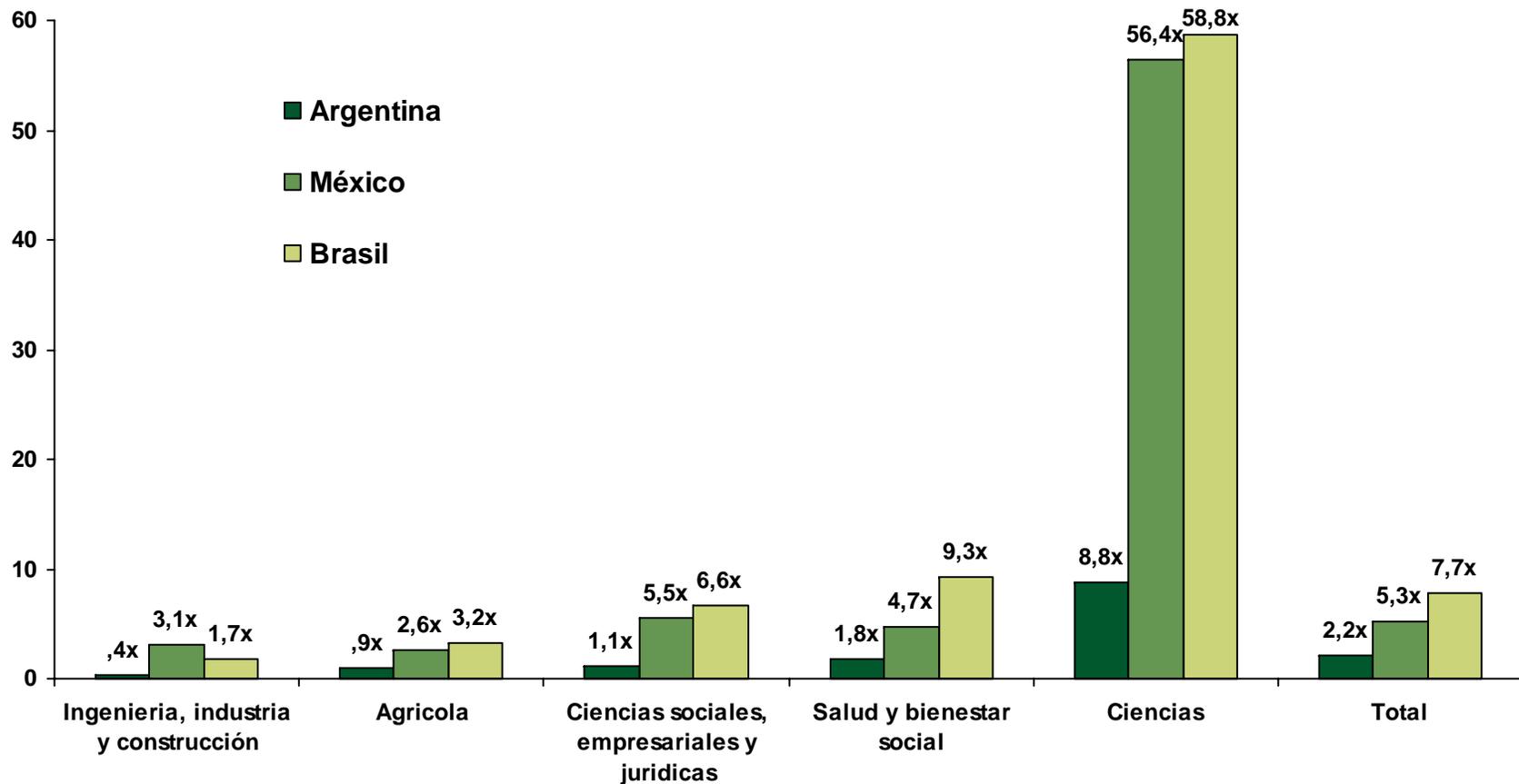
- El número de graduados en ciencias, salud y bienestar es menor que Argentina, Brasil y México (ciencia representa solo el 1% de los graduados del país)
- Las matrículas en tecnología de información (TI) solo representan 29% de las matrículas total en ingeniería y tecnología (excluyendo construcción); solo 4.800 graduados se reciben en TI por año
- Entre el 2001-2004 las matrículas en tecnología e ingeniería incrementaron pero el número de egresados y titulados bajo un 7% anual
- Matrículas en centros de formación técnica también cayeron un 2% anual (1990-2005), en parte por un incremento en matrículas universitarias y en institutos profesionales

En general, empresas de *offshoring* critican la relevancia de la preparación técnica de sus empleados en Chile, especialmente en Centros de Formación Técnica e Institutos Profesionales

CHILE TIENE LAS MAYORES DEFICIENCIAS EN NÚMERO DE GRADUADOS EN CIENCIAS, SALUD Y BIENESTAR SOCIAL

El número de ingenieros en Chile es competitivo a nivel regional

Número total de graduados por país como múltiple del total en Chile
(Chile = 1,0x) (2001-2003)



Fuente: IESALC, UNESCO, Análisis BCG.

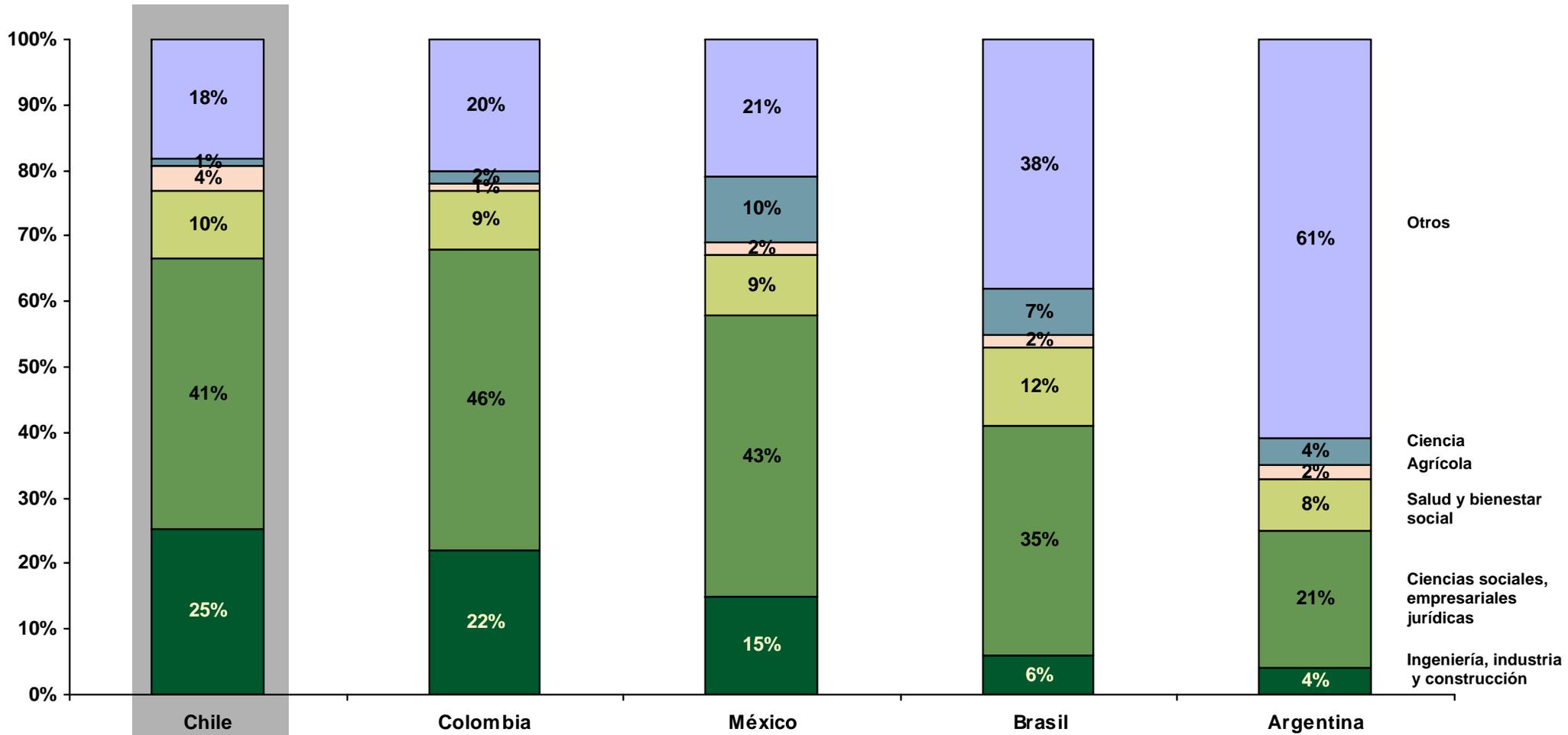
Documento de referencia Offshoring-18May07.ppt

THE BOSTON CONSULTING GROUP

CHILE OFRECE LA MAYOR TASA DE GRADUADOS EN ÁREAS DE INGENIERÍA

Porcentaje de graduados, 2003

Porcentaje de graduados

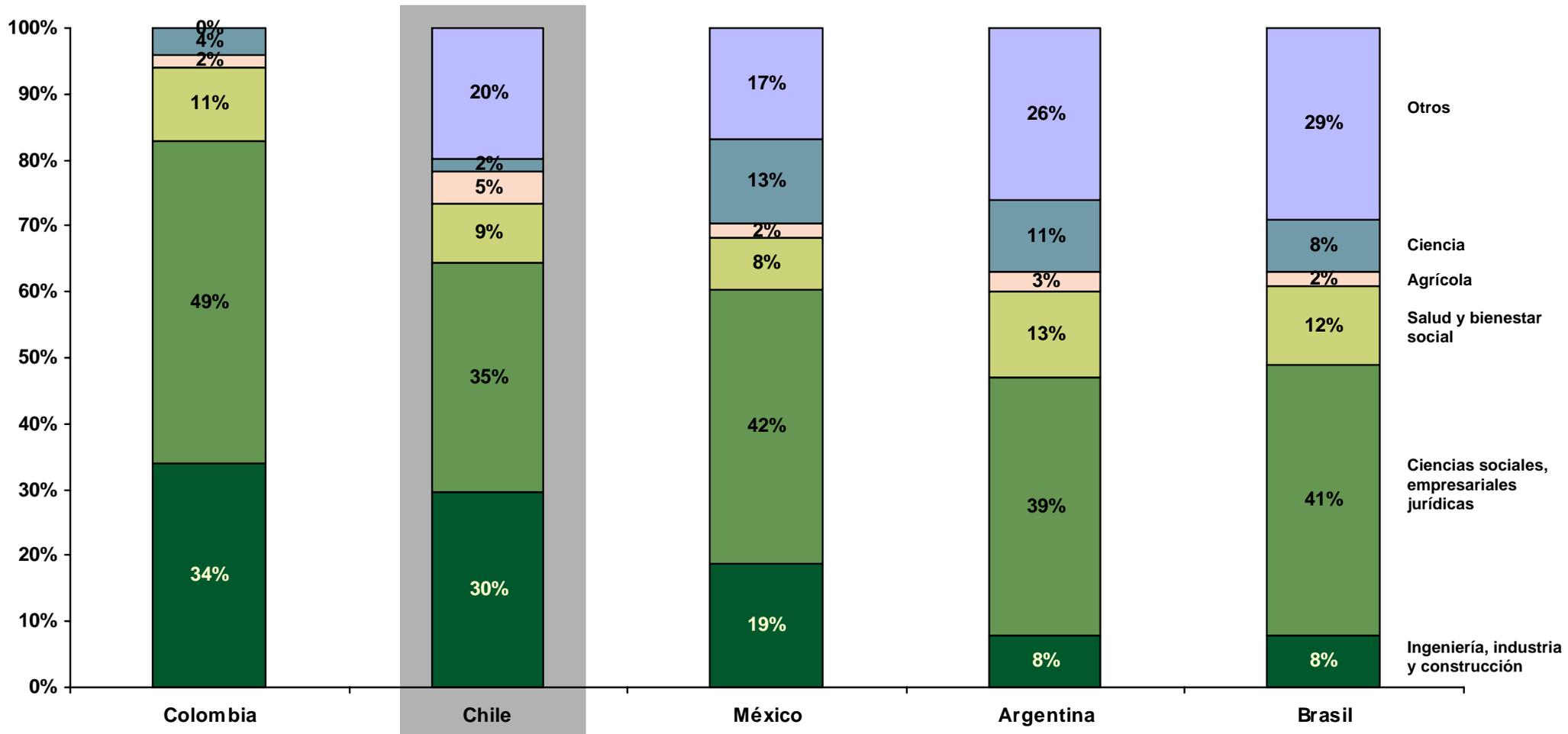


Nota: El porcentaje de graduados es para el año 2003, excepto en el caso de Argentina (2001) y Chile (2003).
 Fuente: IESALC, UNESCO, Análisis BCG.

CHILE TAMBIÉN OFRECE UNA ALTA TASA DE MATRICULA EN ÁREAS DE INGENIERÍA

Porcentaje de matriculas, 2003

Porcentaje de matriculas por disciplina



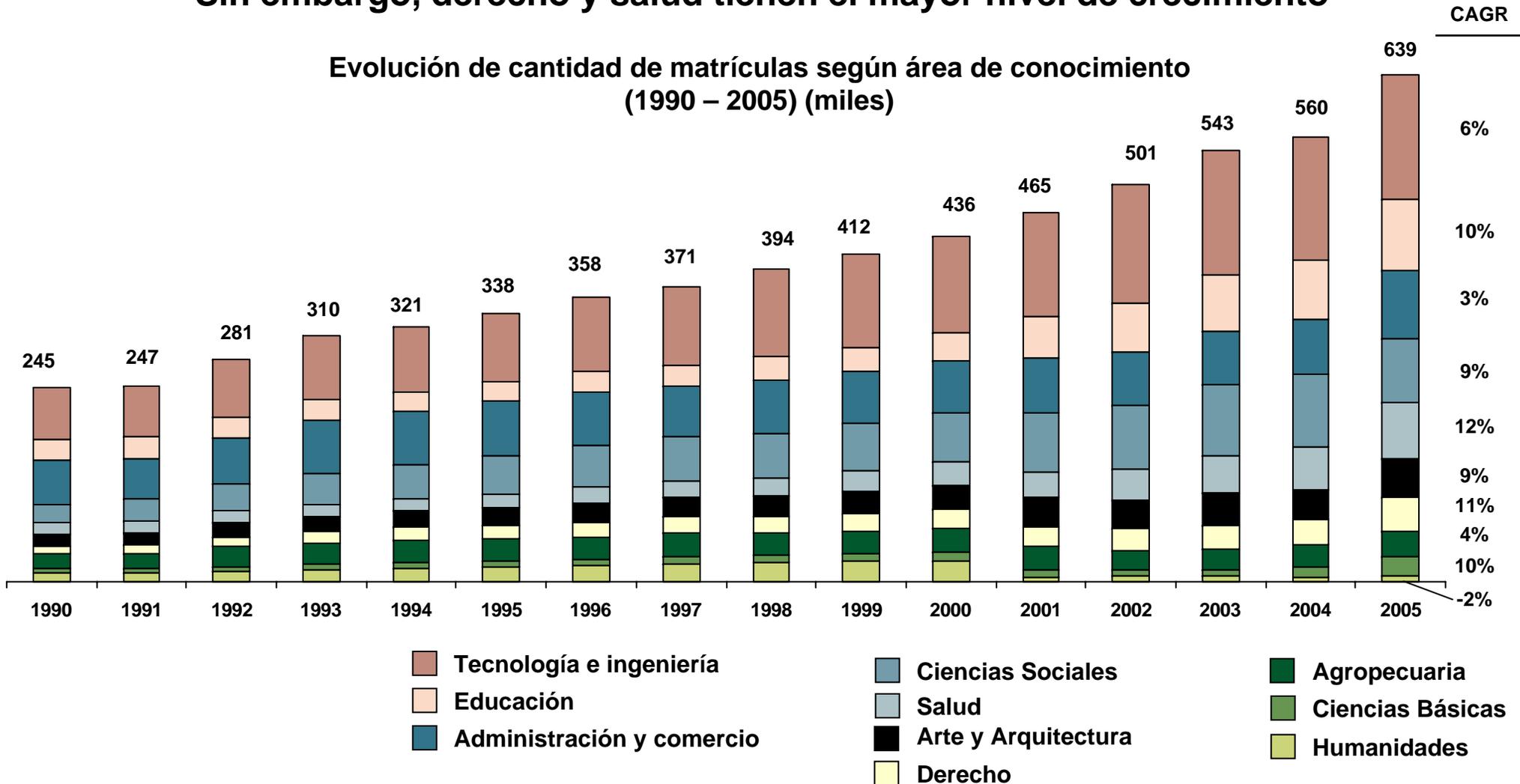
Fuente: IESALC, UNESCO, Análisis BCG.

Documento de referencia Offshoring-18May07.ppt

LAS PRINCIPALES DISCIPLINAS DE ESTUDIO EN CHILE SON TECNOLOGÍA, EDUCACIÓN, Y ADMINISTRACIÓN Y COMERCIO

Sin embargo, derecho y salud tienen el mayor nivel de crecimiento

Evolución de cantidad de matrículas según área de conocimiento (1990 – 2005) (miles)

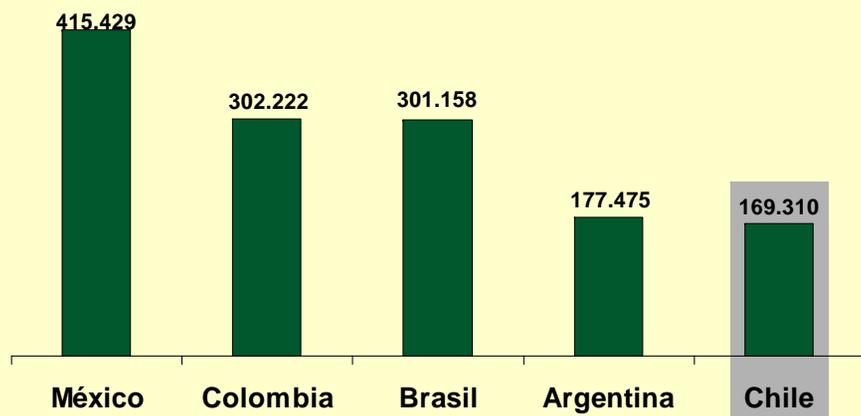


Nota: Diferencias entre estadísticas del Ministerio de Educación de Chile y organismos internacionales son debidas a diferencias de definición de las carreras.
 Fuente: Mineduc, análisis BCG

MAYORES TASAS DE MATRICULACIÓN Y DE GRADUACIÓN IMPACTAN POSITIVAMENTE POOL DE INGENIEROS EN CHILE

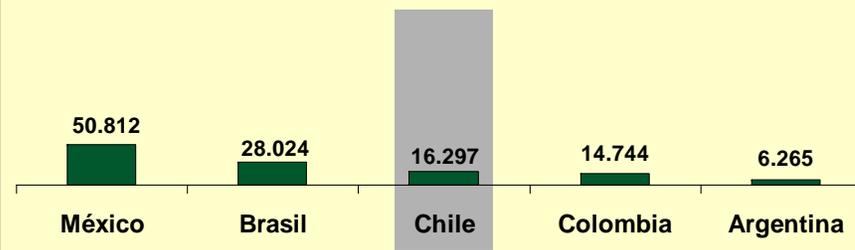
Alta tasa de matriculas en ingeniería disminuye diferencias en el tamaño del pool con Argentina

Número de matriculas en ingeniería,
industria y construcción (2003)



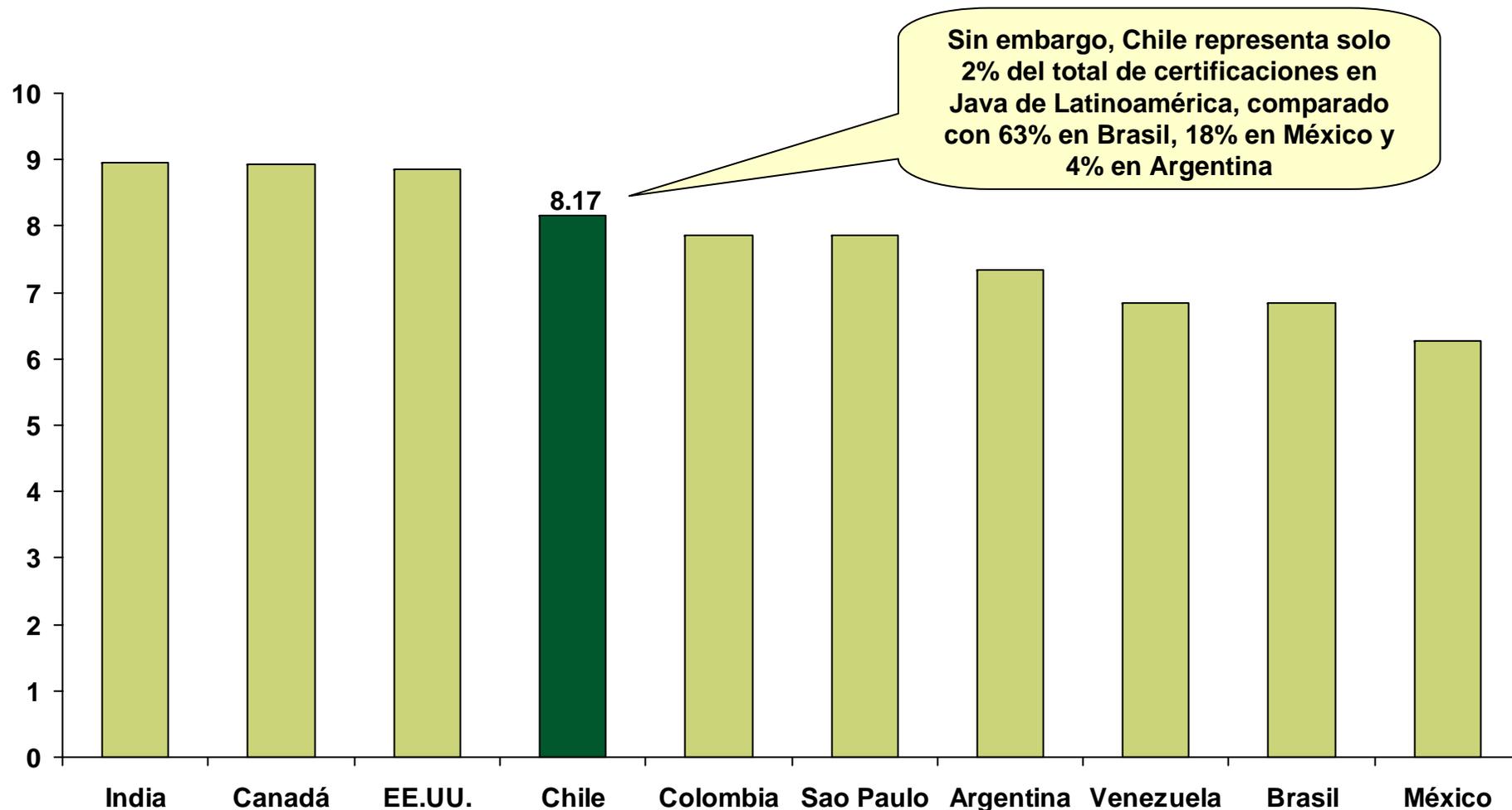
Mayores tasas de graduación limitan número de graduados en ingeniería en Argentina

Número de graduados en ingeniería,
industria y construcción (2003)



CHILE CUENTA CON UNA ALTA DISPONIBILIDAD DE HABILIDADES EN TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN

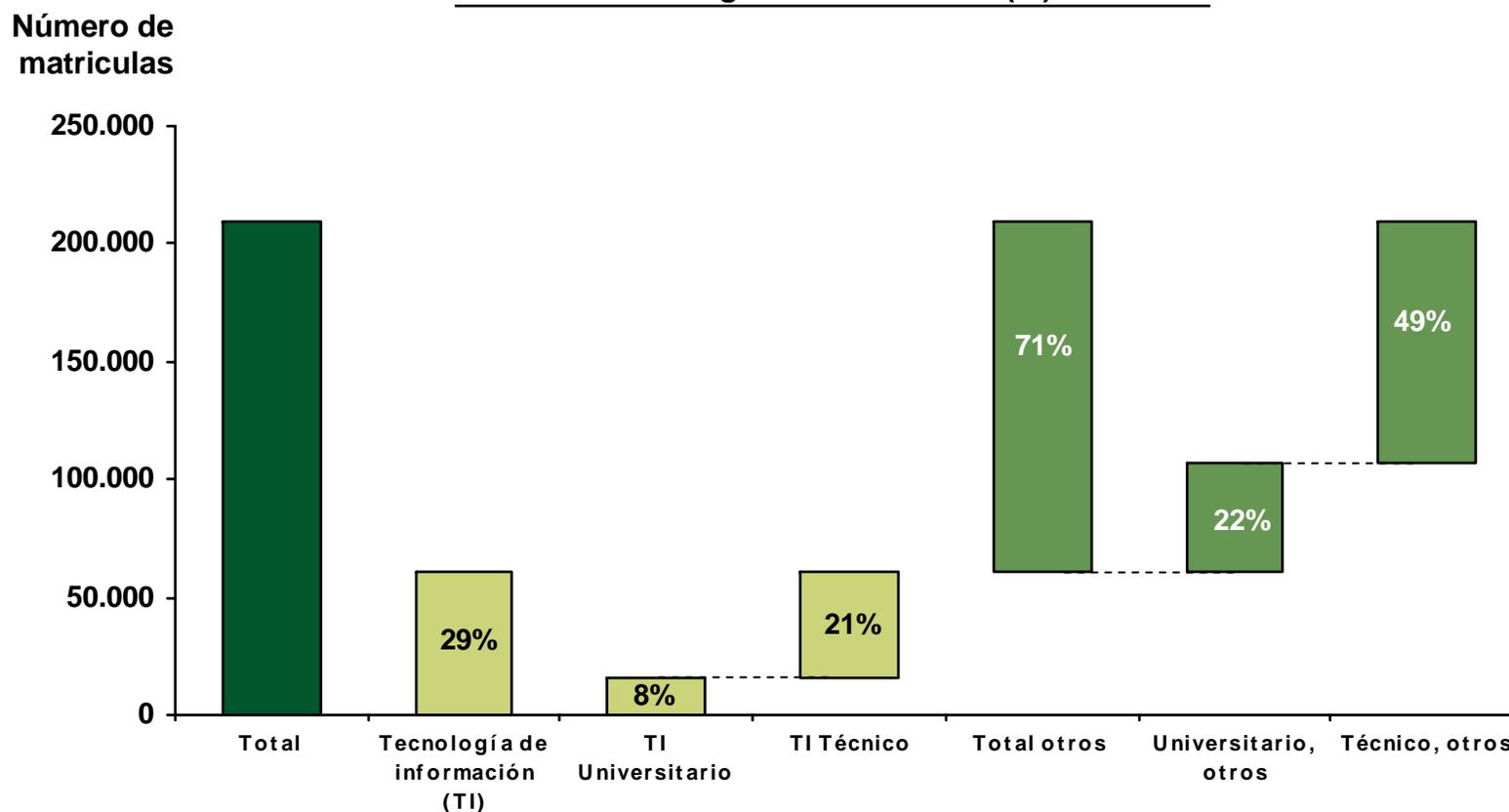
Disponibilidad de habilidades en Tecnologías de Información



Fuente: IMD World Competitiveness Yearbook 2004: Information Technology Skills survey, análisis BCG

SIN EMBARGO, LAS MATRÍCULAS EN INGENIERÍA PARA TI SON UN MENOR PORCENTAJE DEL TOTAL

Distribución de matriculas en disciplinas para tecnología de información (TI)



(1) Carreras de TI Universitario incluyen Ingeniería en Informática, Ingeniería en Redes y Comunicación de Datos, Ingeniería en Computación, Ingeniería en Computación e informática, Ingeniero en Conectividad y Redes y otras relacionadas

(2) Carreras de TI técnico incluyen Técnico en Programación y Análisis de Sistemas, Técnico en Programación en Computación, Técnico en Rede Computacionales, Técnico en Programación de Aplicaciones Computacionales, Técnico Analista Programador, Técnico en Computación e Informática y otras relacionadas

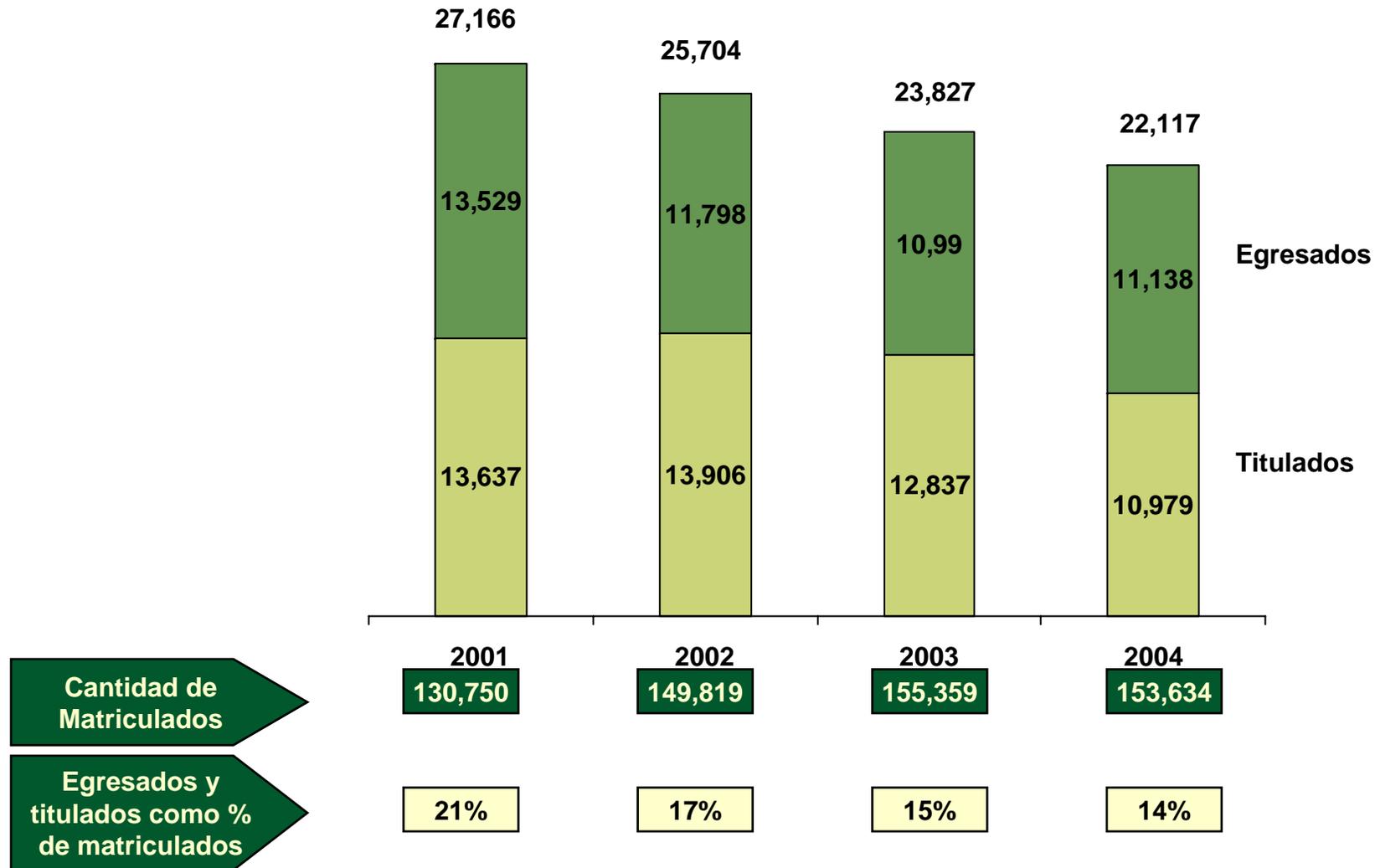
Fuente: Ministerio de Educación de Chile, Análisis BCG

Documento de referencia Offshoring-18May07.ppt

THE BOSTON CONSULTING GROUP

2.c

EGRESADOS Y TITULADOS DE PRE-GRADO EN ÁREAS DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA CAYÓ A UNA TASA DEL 7% ANUAL (2001 - 2004)



Nota: De 1990-2005 los egresados y titulados en tecnología e ingeniería creció 6% anual. Las pérdidas comenzaron en el 2001.

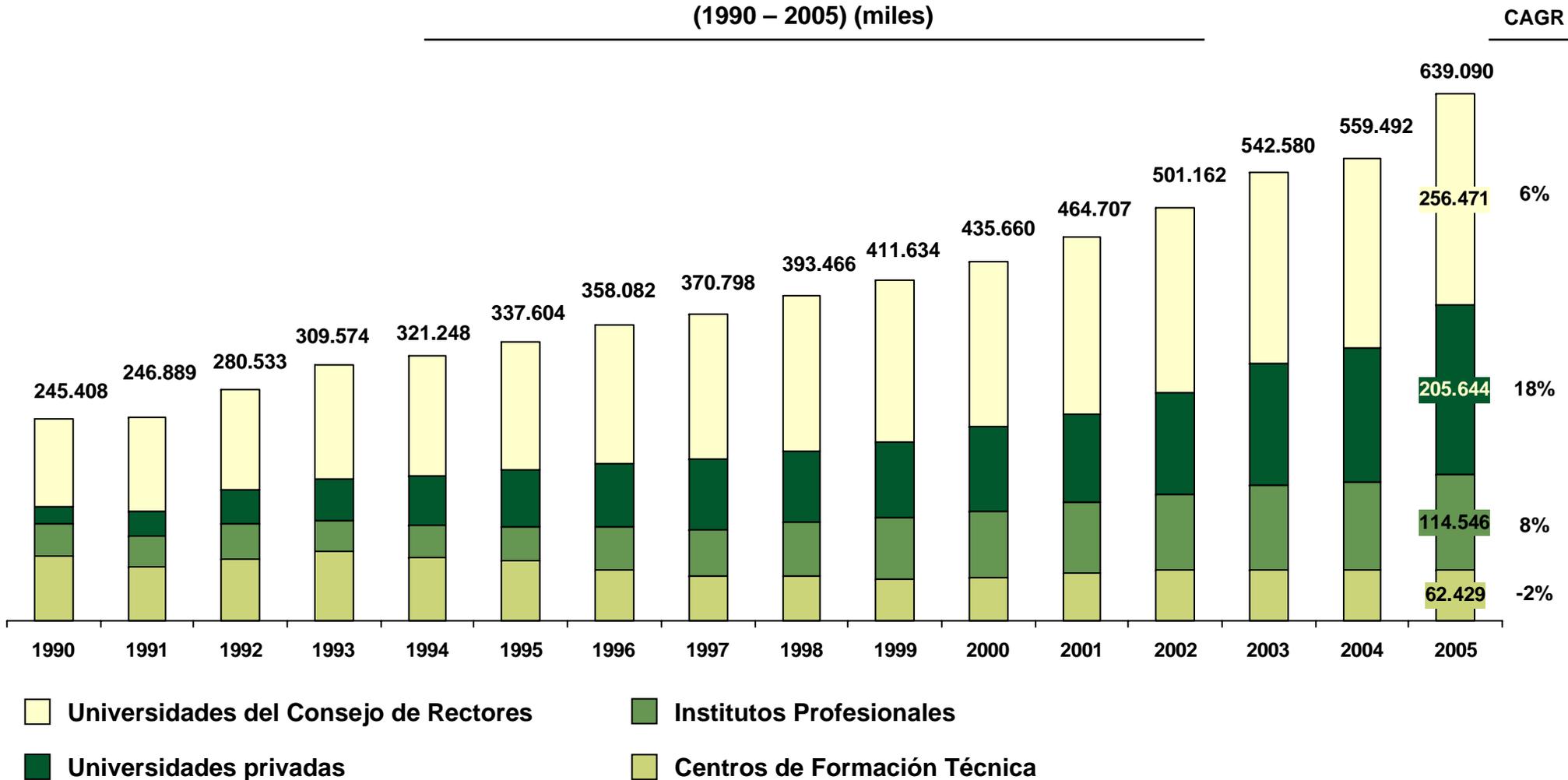
Fuente: Mineduc, Análisis BCG

Documento de referencia Offshoring-18May07.ppt

THE BOSTON CONSULTING GROUP

MATRICULAS EN CENTROS DE FORMACIÓN TÉCNICA CAYERON A UNA TASA ANUAL DE 2%

Evolución de cantidad de matrículas por tipo de institución (1990 – 2005) (miles)



Fuente: Mineduc, análisis BCG
Documento de referencia Offshoring-18May07.ppt

MEJORES UNIVERSIDADES DE CHILE TIENEN BUENOS RESULTADOS REGIONALES EN RANKING INTERNACIONALES

Universidad	THES-QS World University Ranking ⁽¹⁾	Revista América Economía ranking escuelas de negocio
INCAE	no incluida	1
ITAM (Instituto Tecnológico de México) (México)	no incluida	2
Fundación Getulio Vargas EAESP (Brasil)	no incluida	3
Universidad Nacional Autónoma de México (México)	74	no incluida
Pontificia Universidad Católica de Chile (Chile)	228	5
Universidad de Buenos Aires (Argentina)	276	no incluida
Universidad de Chile (Chile)	277	7
Universidad de Sao Paulo (Brasil)	284	no incluida
Universidad Austral (Argentina)	289	8
Tecnológico de Monterrey (México)	299	6
Universidad ORT de Uruguay	329	no incluida
Federal University of Rio de Janeiro (Brasil)	416	10
Universidad de Los Andes (Colombia)	418	no incluida
Pontificia Universidad Católica del Perú (Perú)	418	no incluida
Pontificia Univers. Católica do Rio de Janeiro (Brasil)	441	no incluida
State University of Campinas (Brasil)	448	no incluida
Universidad Iberoamericana (México)	478	no incluida
State University of Paulista (Brasil)	478	no incluida
Universidad Torcuato di Tella (Argentina)	493	no incluida
Adolfo Ibañez University (Chile)	504	4

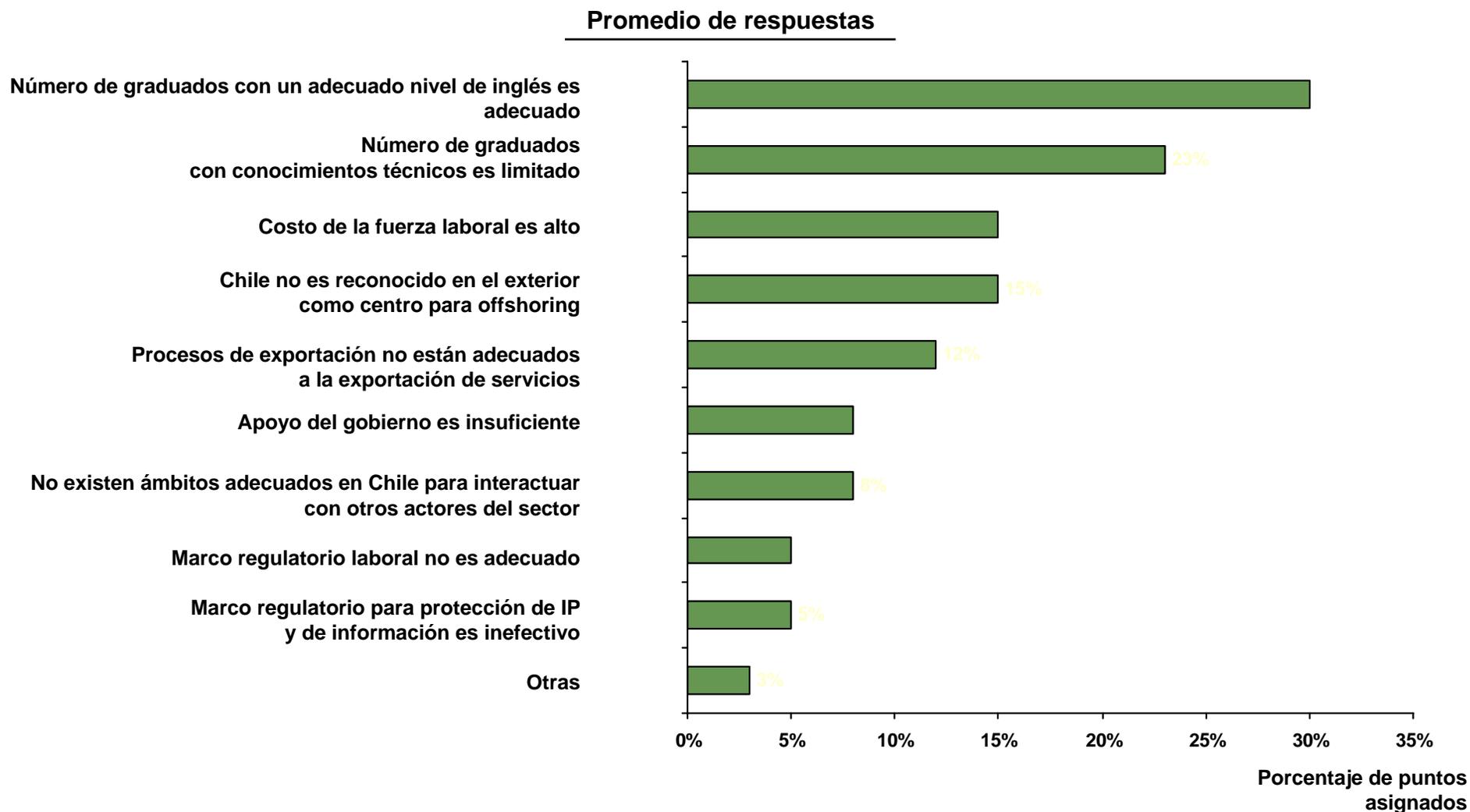
(1) Compilado basado en: Calidad de la educación, Empleabilidad de los graduados, Perspectiva internacional

(2) Compilado basado en: calidad académica del cuerpo docente, creación de conocimiento, penetración internacional, valor de marca y calidad de la red de contactos

Fuente: THES-QS, 2006; Revista America Economía, 2006

ENCUESTAS EXPRESAN MISMA PREOCUPACIÓN: CAPITAL HUMANO PERCIBIDO COMO PRINCIPAL LIMITANTE DE CHILE

Respuestas a ¿qué factores detienen el crecimiento de *offshoring* en Chile?



Fuente: Encuesta a participantes del taller *offshoring* Marzo 2007, análisis BCG

NIVEL DE PREPARACIÓN DE PRINCIPAL FUENTE DE EMPLEADOS EVALUADO COMO SATISFACTORIO

Oportunidades en Ing. Comercial y de Ejecución

Porcentaje de empresas con más de 25% de los empleados de cada disciplina



0%

0%

Ingeniero universitario

Ingeniero comercial

Ing. de ejecución, formación técnica en tecnología

Generalista universitario

Generalista técnico

Ing. de ejecución, formación técnica en administración

Científico

Abogado

Porcentaje de graduados evaluados con bajo nivel de preparación



0%

0%



Porcentaje de respuestas

Nota: Respuesta a preguntas:

* Describa que porcentaje de sus empleados proviene de cada disciplina universitaria y/o técnica. "Generalista" se refiere a carreras universitarias o técnicas que se pueden ejercer en posiciones que no requieren entrenamiento específico.

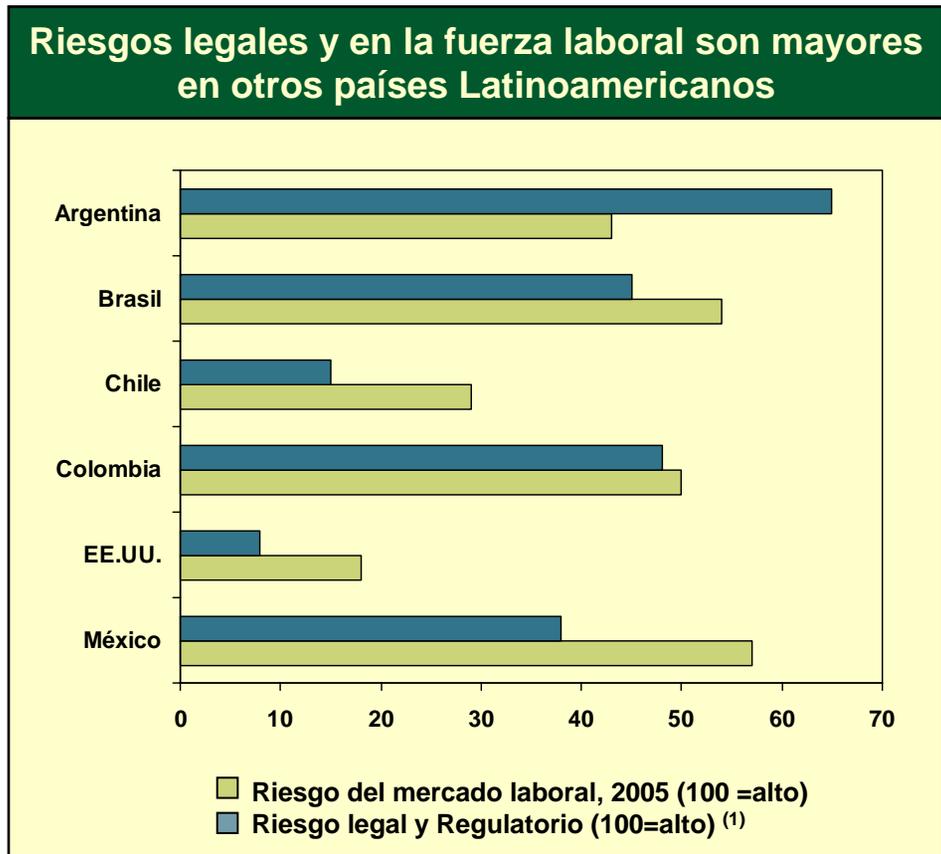
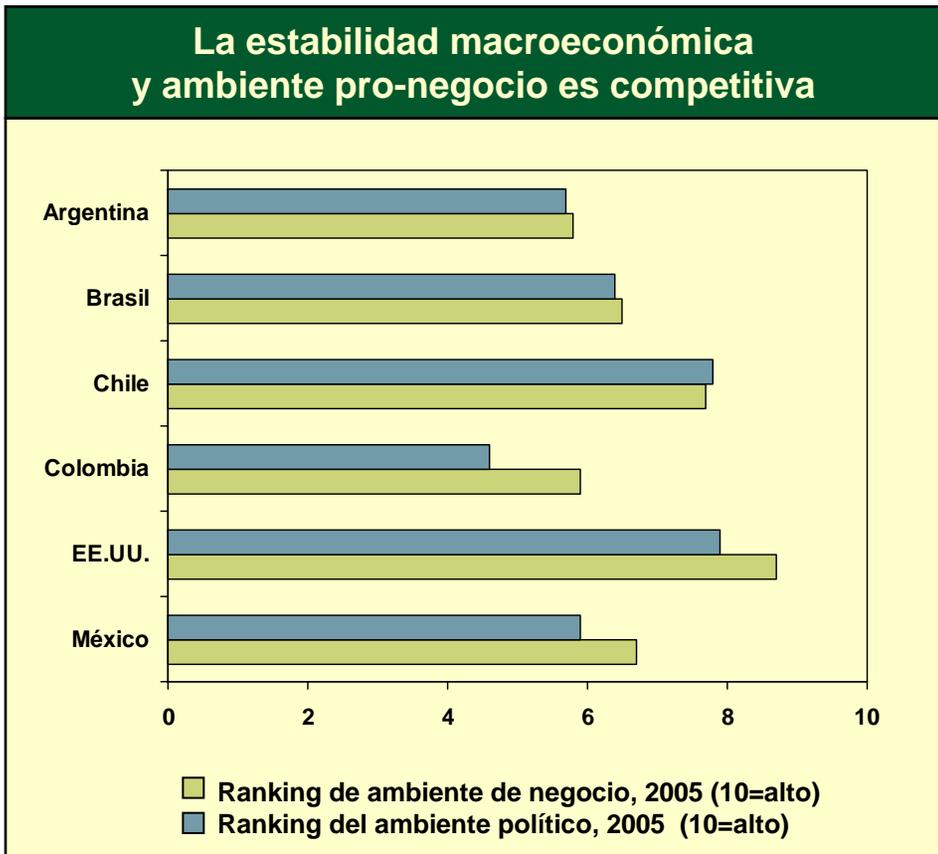
* Evalué qué tan bien preparados están los graduados relevantes en Chile.

Fuente: Encuesta a participantes del taller *offshoring* Marzo 2007, análisis BCG

Documento de referencia Offshoring-18May07.ppt

THE BOSTON CONSULTING GROUP

CHILE CONSISTENTEMENTE FIGURA PRIMERO EN LATINOAMÉRICA POR AMBIENTE PRO-NEGOCIO Y ESTABILIDAD



Pero es limitado por su protección de propiedad intelectual: Chile está en el “Priority Watch List” del gobierno de EE.UU.

(1) Riesgo del mercado laboral examina los factores legales que pueden interrumpir operaciones de negocio; Riesgo legal y regulatorio incluye el trato justo en procesos judiciales, practicas injustas competitivas, controles de precio y la integridad de practicas de contabilidad.

Fuente: Entrevistas, Transparency International, EIU, USTR, Análisis BCG

LA CALIDAD DE VIDA OFRECIDA POR SANTIAGO ES DE LAS MEJORES EN LATINOAMÉRICA

Índice de calidad de vida

Índice de calidad de vida		
Ranking ⁽¹⁾	País	Descripción
64	Montevideo	Se encontrarán algunos problemas
64	Santiago	
64	Buenos Aires	
70	San José	
68	San Juan, Puerto Rico	
78	Panamá City	
89	Sao Paulo	Factores negativos afectan la calidad de vida diaria
91	Río de Janeiro	
95	Ciudad de México	
98	Asunción	
108	Nueva Delhi	La vida diaria es substancialmente restringida
115	Bogotá	
117	Mumbai	

(1) El ranking considera factores de estabilidad, salud, cultura, medio ambiente, educación e infraestructura
Fuente: EIU

3b

LA ASISTENCIA DE GOBIERNO PARA OFFSHORING EN CHILE ES MAYOR QUE SUS PRINCIPALES COMPETIDORES REGIONALES

Comparación de Chile relativo a sus competidores en las principales dimensiones

	País	Capital Humano	Marketing	Estructura de impuestos	Beneficios para activos e inmobiliaria	Costos de start-up / Costos de capacitación	Apoyo para I & D	Protección IP
	Chile							
Competidores latinoamericanos	Argentina							
	Brasil							
	México							
Competidores globales	Singapur							
	Irlanda							

Muy competitivo

Poco competitivo

Sin embargo, en algunas ocasiones competidores regionales han ofrecido apoyo extraordinario para empresas de alto interés

Fuente: Análisis BCG

ASISTENCIA DE GOBIERNO PARA LOS PRINCIPALES JUGADORES LATINOAMERICANOS

	Chile	México	Argentina	Brasil
Capital Humano	Registro de anglo parlantes, Programas de apoyo a la educación continua	Inglés común, Inversión en estudiantes en TI	Inglés relativamente común, educación universitaria gratuita si estudiante califica	Falta de inglés y español, Fondos para crear capacidades, incluyendo lenguas extranjeras
Marketing	“País estable, cercano” Infraestructura sólida, fuerza laboral hábil	“Vecino de al lado” Bajo costo, transición fácil a México	“Bajo costo en TI/Software” Fuerza laboral calificada y multilingüe	“Mercado grande, expertos en TI” Estable y <i>expertise</i> generado por experiencia domestica
Estructura de impuestos	17% tasa de impuestos corporativa	34% tasa de impuestos corporativa	35% tasa de impuestos corporativa	25% tasa de impuestos corporativa
Beneficios para activos	Financiamiento para 40% de inversión en activos, max. \$500.000/empresa	Empresas de <i>offshoring</i> exentos de impuesto a la propiedad	Ninguno	Empresas de I+D para TI son exentos de impuestos a maquinaria y activos nuevos
Costos de start-up / capacitación	Financiamiento de costos de <i>start-up</i> hasta \$30.000 y desarrollo de RRHH hasta \$5.000 por FTE (en alta especialización hasta \$100.000)	Industria: 1 año de costos de capacitación y de transferencia; Software: sobre 50% de costos de partida	Ninguno	Ninguno
Apoyo para I+D	Invest@Chile y otros financia proyectos de alta tecnología I+D	30% crédito impositivo en I+D aprobado	Ninguno	8% crédito impositivo en I+D 50% reducción de impuesto en I+D para TI
Protección IP	50 IP Índice de seguridad USTR Priority Watch List pero nuevo TLC incluye medidas IP	38 IP Índice de seguridad USTR Watch List	28 IP Índice de seguridad USTR Priority Watch List	48 IP Índice de seguridad USTR Priority Watch List

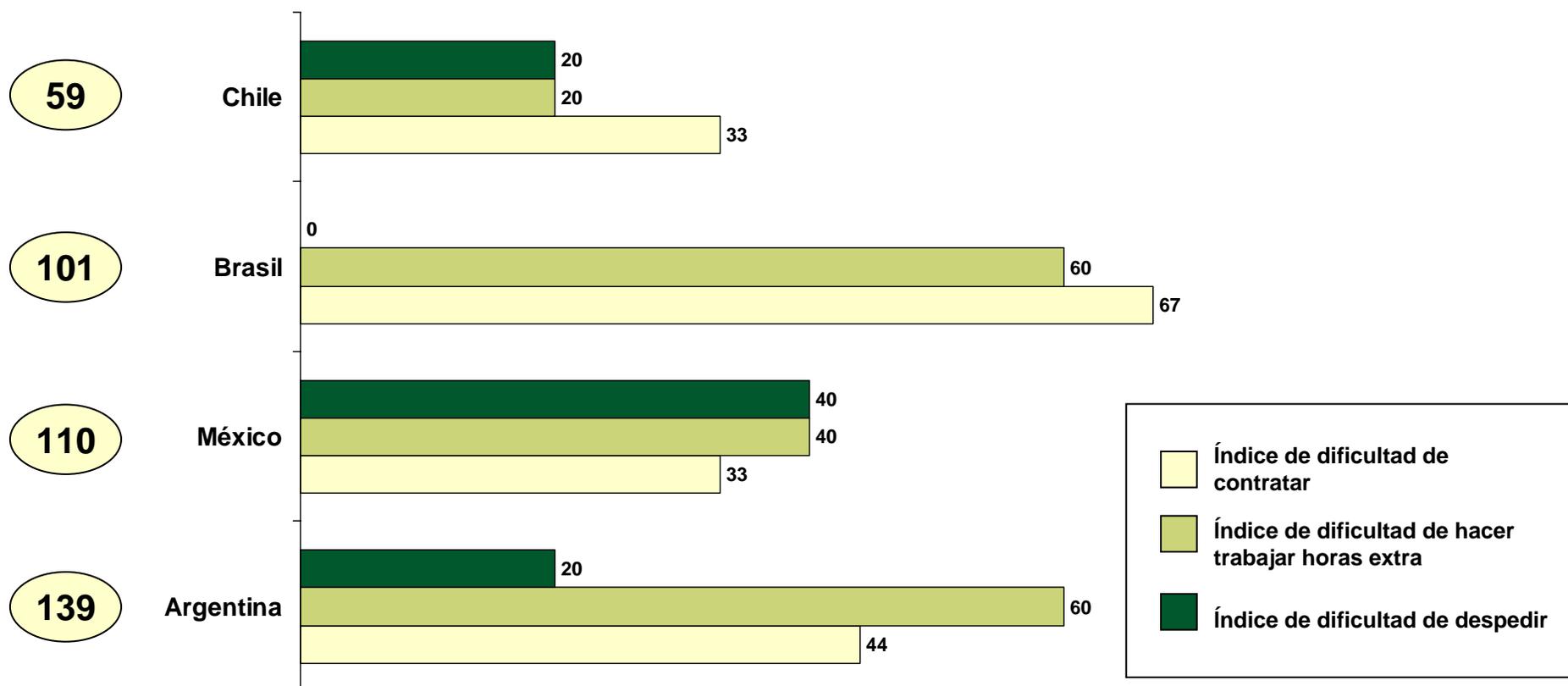
ASISTENCIA DE GOBIERNO EN OTROS PAÍSES LÍDERES

	Singapur	Irlanda
Capital Humano	Instrucciones en inglés en el colegio, Subsidios para universidad nacional cubre la tuición de la mayoría de los residentes	Inglés nativo Inversión en educación universitaria de TI
Marketing	“Seguridad para empresas de servicios financieros, <i>gateway to Asia</i> ” Estable, conectado y capital humano altamente capacitado	“ <i>Knowledge Economy</i> ” Creatividad y flexibilidad de la fuerza laboral
Estructura de impuestos	18% tasa de impuesto corporativo	15% tasa de impuesto corporativo
Beneficios para activos	Excepción de impuestos para ganancias capitales hechas por empresas FS	Financiamiento disponible para activos fijos Subsidios para la ubicación en el parque tecnológico Digital Hub
Costos de start-up / capacitación	Doble reducción de impuestos para gastos de capacitación	Financiamiento de partida para gastos de capacitación para empresas con ciertos requisitos
Apoyo para I+D	Doble reducción de impuestos para personal de I+D para empresas de servicios financieros	Crédito impositivo del 20% para inversiones en I+D
Protección IP ⁽¹⁾	78 IP Índice de seguridad Protección IP estrictamente implementado	74 IP Índice de seguridad Protección IP estrictamente implementado

EL MARCO REGULATORIO LABORAL EN CHILE ES MEJOR QUE EL DE COMPETIDORES

Ejemplos América Latina

Rango a nivel mundial



Nota: Países con marcos regulatorios completamente flexibles tienen la nota 0 en el índice.

Fuente: Banco Mundial "Doing Business Indicators"

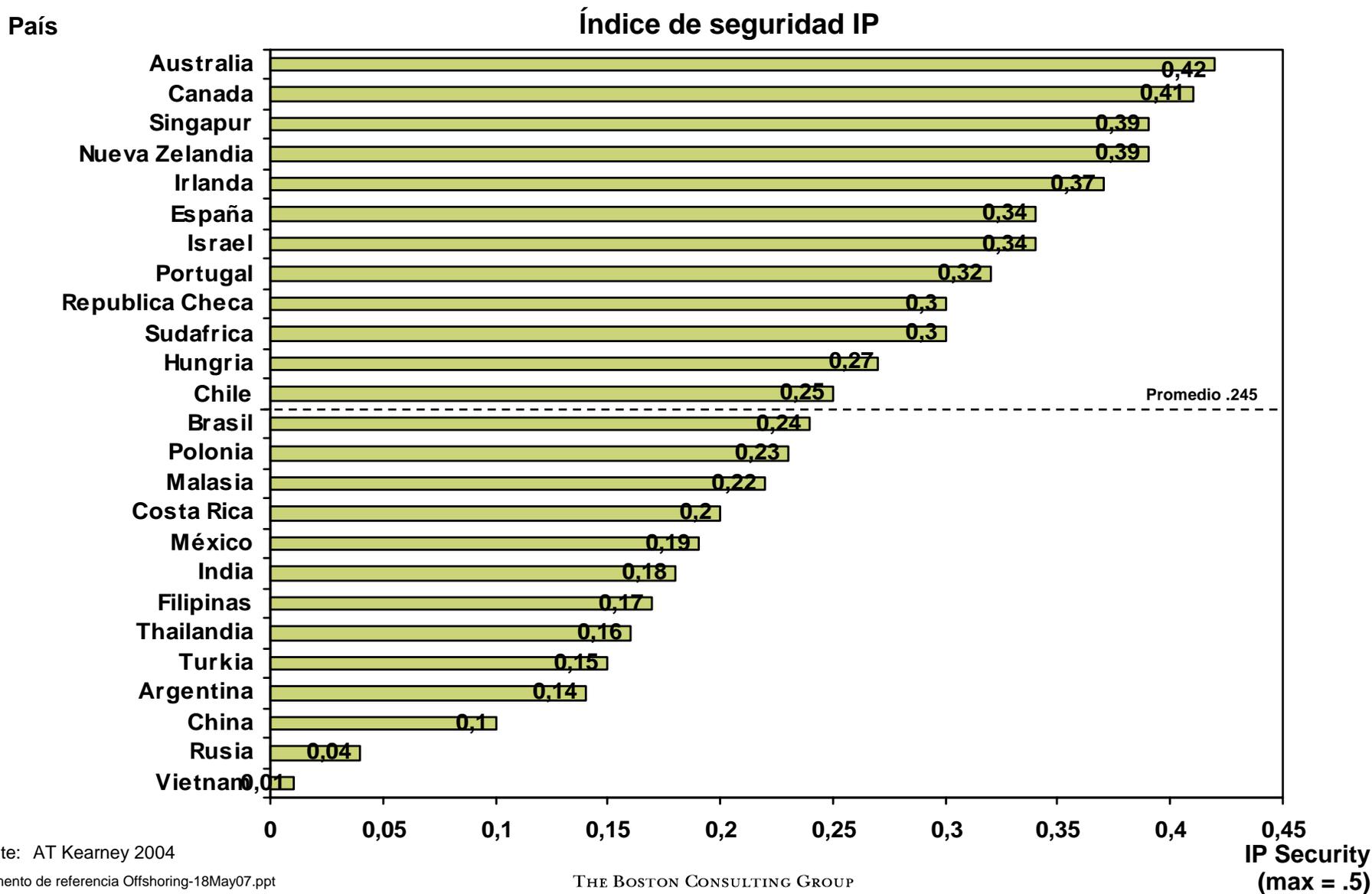
3c CHILE Y SUS COMPETIDORES A NIVEL REGIONAL IMPLEMENTAN INEFECTIVAMENTE LA PROTECCIÓN DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Solo Argentina y Chile están en el *Priority Watch List* de EE.UU.

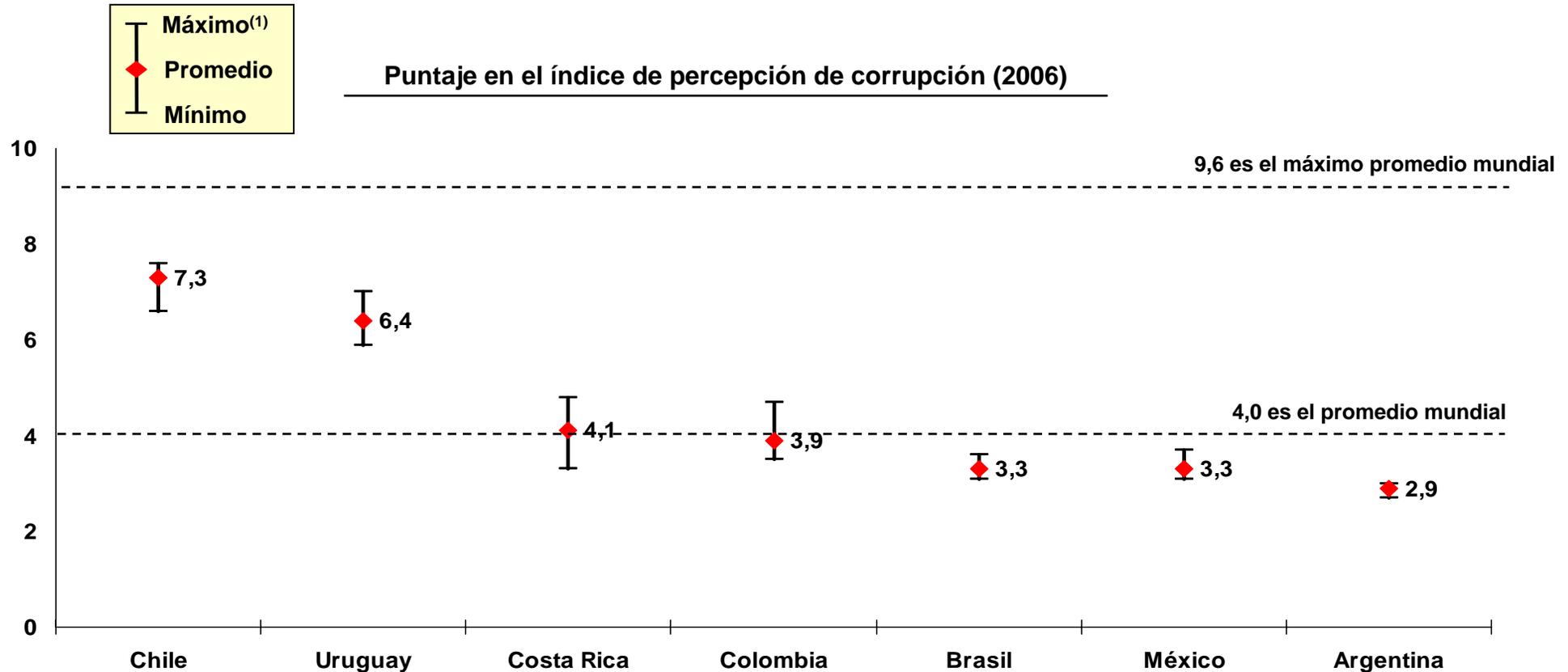
	Países Latinoamericanos han firmado varios tratados para la protección de la propiedad intelectual...	...pero debilidades en la implementación limita la efectividad de legislación a nivel regional
Argentina	Signatario de: <ul style="list-style-type: none"> • WIPO Trademark and Copyright Conventions 	En “ <i>Priority Watch List</i> ” del U.S. Trade Representative de EE.UU. por implementación inefectiva de la legislación e incompleta ratificación de legislación adecuada <ul style="list-style-type: none"> • Implementación de la ley es inconsistente • Carece protección de datos comerciales • Altos niveles de piratería • Penalidades criminales son insuficientes • Legislación no provee la protección requerida por TRIPS
Brasil	Signatario de: <ul style="list-style-type: none"> • WIPO Trademark Convention • Legislación conforme con TRIPS (<i>Trade-related aspects of intellectual property rights</i>) 	En “ <i>Watch List</i> ” del USTR por implementación inefectiva de la legislación e incompleta ratificación de legislación adecuada <ul style="list-style-type: none"> • No ha ratificado WIPO Copyright Convention • Implementación de la ley es inconsistente • Altos niveles de piratería
Chile	Signatario de: <ul style="list-style-type: none"> • WIPO Trademark and Copyright Conventions • Legislación conforme con TRIPS 	En “ <i>Priority Watch List</i> ” del USTR por implementación inefectiva de la legislación e incompleta ratificación de legislación adecuada <ul style="list-style-type: none"> • Protección de 15 años no cumple requisitos internacionales de 20 años • Carece protección de datos comerciales • Penalidades son insuficientes
México	Signatario de: <ul style="list-style-type: none"> • WIPO Trademark and Copyright Conventions • Legislación conforme con TRIPS 	En “ <i>Watch List</i> ” del USTR por implementación inefectiva de la legislación <ul style="list-style-type: none"> • Altos niveles de piratería • Incremento de redadas policiales pero penalidades y convicciones criminales son insuficientes

SIN EMBARGO, ALGUNOS *RANKINGS* PONEN A CHILE ARRIBA DEL PROMEDIO EN TÉRMINOS DE SEGURIDAD IP

Chile tiene el mayor puntaje de Latinoamérica en el ranking de A.T. Kearney



PERCEPCIÓN DE NIVEL DE CORRUPCIÓN EN CHILE ES MENOR QUE LA TODOS SUS COMPETIDORES



(1) Máximo es el máximo puntaje en las respuestas de la encuesta

Note: Este ranking evalúa el nivel de corrupción en términos de la frecuencia y tamaño de soborno en el sector público y privado del país. El índice junta información de otros índices y encuestas de organismos internacionales y regionales.

Fuente: Transparencia Internacional

4a

CHILE COMPARTE HORARIOS SIMILARES CON LOS EE.UU.

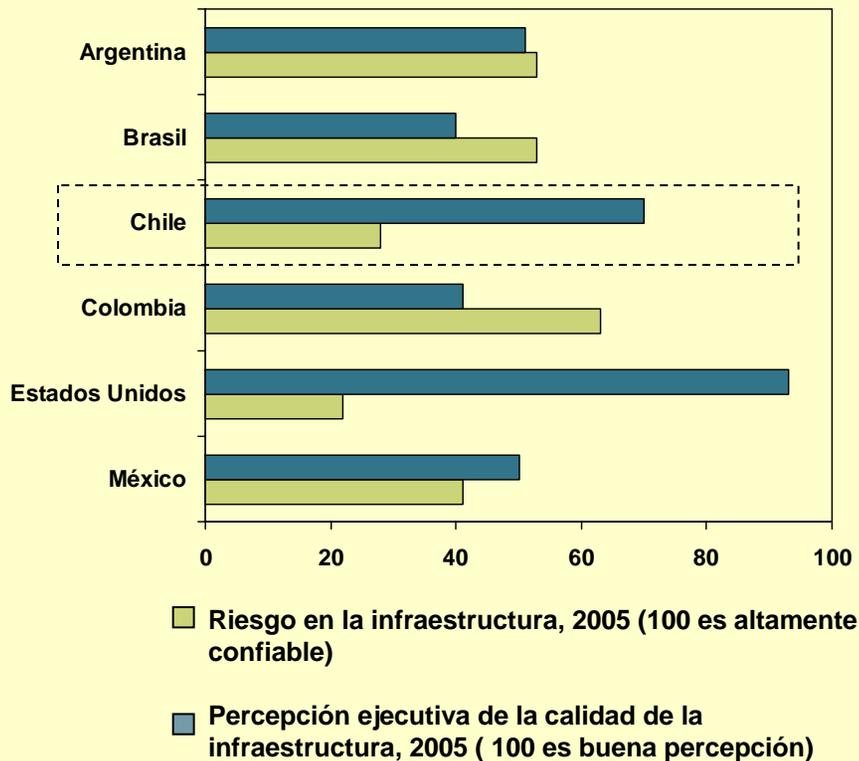
Aunque viajes a los EE.UU.. son más largos que desde otros países Latinoamericanos

Ciudad	Diferencia con Eastern Standard Time ⁽¹⁾	Tiempo de vuelo a Dallas	Tiempo de vuelo a Nueva York
Monterrey, México	- 1 hora	1,5 horas (non stop)	6,5 horas
Ciudad de México, México	- 1 hora	2,3 horas (non stop)	5,5 horas (non stop)
San José, Costa Rica	- 1 hora	4 horas (non stop)	5 horas (non stop)
Bogotá, Colombia	No hay cambio de hora	4 horas (non stop)	5,5 horas (non stop)
Santiago, Chile	+ 2 horas	9,5 horas (non stop)	13 horas
Sao Paulo, Brasil	+ 3 horas	10 horas (non stop)	10 horas (non stop)
Buenos Aires, Argentina	+ 2 horas	10,5 horas (non stop)	10,5 horas (non stop)
Montevideo, Uruguay	+ 3 horas	14 horas	13 horas
Bangalore, India	+ 10.5 horas	21, 5 horas	20 horas

(1) Diferencia con E.S.T basado en horario *Daylight Savings*

LA INFRAESTRUCTURA DE CHILE ES MÁS CONFIABLE QUE LA DE PAÍSES COMPETIDORES EN LA REGIÓN

La infraestructura Chilena es confiable



Chile ofrece la mejor infraestructura de telecomunicaciones de Latinoamérica

Chile es número 11 en el mundo en penetración móvil, con 60 abonados por cada 100 habitantes, la mayor penetración de Latinoamérica

- México, con la siguiente mayor penetración móvil, tiene 38 abonados por cada 100 habitantes

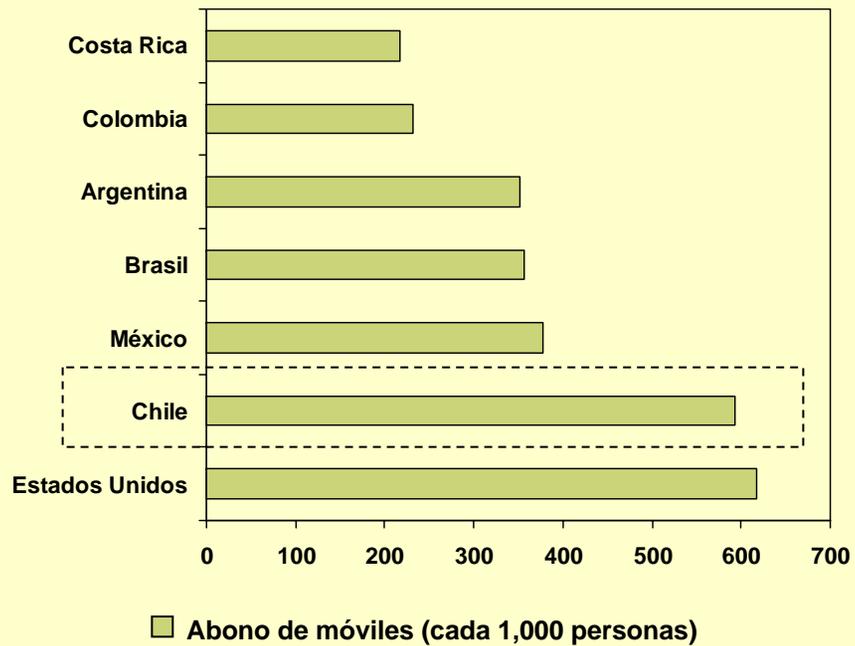
Líder en banda ancha por habitante en Latinoamérica, con 4,3 líneas de banda ancha por cada 100 habitantes

- Argentina, con 2 líneas de banda ancha por cada 100 habitantes, tiene el segundo mayor nivel

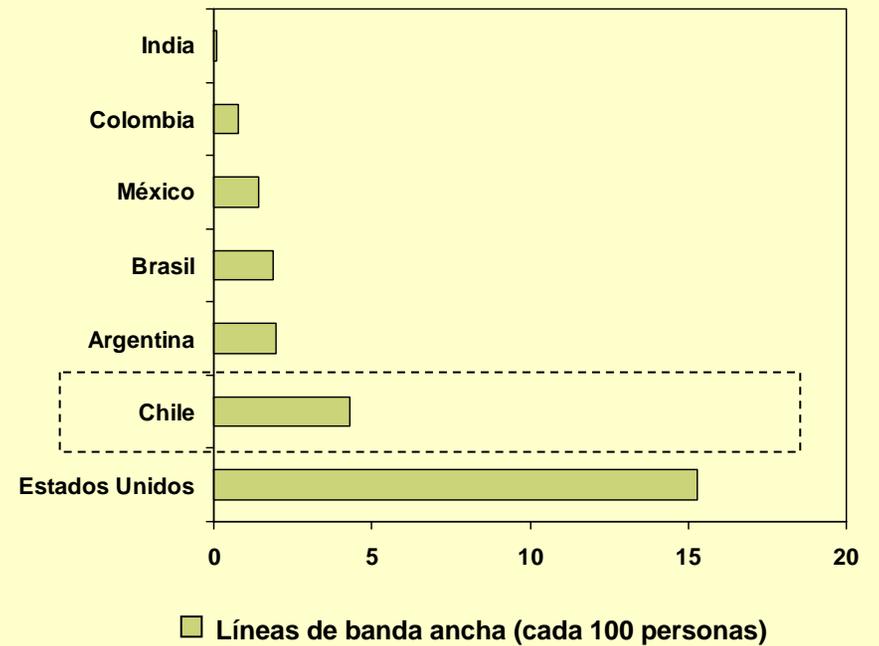
Telefonía fija es 100% digital

PENETRACIÓN DE TELECOMUNICACIONES

Chile tiene la mayor penetración móvil de Latinoamérica



También disfruta de la mayor penetración de banda ancha



LAS VENTAJAS DE CHILE SON PERCIBIDAS POR RANKINGS INTERNACIONALES PARA EL *OFFSHORING*

Sin embargo, no se transmite a la percepción del cliente

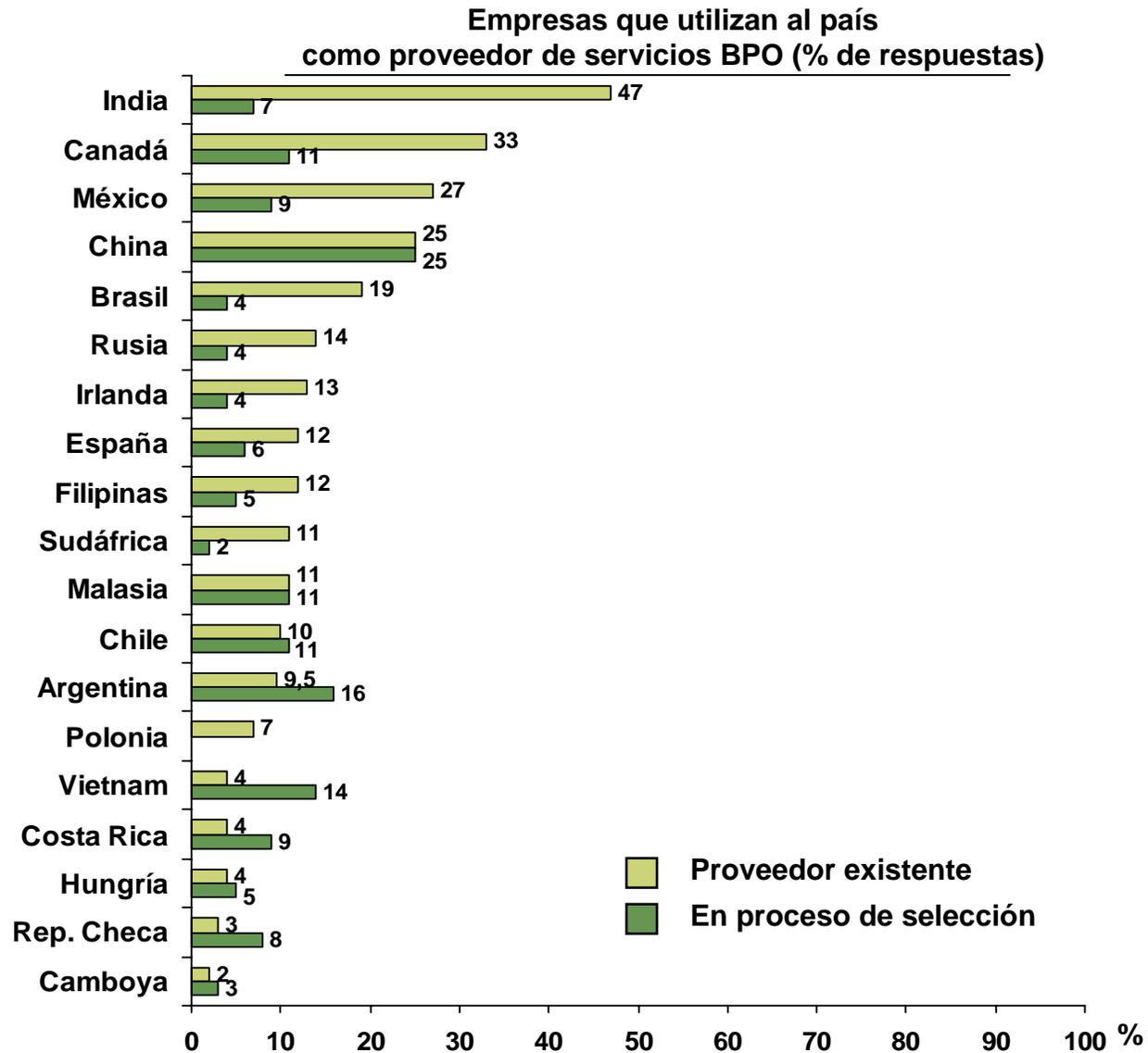
País	Gartner ⁽¹⁾	AT Kearney, 2005	EIU Ranking global para destinos para <i>offshoring</i>
India	<i>Líder</i>	1	1
Chile	<i>Up-and-comers</i>	8	15
Argentina	<i>Up-and-comers</i>	15	28
México	<i>Challengers</i>	11	18
Brasil	<i>Challengers</i>	10	21
Colombia	<i>Up-and-comers</i>	No mencionado	33
Costa Rica	<i>Up-and-comers</i>	14	No mencionado
Uruguay	<i>Start-ups</i>	No mencionado	No mencionado

(1) “Up-and-comer” es un país que representa una competencia creciente contra la India. “Challenger” son países que ya compiten con India. “Start-ups” son países incipientes. Esta lista incluye 12 países de Latinoamérica categorizados como *Challengers*, *Up-and-comers*, y *Start-ups*

Fuente: AT Kearney, Gartner, EIU

CHILE ES UN *UP* + *COMER* EN LA MENTE DE LOS CLIENTES

Ubicación de procesos BPO hoy y en el futuro

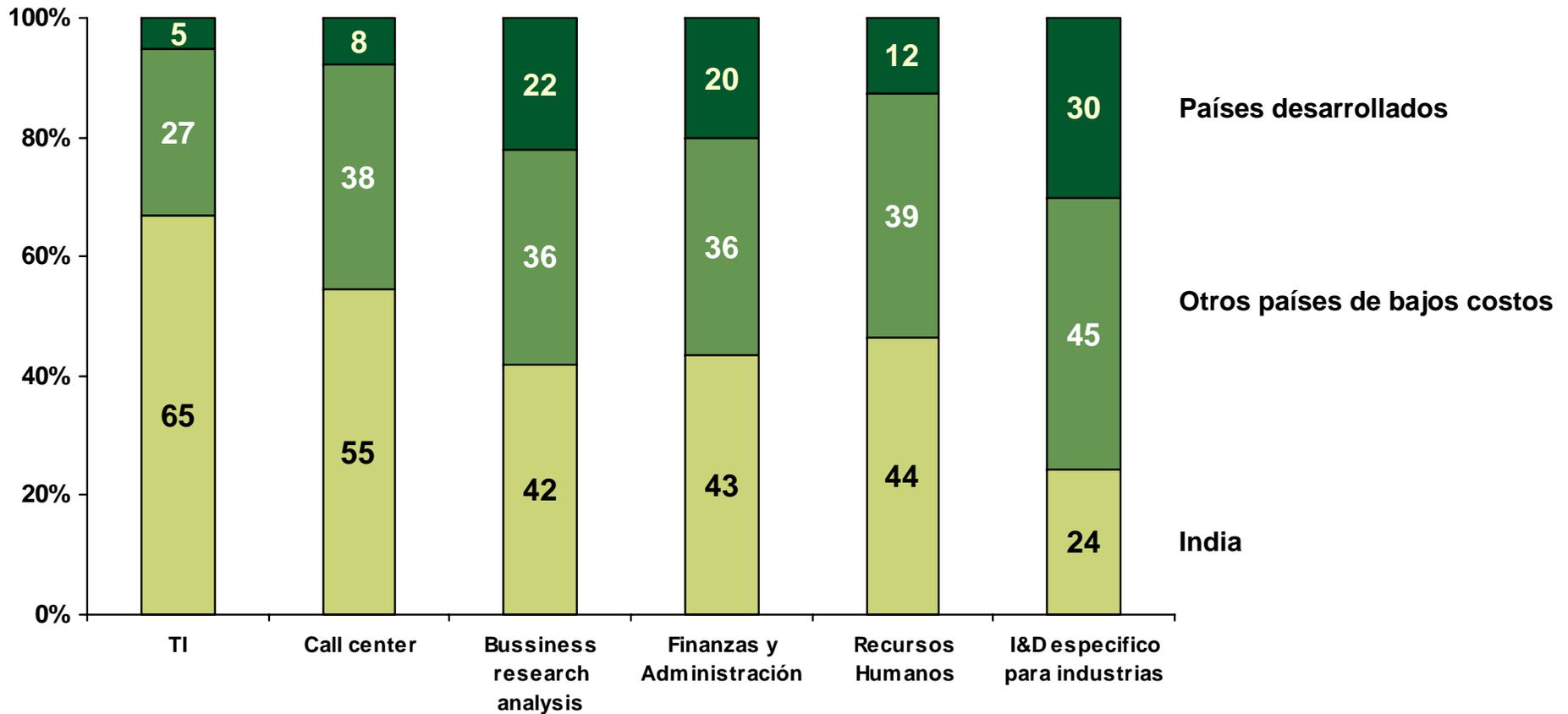


EMPRESAS PLANEAN MANDAR ACTIVIDADES *OFFSHORE* A INDIA Y OTROS PAÍSES DE BAJOS COSTOS

Procesos de I+D tienen mayor potencial fuera de India

Respuesta a la pregunta “¿Tu empresa donde manda o planea mandar *offshore* las siguientes actividades?”

% respondientes



Países de bajos costos = África, China, Europa del Este, Rusia, Latinoamérica, Malasia y otros países de Asia Pacífico

Países desarrollados = Canadá, EE.UU., Europa Occidental

Fuente: MGI

CHILE SE ENCUENTRA EN UNA MUY BUENA POSICIÓN PARA CONVERTIRSE EN UN DESTINO DE SERVICIOS *OFFSHORING*

Aparece como el país mejor posicionado dentro de Latinoamérica



Fuente: [Offshore Location Attractiveness Index 2005](#)

AGENDA OFFSHORING

Mensajes clave - 1

Definiciones - 4

Creación de valor y tendencias globales

- **Dimensionamiento del mercado global - 15**
- **Tendencias y actores - 31**

Situación actual de Chile - 63

Desafíos, oportunidades y visión para el sector

- **Oportunidad para Chile – 118**
- **Portafolio de iniciativas – 143**
- **Descripción de cada iniciativa y plan de acción asociado – 151**

Hoja de ruta - 210

Anexo: casos internacionales de éxito - 243

HEMOS UTILIZADO DIVERSAS FUENTES PARA LA IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES

Entrevistas con actores del sector y expertos a nivel mundial

Entrevistas con actores del sector

- Ejecutivos de empresas de *offshoring* locales e internacionales
- Clientes de empresas de *offshoring*
- Empresas multinacionales con centros de servicios compartidos
- Instituciones gremiales y de fomento a la actividad
- Universidades

Entrevistas con expertos

- Expertos de BCG

Publicaciones y Congreso de CORFO

Relevamiento de publicaciones realizadas por organismos privados y públicos sobre el desarrollo del sector

Congreso de CORFO con principales *stakeholders* del sector de *offshoring* sirvió para obtener perspectivas de actores centrales al sector

Benchmarking con otros países e industrias

Benchmarking de:

- Costos
- Capital humano
- Contexto país
- Infraestructura
- Percepción país
- Actividades de fomento

Revisión de otras industrias relevantes para identificar potencial de aprendizaje (ej. I+D en Irlanda)

Taller de visión de largo plazo

Taller con principales *stakeholders* del sector de *offshoring*

Obtención de perspectivas de actores centrales sobre el diagnóstico realizado

- Encuesta enviada
- Sesiones de trabajo en grupos

Identificación de elementos adicionales al diagnóstico y priorización de potenciales iniciativas

Apoyo

NOS REUNIMOS CON NUMEROSOS ACTORES Y ANALISTAS DEL SECTOR

Ejemplos de actores entrevistados



Call Center Prego

Andean Software Development Solutions



FUNDACIÓN CHILE



EVALUESERVE Your Global Knowledge Partner



THE BOSTON CONSULTING GROUP

Asociación Chilena de Empresas de Call Center



ISI EMERGING MARKETS
WWW.SECURITIES.COM
A Euromoney Institutional Investor Company



DETALLE DE LAS PERSONAS ENTREVISTADAS (I)

Empresa	Contacto	Cargo
ACTI - Coasin	Raúl Ciudad	Director
Andean Software Development Solutions	Claudio Schmidt	Director
	Dave Moylan	Director
BHP Billiton	Kenneth Pickering	Vice Presidente
	Peter Lynch	Gerente, Centro de servicios
Covance	Diego Libano	Clinical Research Associate
Delta	José Alvarenga	Director Regional - Reservas
EDS	Jorge Rojas Ahumada	Business Development
	Martín Ruiz	Country Manager
Evalueserve	Mohit Srivastava	Country Manager
Foro Pro-Innovación	Raúl Rivera	Presidente
Fundación Chile	Felipe Camposamo	Analista Senior – Nuevos Negocios
	Marcelo Vásquez	Manager – BPO Solutions
G-Sur	Luis Figueras	Gerente
iFlex	Naaz Kazi	Business Development
ISI Emerging Markets	Juan Carlos Amaya	Country Manager
Kibernum	Mario Araya	Director
Meck	Casares Wenceslao	Fundador
Neoris	Claudio Muruzabal	CEO
	Martín Méndez	Gerente
Nestlé	Ricardo Aguirrebengoa	Gerente Finanzas y Control

Apoyo

DETALLE DE LAS PERSONAS ENTREVISTADAS (II)

Empresa	Contacto	Cargo
Office Tiger	Nandu Madhava	Gerente de Ventas
Optimisa	Alfredo Piquer	Director
Pontificia Universidad Católica de Chile	Matko Koljatic M.	Director
Prego / Asociación de Call Center	Pablo Cruzat	Gerente
Sonda	Rodrigo Borges	Gerente Marketing
Synopsys	Víctor Grimblatt	Managing Director
TATA Consultancy Services	Abhinav Kumar	Head – Marketing & Communications
	Fernando Ortiz	Gerente – Desarrollo de Nuevos Negocios
TCS	Gabriel Rosman	Country Manager
Telefónica	Vladimir Barbieri	Director
Transcom	Brigitte Pomies	Gerente
Wells Fargo	Megan Haughey	Gerente
Yahoo	Ricardo Baeza-Yates	Director – Yahoo research
Chile Califica	Loreto Méndez Amunategui	
CORFO	Carlos Álvarez	Vicepresidente Ejecutivo
	Tania Sutin Bleiberg	Subgerente de operaciones, Gerencia de I & D
	Constanza Donoso	Ejecutiva de Inversiones
	Mario Castillo	Gerente de Inversión y Desarrollo
	Gloria Maldonado	Coordinadora de Programa de inversiones
	Juan Nazal Chacón	Subdirector TIC – Innova Chile
Ministerio de Economía	Carlos Osorio	Asesor
Servicio de Impuestos Interno	Michael Jorrat	

DETALLE DE LAS PERSONAS ENTREVISTADAS (II)

Empresa	Contacto	Cargo
BCG	Andrew Westergren	Director – Experto en Outsourcing
	Antonio Riera	Vicepresidente – Experto en Outsourcing
	Beth Kaufman	Directora – Experta en Servicios Compartidos
	Chandran Priya	Director – Experto en KPO
	Chris Barrett	Director – Experto en Outsourcing
	Chugh Pankaj	Director – Experto en KPO
	Daniel Friedman	Vicepresidente – Experto en Outsourcing
	Gupta, Gautam	Director – Experto en KPO
	Jason LaBresh	Director – Experto en Offshoring
	Ken Keverian	Vicepresidente – Experto en Outsourcing
	Kottmann Dietmar	Director – Experto en TI y Offshoring
	Melanie Bockemühl	Directora – Experta en TI y Outsourcing
	Neeraj Aggarwal	Vicepresidente – Experto en India y Offshoring
	Pardasani Neil	Director – Experto en Outsourcing
	Peter Balnaves	Vicepresidente – Experto en Outsourcing
	Rachel Lee	Director – Experto en KPO
	Ralf Dreischmeier	Vicepresidente – Experto en TI
	Ramachandran Sukand	Director – Experto en KPO
Tatjana Colzman	Directora – Experta en Outsourcing / Offshoring	
Vikas Taneja	Vicepresidente – Experto en Outsourcing	

CHILE ENFRENTA UNA OPORTUNIDAD TEMPORARIA PARA DEFINIR SU ROL EN LA INDUSTRIA DE *OFFSHORING*

Tendencias mundiales afectando a Chile

Oportunidades

Incremento en la oferta de procesos de mayor valor agregado

- Chile ha demostrado capacidad en servicios de mayor valor agregado en algunas empresas internacionales (ej. Synopsys y Evalueserve) y nacionales (ej. Andean Software Development Solutions)

Globalización del modelo de *outsourcing*

- Proveedores internacionales están buscando crecer su presencia internacional, especialmente en Latinoamérica por su cercanía a los EE.UU.

Consolidación de proveedores

- Proveedores de servicios nacionales tienen limitado éxito en ofrecer servicios a mercados internacionales, excepto en mercados nichos sin requerimientos de gran escala
- Sin embargo, proveedores de servicios nacionales han sido adquiridos por proveedores internacionales para desarrollar la escala necesaria para competir internacionalmente (ej. la adquisición de Comicrom por TCS)

Amenazas

Competencia entre países para ser destino *offshore*

- Chile está enfrentando una competencia creciente internacional, especialmente en otros países latinoamericanos, para atraer inversiones internacionales y para servir los mercados de Estados Unidos, Canadá, España y Latinoamérica
- Chile no es un destino reconocido a nivel internacional: empresas nacionales e internacionales en Chile ofrecen servicios de *outsourcing* principalmente para el mercado chileno

Importancia de costos en la selección de destinos

- Si bien salarios crecientes y altos niveles de rotación de empleos en la India y otras regiones motiva la búsqueda de nuevos mercados menos conocidos por su *outsourcing*, los costos laborales en Chile son mayores que otros países con una oferta similar (ej. Argentina, Uruguay, Brasil, Colombia)

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

Competir por escala y costos bajos no es una alternativa viable

Lógica

Geografía
Mercado de EE.UU. como foco, demás mercados relevantes como adicionales

- EE.UU. es el mercado más atractivo para Chile por tamaño, proximidad relativa (geográfica, huso horario, cultural) y por ventajas en costos
- Otros mercados no deben ser ignorados, pero tienen un potencial inferior

Procesos
Procesos de negocio y de TI, de mediano y alto valor agregado

- Chile debe enfocarse en procesos de mayor valor agregado donde la calidad del servicio y el nivel de conocimiento ganan importancia, y se relativizan costos y escala

Jugadores
Proveedores de servicios *offshore* y multinacionales que instalen centros cautivos

- Jugadores internacionales permitirán adquirir conocimiento y escala rápidamente, así como ayudar a construir imagen como plataforma de *offshoring*
- Grandes proveedores servirán como ancla para generar conocimiento y atraer otros proveedores, así como operaciones de servicios compartidos
- El conocimiento adquirido tendrá claros efectos positivos en el desarrollo de proveedores locales
- Proveedores locales con conocimientos específicos de nicho podrán jugar un rol menor en el desarrollo del sector

Industria
Industrias verticales donde se pueda generar mayor tracción (no excluyentes)

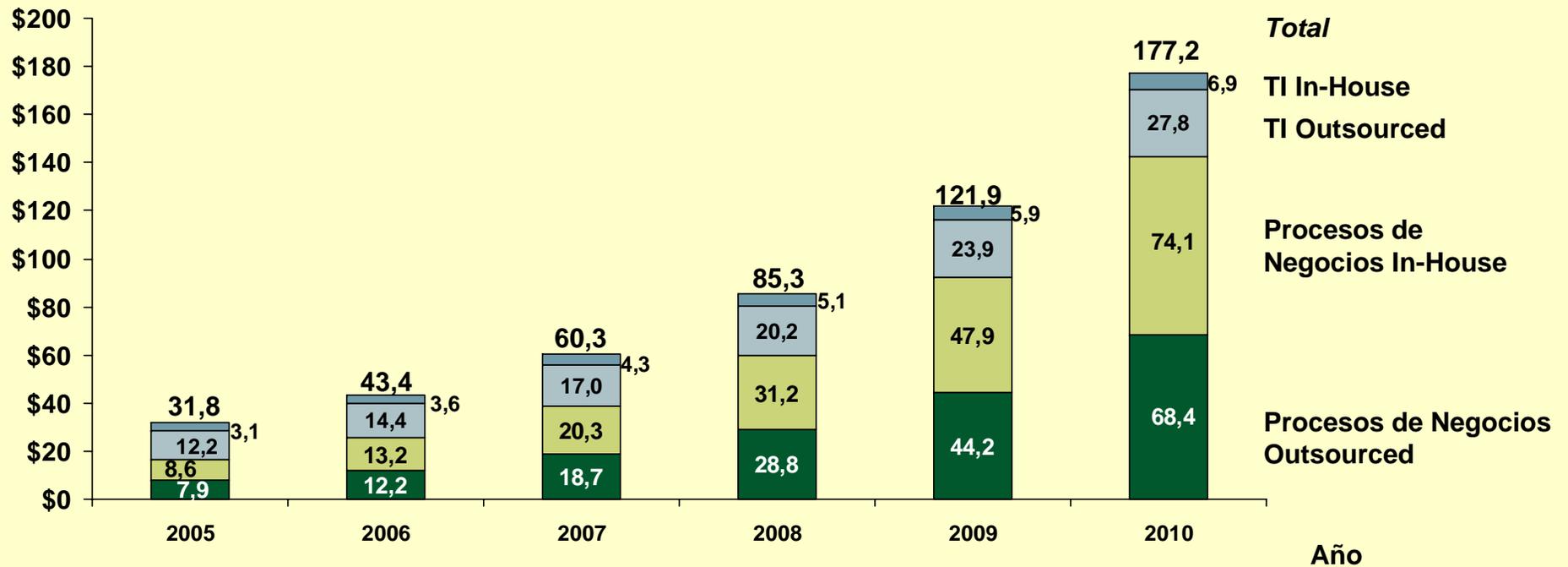
- Chile debe explotar industrias donde recursos humanos e imagen país puedan ser apalancados, por ejemplo servicios financieros, minería y *retail*

EE.UU. ES EL MERCADO MÁS ATRACTIVO PARA CHILE DADO SU TAMAÑO DE US\$ 177 MIL MILLONES ESPERADO PARA 2010

EE.UU. representa 90% de la demanda de servicios a nivel mundial

Evolución del mercado de *Offshoring* en Estados Unidos en sus distintas combinaciones

Miles de millones US\$



MERCADO HISPANO DE EE.UU. REPRESENTA UNA OPORTUNIDAD PARA LATINOAMÉRICA EN SERVICIOS DE CALL CENTERS

El nivel de valor agregado de call centers es de menor interés para Chile

El mercado Hispano de EE.UU. incluye ~35 millones de hispano parlantes, y \$454 mil millones de poder adquisitivo

Latinoamérica ofrece fluidez nativa en español, bajos costos laborales, y un *pool* laboral educado

- A causa de esta demanda, se espera que el mercado de call centers latinoamericano crezca 18.5% anual hasta llegar a 730.000 puestos en 2008
- Esto representa el mayor ritmo de crecimiento a nivel mundial

Sin embargo, los servicios de *offshoring* para el mercado hispano están concentrados en call centers de menor valor agregado enfocados en atención al cliente

- Un nicho podría crecer en el desarrollo de software y servicios de traducción técnicos para clientes de habla hispana

OPORTUNIDADES EN *OFFSHORING* EN ESPAÑA SON LIMITADAS PARA LATINOAMÉRICA

Principales oportunidades en TI y servicios financieros

Características particulares del mercado Español explican bajo atractivo para *offshoring*

Jugadores locales dominan el mercado

- Participantes locales incluyen empresas españolas (Indra, Solucion, y Azertia) y extranjeras con mucha experiencia local (IBM, EDS y Accenture)

Experiencias en el pasado han limitado el atractivo de *offshoring* para España

- Firmas españolas han enfrentado inflexibilidad y lenta realización de ahorros en costos

España es un destino *nearshore* para el resto de Europa a causa de sus costos menores, fuerza laboral con experiencia, y infraestructura de calidad

Outsourcing en España centrado en TI y servicios financieros

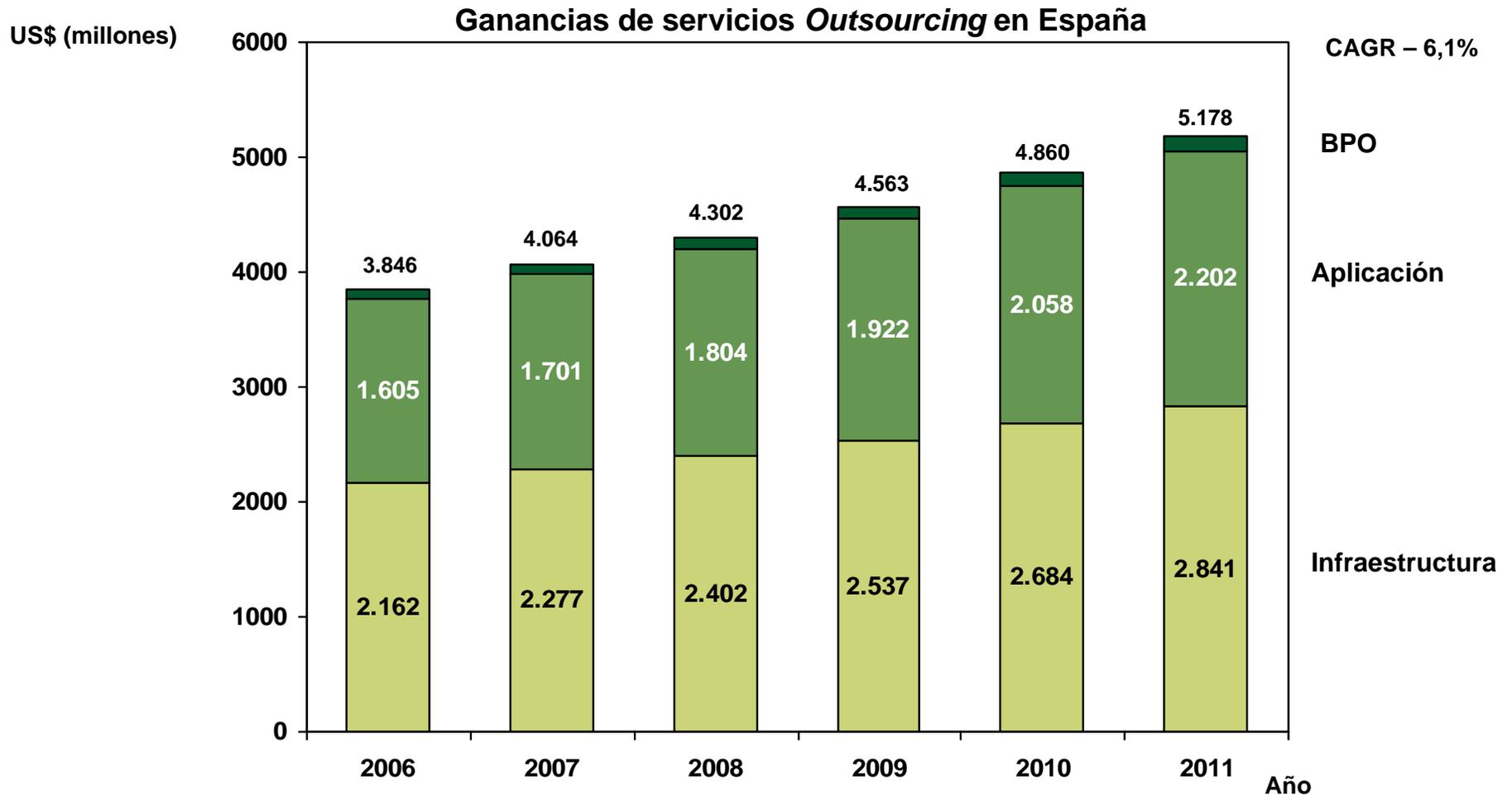
El mercado de *outsourcing* en España está principalmente centrado en servicios de TI de infraestructura y aplicaciones

Empresas de servicios financieros dominan 50-60% del crecimiento de *outsourcing* en España

- Telecomunicaciones también muestra crecimiento

OUTSOURCING EN ESPAÑA CONTINUARÁ CON CRECIMIENTO ESTABLE ENFOCADO EN TI

Alcanzará \$5 mil millones en 2011, con un CAGR de 6%



Fuente: Forrester "Spanish IT Services Spending Forecast: 2006 to 2011", análisis BCG

EL MERCADO DE *OFFSHORING* DE ESPAÑA CRECE, PERO TIENE AÚN UN TAMAÑO PEQUEÑO

Aproximadamente 1% del gasto de *Outsourcing* en España es *offshore*

	Gastos en servicios <i>offshore</i> de Europa			Millones de US\$
	2005	2007	2009	
RU/Irlanda	1420	2484	3651	
Alemania/Suiza/Austria	166	244	351	
Francia	147	207	280	
Nordics	69	114	182	
Benelux	66	110	176	
España/Portugal	24	36	48	
Total	1948	3276	4800	

**Se estima que para 2009 solo US\$ 45 millones
serán utilizados en servicios *offshore* en España**

Nota: Estimación de US\$45 millones deduce US\$3 millones de Portugal

Fuente: Forrester, análisis BCG

Documento de referencia Offshoring-18May07.ppt

THE BOSTON CONSULTING GROUP

LAS OPORTUNIDADES PARA ARBITRAJE DE COSTO CON ESPAÑA SON MENORES EN RELACIÓN AL RESTO DE EUROPA

Sin embargo, factores culturales podrían posicionar bien a Chile

	Francia	Alemania	Reino Unido	España	Chile	Hungría	India
Promedio salarial (US\$ mensual)	3840	3390	3390	2310	794	494	175
% diferencia de España	66%	47%	47%	0%	-66%	-79%	-92%

España es atractivo en términos de costo para otros países de Europa Occidental

- **Costos laborales de TI en España son 20-30% más bajo que en el Reino Unido y Alemania**
- **Sin embargo, otras localidades de *offshoring* como Europa del Este, India y Latinoamérica ofrecen costos más bajos**

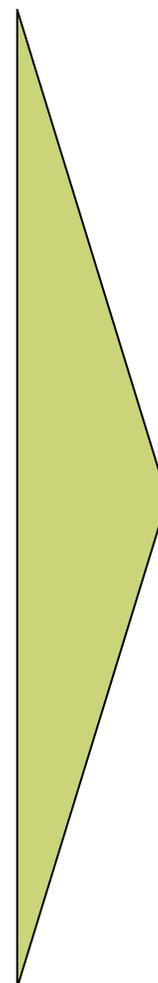
Costos laborales de Chile son más altos que en India, pero otras eficiencias, como idioma, infraestructura, y conocimiento de industrias específicas, pueden posicionar a Chile como un destino posible de *offshoring* para España

OPORTUNIDADES INDIVIDUALES – APALANCANDO PRESENCIA DE EMPRESAS ESPAÑOLAS EN CHILE – PUEDEN SER INTERESANTES

	<p>En 2001, Santander creó un centro cautivo en Santiago para el mantenimiento y desarrollo de sistemas de procesamiento para sus operaciones en Latinoamérica</p> <p>Empleados: 736 Inversión: \$7 millones Ganancias proyectadas para 2005: \$60 millones</p>
	<p>BBVA es el mayor participante extranjero en la industria bancaria chilena desde los 90 En 2004, BBVA alcanzó el crecimiento más rápido de los bancos en Chile</p> <p>En 2004, BBVA lanzo un centro cautivo en Santiago para desarrollar software para subsidiarias en Latinoamérica</p>
	<p>Subsidiario chilena de Telefónica es la compañía de telefonía fija más grande de Chile</p> <p>Anuncio en marzo del 2007 que Latinoamérica se ha convertido en su principal fuente de crecimiento, y sería responsable de más de la mitad de su crecimiento en ventas de 2007</p> <p>Telefónica todavía no centraliza operaciones en el país</p>

SE UTILIZARON TRES CRITERIOS PARA SELECCIONAR LOS PROCESOS DE MAYOR INTERÉS PARA CHILE

<p>Nivel de valor agregado</p>	<p>Chile no ofrece costos laborales bajos y economías de escala</p> <ul style="list-style-type: none"> • Como resultado, Chile debe enfocarse en procesos de mayor valor agregado donde la calidad del servicio y el nivel de conocimiento ganan importancia
<p>Importancia de proximidad al cliente</p>	<p>Chile, como el resto de Latinoamérica, ofrece ventajas sobre India como centro <i>nearshore</i> por su cercanía física, huso horario similar y cercanía cultural con EE.UU.</p>
<p>Tamaño y crecimiento del mercado potencial</p>	<p>Chile se debe enfocar en segmentos de suficiente tamaño para ser interesantes como foco nacional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Algunos segmentos tienen un tamaño menor hoy día pero, dado su alto nivel de crecimiento, representan una buena oportunidad



Procesos de mayor interés

Procesos en TI:

- Administración de aplicaciones
- Desarrollo de aplicaciones
- Integración de sistemas
- Consultoría para TI

Procesos en BPO:

- Atención al cliente
- Procesos verticales
- Knowledge Process *Offshoring* (KPO)

IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES DE DESARROLLO PARA CHILE – SUB-PROCESOS ITO

Proceso	Gasto EE.UU. estimado en 2010 (US\$MM)	Atractivo para Chile	Argumentos ⁽¹⁾
Outsourcing de sistemas de información, <i>network</i> y <i>desktop</i>	4,6		<ul style="list-style-type: none"> Servicio es de mediano/menor valor agregado <ul style="list-style-type: none"> Sólo las mesas de apoyo de segundo nivel y el diseño de infraestructura son poco estandarizados Proximidad al cliente es una ventaja para el equipo de apoyo La calidad de infraestructura de Chile asegura el requisito de una conexión constante con cliente
Administración de aplicaciones	4,5		<ul style="list-style-type: none"> Servicio es de mediano valor agregado <ul style="list-style-type: none"> El equipo de apoyo técnico de segundo nivel tiene mayor valor agregado: requiere conocimientos específicos de la aplicación y representa 20% de los empleados Proximidad al cliente es una ventaja para el equipo de apoyo técnico La calidad de infraestructura de Chile asegura el requisito de una conexión constante con cliente
Desarrollo de aplicaciones	6,2		<ul style="list-style-type: none"> Servicio es de mediano valor agregado: acceso a calidad y conocimientos específicos puede tener mayor importancia que arbitraje de costos Proximidad al cliente facilita la coordinación en diseño y testeo Asegurar protección de propiedad intelectual es crítico
Integración de sistemas	7,6		<ul style="list-style-type: none"> Servicio es de mediano valor agregado: calidad y conocimientos específicos puede tener mayor importancia que arbitraje de costos Proximidad al cliente facilita altos niveles de interacción con el cliente
Consultoría para TI	1,7		<ul style="list-style-type: none"> Servicio es de mayor valor agregado: requiere conocimientos específicos, es poco estandarizado y requiere proximidad física al cliente Sin embargo, es un mercado pequeño que requiere altos niveles de conocimiento, nombre y experiencia para penetrar
Otros TI	10,3		<ul style="list-style-type: none"> Otros procesos de TI son de poco valor agregado y sin ventajas por proximidad (servicios para la migración de datos - el proceso de traducir datos de un formato a otro, etc.)

(1) Los argumentos están basados en: el nivel de valor agregado del servicio, ventaja de estar próximo al cliente y otros factores críticos al éxito del negocio

Fuente: MGI, Entrevistas, Infoamericas, Análisis BCG

IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES DE DESARROLLO PARA CHILE – SUB-PROCESOS BPO

Proceso	Gasto EE.UU. estimado en 2010 (US\$MM)	Atractivo para Chile	Argumentos ⁽¹⁾
Compras	1,0		<ul style="list-style-type: none"> • Mercado para servicios de compras es pequeño • Procesos relacionados son transaccionales y de menor valor agregado
Logística	43,2		<ul style="list-style-type: none"> • Ubicación de Chile limita oportunidades en logística: <ul style="list-style-type: none"> - Falta de estandarización y necesidad de conocimiento local requiere presencia local - Centros de distribución pueden ser <i>offshore</i>, pero requieren cercanía física a eslabones clave de la cadena de valor • Desarrollo de aplicaciones para logística está incluido en TI • Chile es un exportador competitivo, pero México, Brasil y Puerto Rico están más desarrollados en logística y Colombia ofrece los proveedores más sofisticados de la región
Marketing y Ventas	12,0		<ul style="list-style-type: none"> • Principales procesos de marketing y ventas <i>offshore</i> requieren altos niveles de conocimiento local
Atención al cliente	38,8		<ul style="list-style-type: none"> • Procesos relacionados son de alto volumen y bajo valor agregado: <ul style="list-style-type: none"> - Costo laboral y economías de escala son elementos crítico en la selección de países • Existe experiencia y algunos casos de éxito en Chile <ul style="list-style-type: none"> - Empresas utilizan Chile para diversificar oferta de Argentina
Recursos Humanos	18,6		<ul style="list-style-type: none"> • Procesos relacionados son de alto volumen y bajo valor agregado: <ul style="list-style-type: none"> - El principal motivo de <i>offshoring</i> para RR.HH. es la reducción de costos • Procesos de mayor valor agregado requieren interacción local con empleados y ejecutivos
Contabilidad y Finanzas	9,7		<ul style="list-style-type: none"> • Procesos relacionados son de alto volumen y bajo valor agregado: <ul style="list-style-type: none"> - El principal motivo de <i>offshoring</i> para finanzas es la reducción de costos • Procesos de mayor valor agregado (especialmente en contabilidad) requieren licencias locales e interacción con reguladores y ejecutivos
Procesos Verticales	15,0		<ul style="list-style-type: none"> • Oportunidades específicas podrían existir en procesos back office para sectores altamente desarrollados en Chile, especialmente para servicios financieros, seguros y AFPs
KPO	17,0		<ul style="list-style-type: none"> • Costos son menos importante que el acceso a empleados capacitados y proveedores con experiencia y servicios de calidad • Proximidad al cliente es una ventaja para facilitar la coordinación • KPO es el segmento de <i>offshoring</i> con mayor crecimiento (estimado en 50% anual hasta 2010)

(1) Los argumentos están basados en: el nivel de valor agregado del servicio, ventaja de estar próximo al cliente y otros factores críticos al éxito del negocio

Fuente: MGI, Entrevistas, Infoamericas, Análisis BCG

IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES DE DESARROLLO PARA CHILE – ALGUNOS SUB-PROCESOS KPO

Proceso	Gasto global estimado en 2010 (US\$MM)	Atractivo para Chile	Argumentos ⁽¹⁾
Pruebas clínicas	3,0		<ul style="list-style-type: none"> El servicio es de alto valor agregado: <ul style="list-style-type: none"> - Acceso a médicos, buenos hospitales y un gran número de pacientes es más importante que arbitraje de costos La proximidad al cliente facilita la comunicación y colaboración necesaria para implementar pruebas clínicas Necesario ofrecer protección IP, eficiencia burocrática e impuestos mínimos para importar equipos y drogas
Investigación y desarrollo en ciencias	2,0		<ul style="list-style-type: none"> El servicio es de alto valor agregado: <ul style="list-style-type: none"> - Acceso a empleados capacitados y centros de investigación de calidad es más importante que arbitraje de costos Proximidad al cliente es fundamental para facilitar la coordinación y el intercambio de ideas con el cliente Necesario ofrecer protección IP, eficiencia burocrática
Business Research Analytics	6,0		<ul style="list-style-type: none"> El servicio es de alto valor agregado: <ul style="list-style-type: none"> - Acceso a empleados capacitados y conocimiento de ciertas industrias (especialmente servicios financieros) es más importante que el arbitraje de costos Proximidad física al cliente no es una ventaja por interacciones poco frecuentes con el cliente Necesario ofrecer un sistema judicial para la protección de datos, un factor crítico especialmente para servicios financieros Chile tiene mayor oportunidad en industrias donde el país es líder: Acuicultura (ej. logística y planificación), Retail (ej. logística y investigación), Banca, Seguros y AFPs (ej. investigación y análisis financiero)
Investigación y desarrollo en ingeniería	2,0		<ul style="list-style-type: none"> El servicio es de alto valor agregado: <ul style="list-style-type: none"> • Acceso a empleados capacitados y proveedores con experiencia en la industria es más importante que arbitraje de costos Proximidad al cliente es fundamental para facilitar la coordinación con el cliente Necesario ofrecer un sistema judicial para la protección de datos Chile tiene mayor oportunidad en industrias donde el país es líder: Minería y Telecomunicaciones
Otros	3,7		<ul style="list-style-type: none"> Servicios legales: Chile tendrá dificultad de servir este mercado porque al estar concentrado en EE.UU. y Gran Bretaña requiere conocimiento del sistema legal <i>common law</i> de esos países Educación remota: es un mercado incipiente donde Chile puede competir si desarrolla el inglés Arquitectura: un mercado incipiente y pequeño pero donde Chile tiene graduados para ofrecer Con el tiempo un mayor número de oportunidades pueden van a surgir en KPO (animaciones, etc.)

(1) Los argumentos están basados en: el nivel de valor agregado del servicio, ventaja de estar próximo al cliente y otros factores críticos al éxito del negocio

Fuente: MGI, Entrevistas, Infoamericas, Business week, Análisis BCG

CHILE SE DEBE ENFOCAR EN ATRAER PROVEEDORES Y MULTINACIONALES LÍDERES

Lista ejemplar de empresas para atraer

Outsourcing

In-house

Proveedores líderes en *offshoring* TI y Procesos Verticales⁽¹⁾

Proveedores líderes en *offshoring* KPO

Multinacionales con centros cautivos en India

Multinacionales en industrias de interés para Chile (servicios financieros, minería, retail, telecomunicaciones)

Multinacionales con fuerte presencia en Latinoamérica

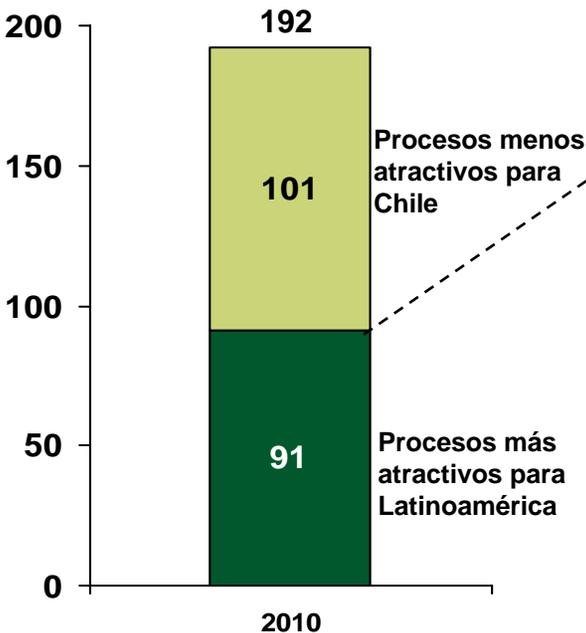
(1) Para ver una lista mayor de proveedores líderes en *offshoring* hacer click en:



CHILE DEBE ASPIRAR A GENERAR ENTRE US\$1 Y 1,6 MIL MILLONES EN SERVICIOS DE OFFSHORING EN 2010

Con principal foco en mercado de EE.UU.

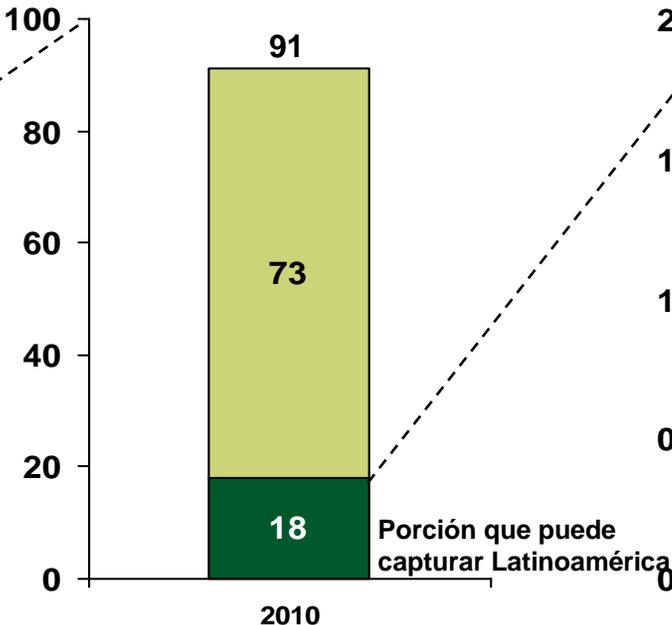
Tamaño de mercado de offshoring EE.UU. (miles de millones de US\$)



Procesos más atractivos para Chile:

- Alto valor agregado en TI
- KPO
- Call center (2^{do} orden)

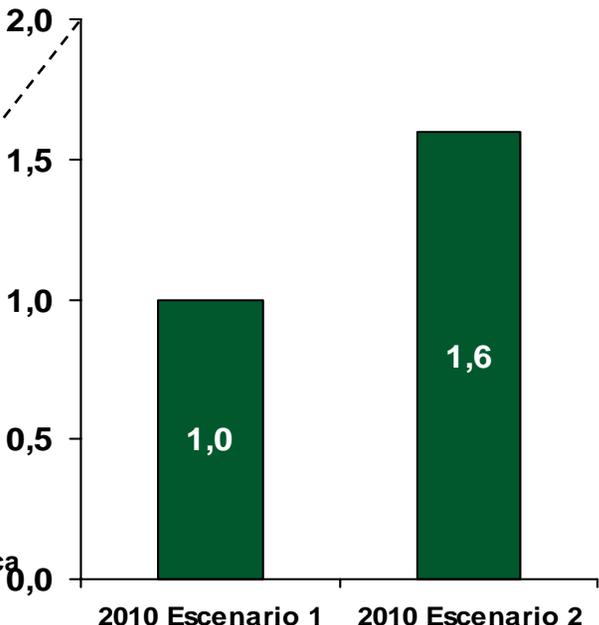
Servicios que puede capturar Latinoamérica (miles de millones de US\$)



Participación capturable por Latinoamérica⁽¹⁾:

- 20% del total de procesos más atractivos dada la cantidad de empleados idóneos vs. otras geografías

Porción que puede capturar Chile (miles de millones de US\$)



Participación capturable por Chile⁽²⁾:

- Escenario 1: 6%
- Escenario 2: 9%

(1) Basado en fair-share de recursos humanos idóneos de América Latina, aplicado a procesos de mayor relevancia para la región

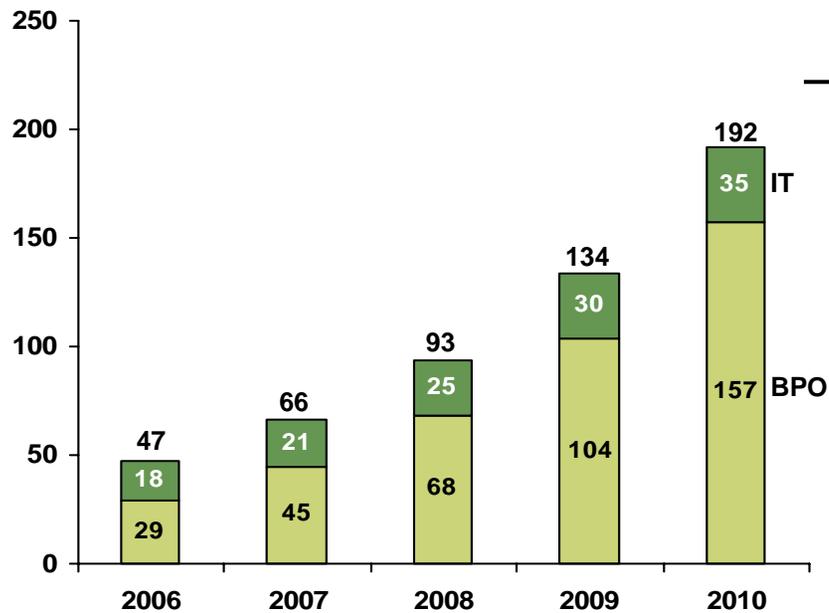
(2) Basado en fair-share de recursos humanos idóneos de Chile, aplicado a procesos de mayor relevancia para el país. Escenario base de 6% en línea con fair-share

Fuente: información de mercado, IDC, análisis BCG

EL MERCADO POTENCIAL ES DE UNA ENORME MAGNITUD

Sólo EE.UU. y procesos de alto valor representarán US\$ 91 mil millones en 2010

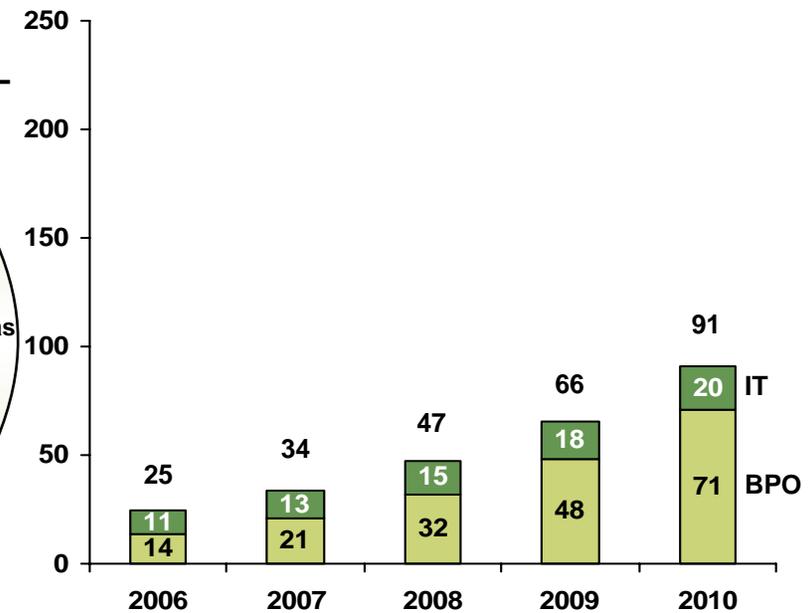
Tamaño de *Offshoring* de EE.UU. – Total (US\$ mil millones)



Procesos de *offshoring* de mayor valor agregado

- KPO
- Desarrollo de aplicaciones
- Administración de aplicaciones
- Integración de sistemas
- Consultoría de TI
- Procesos verticales
- Atención al cliente

Tamaño de *Offshoring* de EE.UU. – Procesos atractivos para Chile (US\$ mil millones)



~# de FTE (millones)

2,0 2,9 4,2 6,2 9,2

0,9 1,3 1,9 2,7 3,9

¿Qué debe hacer Chile para capturar potencial en esta industria?

CHILE TIENE UN *FAIR SHARE* DEL MERCADO QUE PUEDE CAPTURAR BASADO EN SU NÚMERO DE GRADUADOS

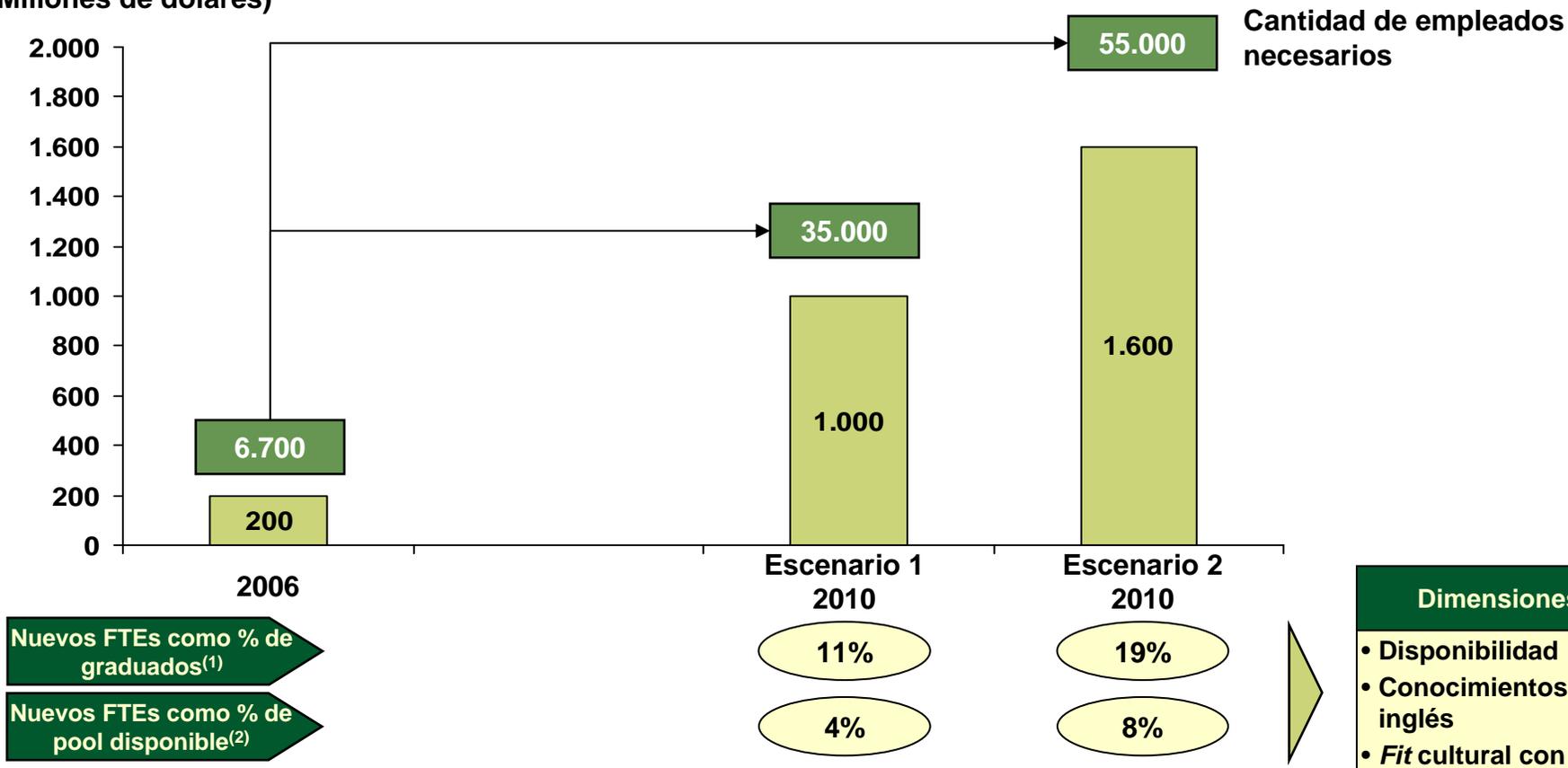
País	Total número de graduados apropiados y con conocimientos necesarios (miles)	<i>Fair Share</i> capturable del mercado global ¹
India	6.626	28%
China	5.955	11%
Rusia	6.309	10%
Filipinas	1.227	8%
Brasil	1.203	4%
México	1.118	4%
Polonia	1.656	4%
Hungría	485	2%
Malasia	682	1%
República Checa	372	1%
Chile	300	1%
Otros	12.705	27%

(1) El fair share capturable se estimó en base al fair share de graduados idóneos para actividades de *Offshoring* dentro del contexto global

Fuente: IDC, NASSCOM, MGI, Gartner, análisis BCG

CAPTURAR EL CRECIMIENTO REQUERIRÁ UNA IMPORTANTE CANTIDAD DE RECURSOS HUMANOS CALIFICADOS

Tamaño de *offshoring* para Chile (Millones de dólares)



¿Cómo puede Chile llegar a este tamaño en 4 años?

(1) De disciplinas relacionadas a los servicios de *offshoring*. Calculado como % de los graduados por año en los 4 años analizados en el período

(2) Pool considerado equivale a los graduados de disciplinas relacionadas a los servicios de *offshoring* en los últimos 10 años

Fuente: información de mercado, análisis BCG

Documento de referencia Offshoring-18May07.ppt

ESTIMACIÓN PARA PROCESOS DE INTERÉS PARA CHILE

Cantidad de empleados y tamaño potencial (US\$ millones)

	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: IDC, MGI, NASSCOM, análisis BCG

Documento de referencia Offshoring-18May07.ppt

AGENDA OFFSHORING

Mensajes clave - 1

Definiciones - 4

Creación de valor y tendencias globales

- Dimensionamiento del mercado global - 15
- Tendencias y actores - 31

Situación actual de Chile - 63

Desafíos, oportunidades y visión para el sector

- Oportunidad para Chile – 118
- Portafolio de iniciativas – 143
- Descripción de cada iniciativa y plan de acción asociado – 151

Hoja de ruta - 210

Anexo: casos internacionales de éxito - 243

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

Brechas identificadas en el diagnóstico

Bajo número de profesionales preparados para ofrecer servicios de *offshoring*

- Déficit en cantidad y capacidades técnicas y lingüísticas, tanto en profesionales actuales como futuros

- Chile no es percibido como destino atractivo para clientes ni proveedores de *offshoring*
- Existe evidencia global de efectos positivos por aglomeración de actores del cluster
- Empresas extranjeras enfrentan desafíos transaccionales al instalarse en Chile
- Empresas locales no tienen capacidad para proyectarse a mercados internacionales

Ausencia de asociatividad específica del sector de *offshoring*

- Prácticas necesarias para el desarrollo del sector no están actualmente normadas (por ej. flexibilidad de horarios)
- Dificultad del reconocimiento a la exportación de servicios limita competitividad del sector
- Aspectos del marco impositivo impactan negativamente desarrollo de empresas (por ej. aranceles a la importación de software)
- Falta de mecanismos efectivos de protección de la información y propiedad intelectual generan riesgos para proveedores

Línea de acción

Desarrollo del capital humano

Fomento y promoción de Chile

Desarrollo de la asociatividad del cluster

Adecuación del marco regulatorio y legal

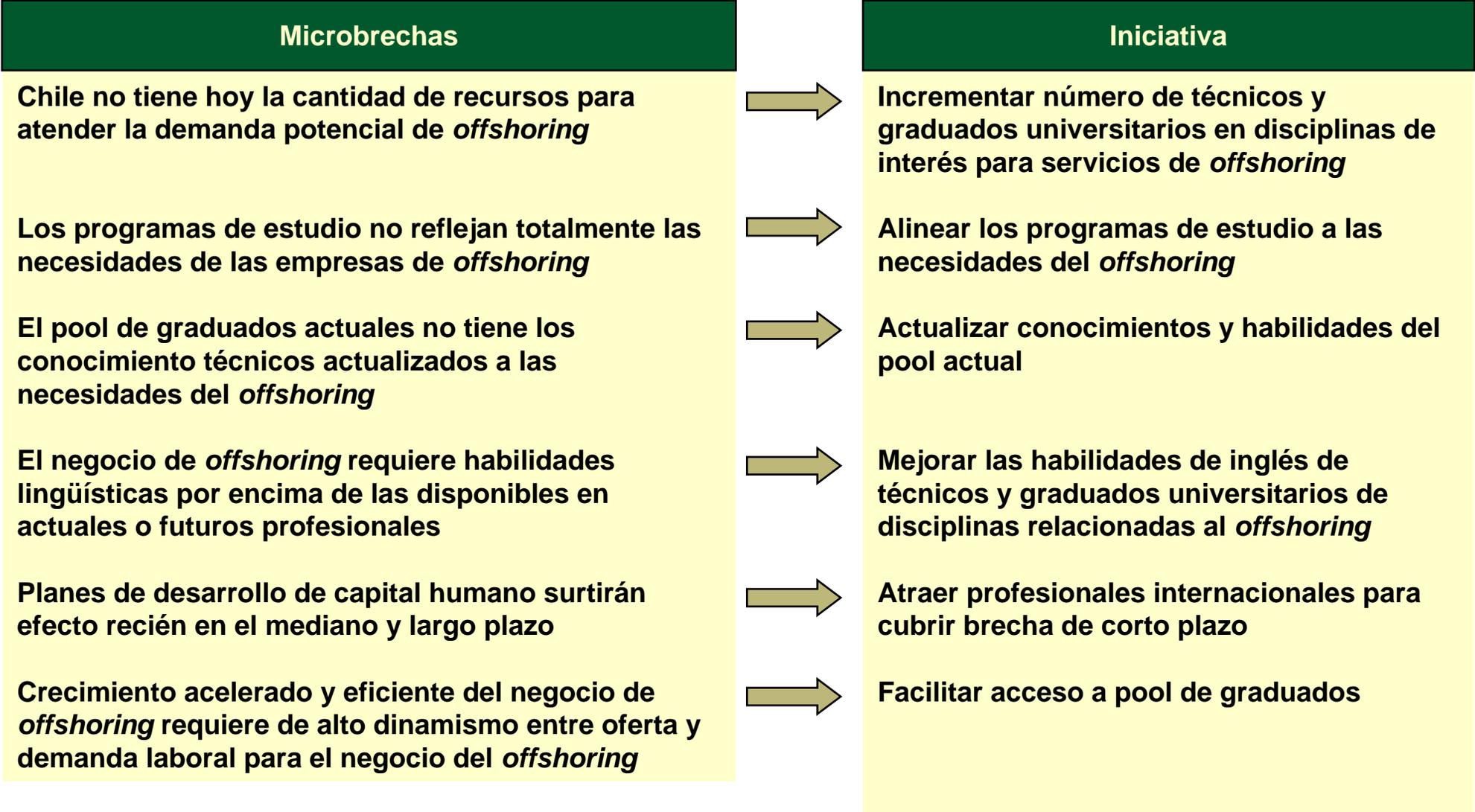
Se diseñaron iniciativas específicas para cada línea de acción

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. Analizar y 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

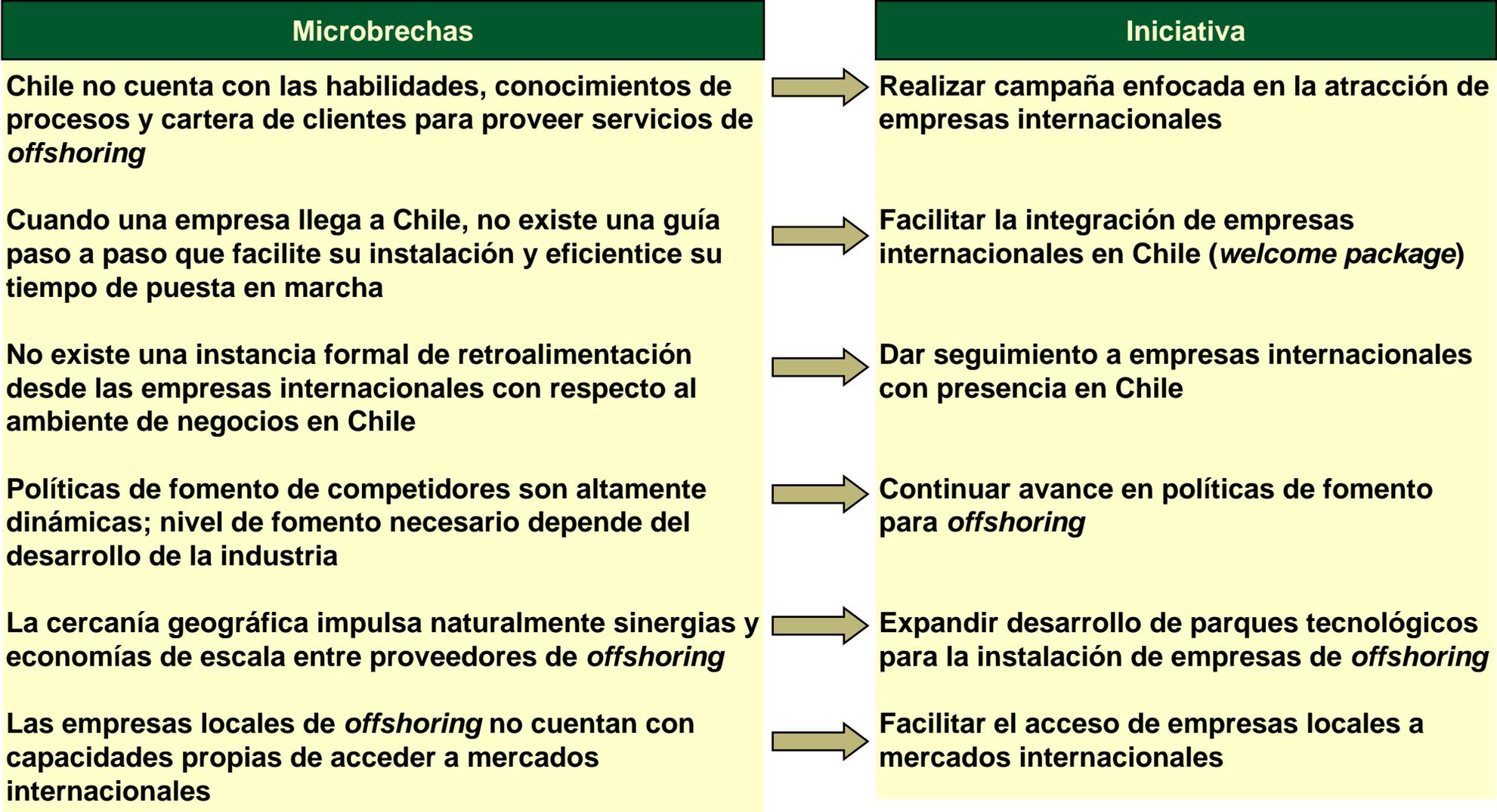
CADA LÍNEA DE ACCIÓN SIGUE UNA LÓGICA DEFINIDA PARA ATACAR LAS NECESIDADES DE DESARROLLO DEL *CLUSTER*

Ejemplo: Desarrollo del capital humano



CADA LÍNEA DE ACCIÓN SIGUE UNA LÓGICA DEFINIDA PARA ATACAR LAS NECESIDADES DE DESARROLLO DEL CLUSTER

Ejemplo: Fomento y promoción de Chile



CINCO ELEMENTOS UTILIZADOS PARA CARACTERIZAR LAS INICIATIVAS

- 1. Impacto estimado (sector, cluster, país, inversión pública requerida)**
- 2. Dificultad de implementación**
- 3. Desagregación regional del impacto**
- 4. Ventanas de oportunidad para implementación exitosa de la iniciativa**
- 5. Rol del estado (apoyo Estatal, Cooperación Estatal intensiva, iniciativa Estatal)**

Estos elementos son analizados en detalle en cada iniciativa

IMPACTO Y DIFICULTAD DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS INICIATIVAS FUERON EVALUADOS SEGÚN CRITERIOS ESPECÍFICOS

Categoría	Criterios	Descripción	Ponderación dentro de la categoría	Puntaje asignado
Impacto	Impacto económico en el sector	Impacto de la iniciativa monetario / cuantificado o cualitativo	40%	Para cada una de estas dimensiones se asignó un puntaje entre 1 y 5 Siendo 1 el menor impacto y 5 el mayor, excepto para inversión pública, donde 5 es la menor inversión y 1 la mayor
	Impacto en el cluster	Impacto de la iniciativa hacia los encadenamientos (cluster)	15%	
	Impacto en el resto de la economía	Externalidades positivas y negativas al resto de la economía	15%	
	Inversión pública necesaria	Requerimientos de inversión pública	30%	
Dificultad de implementación	Magnitud de cambios en plataformas transversales	Alcance del cambio en plataformas transversales para implementar la iniciativa en forma exitosa	50%	Para cada una de estas dimensiones se asignó un puntaje entre 1 y 5 Siendo 1 la menor dificultad de implementación y 5 la mayor
	Complejidad de coordinación	<ul style="list-style-type: none"> Número de partes involucradas en la iniciativa Fluidez de los vínculos entre las partes Naturaleza / temática a desarrollar por la iniciativa 	30%	
	Lapso para obtener resultados	Nivel de rapidez de obtención de resultados (cuánto tiempo requerirá la iniciativa para realizarse)	20%	

VENTANAS DE OPORTUNIDAD, ROL DEL ESTADO Y PERSPECTIVA REGIONAL COMPLEMENTAN EL DESARROLLO DE LAS INICIATIVAS

Dos tipos de ventana de oportunidad temporal: inmediata / no inmediata

Determina si la iniciativa debe ser iniciada inmediatamente

Iniciativas con ventana de oportunidad inmediata estarán ligadas principalmente a

- **Habilitadores:** iniciativas que son necesarias para que otras puedan realizarse
- **Sustentabilizadores:** iniciativas que garantizarán la sustentabilidad y competitividad del sector

Iniciativas no inmediatas: pueden ser iniciativas importantes en impacto, pero que no requieren ser iniciadas con urgencia

Tres categorías para el rol del Estado

Apoyo Estatal: Sector privado es el principal responsable de su ejecución (Estado con participación menor o rol de facilitador)

Cooperación Estatal intensiva: las responsabilidades estatales y del sector privado son prácticamente iguales (el éxito e implementación de la iniciativa depende de ambas partes por igual)

Iniciativa Estatal: iniciativa donde organismos del Estado son los principales responsables de la ejecución y éxito de la iniciativa (privados con participación menor o rol de facilitador)

Perspectiva de impacto regional

Analiza las regiones donde la iniciativa tendrá impactos más importantes

Permite circunscribir geográficamente las iniciativas e identificar *stakeholders* relevantes para ellas

AGENDA OFFSHORING

Mensajes clave - 1

Definiciones - 4

Creación de valor y tendencias globales

- **Dimensionamiento del mercado global - 15**
- **Tendencias y actores - 31**

Situación actual de Chile - 63

Desafíos, oportunidades y visión para el sector

- **Oportunidad para Chile – 118**
- **Portafolio de iniciativas – 143**
- **Descripción de cada iniciativa y plan de acción asociado – 151**

Hoja de ruta - 210

Anexo: casos internacionales de éxito - 243

CH1 INCREMENTAR NÚMERO DE TÉCNICOS Y GRADUADOS EN DISCIPLINAS DE INTERÉS PARA SERVICIOS DE *OFFSHORING*

Objetivo y descripción de la iniciativa	
<p>Incrementar número de técnicos y graduados relacionadas a TI y KPO, en orden de prioridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingenieros y técnicos especializados en TI (por ejemplo, técnicos programadores, ingenieros en informática, etc.) • Graduados en ciencias básicas (física, biología, química, etc.) • Ingenieros y técnicos comerciales y de otras disciplinas relacionadas al campo analítico (matemáticas, economía, etc.) <p>Carreras técnicas de dos y cuatro años requieren un enfoque mayor dado su popularidad limitada</p> <p>Costo y tamaño de la fuerza laboral son factores críticos en el potencial de un país para <i>offshoring</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • El incremento en el número de graduados evita el riesgo de no contar con la cantidad de recursos necesarios, y al mismo tiempo de experimentar un incremento en costos laborales a medida que la demanda crezca <p>La iniciativa implica incrementar el número de técnicos y graduados en disciplinas de interés a través de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fomento de matrículas en disciplinas de interés • Incremento en la tasa de retención en las disciplinas de interés • Aumento de capacidad en instituciones terciarias 	

Disponibilidad de ventana de tiempo	Inmediata
-------------------------------------	-----------

Rol del Estado	Cooperación estatal intensiva
----------------	-------------------------------

Potencial de impacto	
Impacto económico medio/alto en el sector y cluster al generar mayor número de técnicos y graduados	Nivel de impacto
Impacto medio hacia otros sectores por la utilidad de los graduados para otros sectores	3,9
Nivel de inversión bajo / medio en marketing y en el desarrollo de planes de financiamiento privados	

Dificultad de implementación	
Nivel de cambio medio en plataformas transversales al no necesitar cambios importantes en ellas	Índice de dificultad
Nivel de complejidad medio debido a la coordinación requerida entre instituciones de educación terciaria, escuelas de educación media, sector privado y sector público	
Lapso para obtención de resultados medio/alto debido años necesarios para observar resultados educativos	3,2

Impacto en regiones	En todas las regiones del país dada la cobertura de instituciones educativas terciarias
---------------------	---

Instituciones involucradas	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Educación • Instituciones de educación terciaria • Fuentes privadas de financiamiento • Instituciones de educación media • Empresas de <i>offshoring</i>
----------------------------	--

CH1 INCREMENTAR NÚMERO DE TÉCNICOS Y GRADUADOS EN DISCIPLINAS DE INTERÉS PARA SERVICIOS DE *OFFSHORING*

Plan de acción

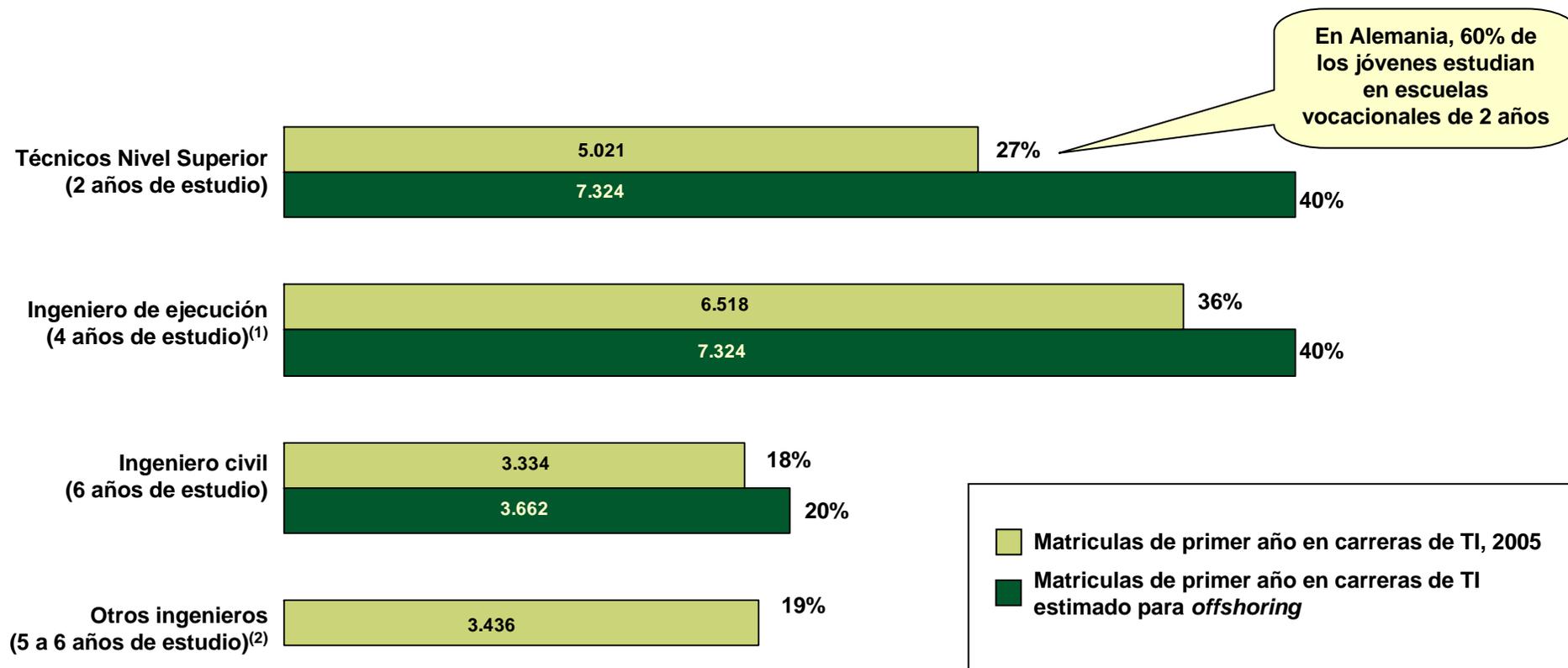
Actividades	Responsables
<p>Crear equipo de trabajo con representantes del sector educativo para desarrollar plan estratégico para incrementar número de técnicos y graduados en disciplinas de interés para <i>offshoring</i></p>	
<p>Identificar audiencias meta para incrementar tasa de matrícula (por ejemplo, mujeres en la secundaria, padres de estudiantes e hijos de padres sin estudios universitarios) y de retención (estudiantes en los primeros años de estudio en disciplinas de interés)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar factores críticos que influyen en la selección de carreras y su deserción (por ejemplo, condiciones económicas desfavorables del estudiante, expectativas respecto a la importancia de la carrera que estudia, incompatibilidad del tiempo dedicado al trabajo y estudios, preparación académica previa del estudiante, desarticulación familiar, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Educación • Instituciones de educación terciaria • Escuelas de educación media
<p>Incrementar matrícula en carreras de interés para <i>offshoring</i>, enfocando esfuerzos en carreras técnicas de dos y cuatro años, especialmente para ingenieros y técnicos especializados en TI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar campañas para incrementar conocimiento de oportunidades de trabajo en disciplinas relacionadas al <i>offshoring</i> (lanzar ferias de trabajo, cursos y videos en escuelas de educación media e instituciones de educación terciaria para incrementar conocimiento de oportunidades de trabajo en carreras de alto crecimiento en <i>offshoring</i>) • Incorporar <i>offshoring</i> en procesos de orientación vocacional y sistemas de información sobre el comportamiento del mercado laboral • Informar sobre alternativas de formación, enfatizando las oportunidades en estudios técnicos de dos o cuatro años 	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Educación • Instituciones de educación terciaria • Escuelas de educación media
<p>Incrementar tasa de retención, especialmente en carreras de interés para <i>offshoring</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Modular currículos y facilitar la creación de salidas intermedias certificadas⁽¹⁾ • Promover creación de cursos de nivelación de estudios al ingreso de la universidad / instituto técnico • Fomentar la creación de tutorías y sistemas de seguimiento a estudiantes, incluyendo sistemas internos de información sobre resultados académicos • Lanzar programa de créditos y becas para estudios en sectores de alto potencial <ul style="list-style-type: none"> - Expandir monto de becas de gobierno y del sector privado, favoreciendo primero a estudiantes de menos recursos con becas que cubren el 100% del arancel en universidades e institutos técnicos y profesionales - Incrementar monto disponible para el financiamiento privado con aval del Estado 	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Educación • Fuentes privadas de financiamiento • Empresas de <i>offshoring</i>
<p>Asegurar la capacidad universitaria para educar un mayor número de estudiantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Educación • Instituciones de educación terciaria

(1) Esta iniciativa también forma parte de la Alineación de Programas de Formación a las Necesidades del *Offshoring* (CH2)

CH1

CHILE DEBE INCREMENTAR NÚMERO DE TÉCNICOS EN TI POR UN 50% PARA TENER MIX ESTIMADO PARA OFFSHORING DE TI

Número de matriculas de primer año en carreras de TI, 2005



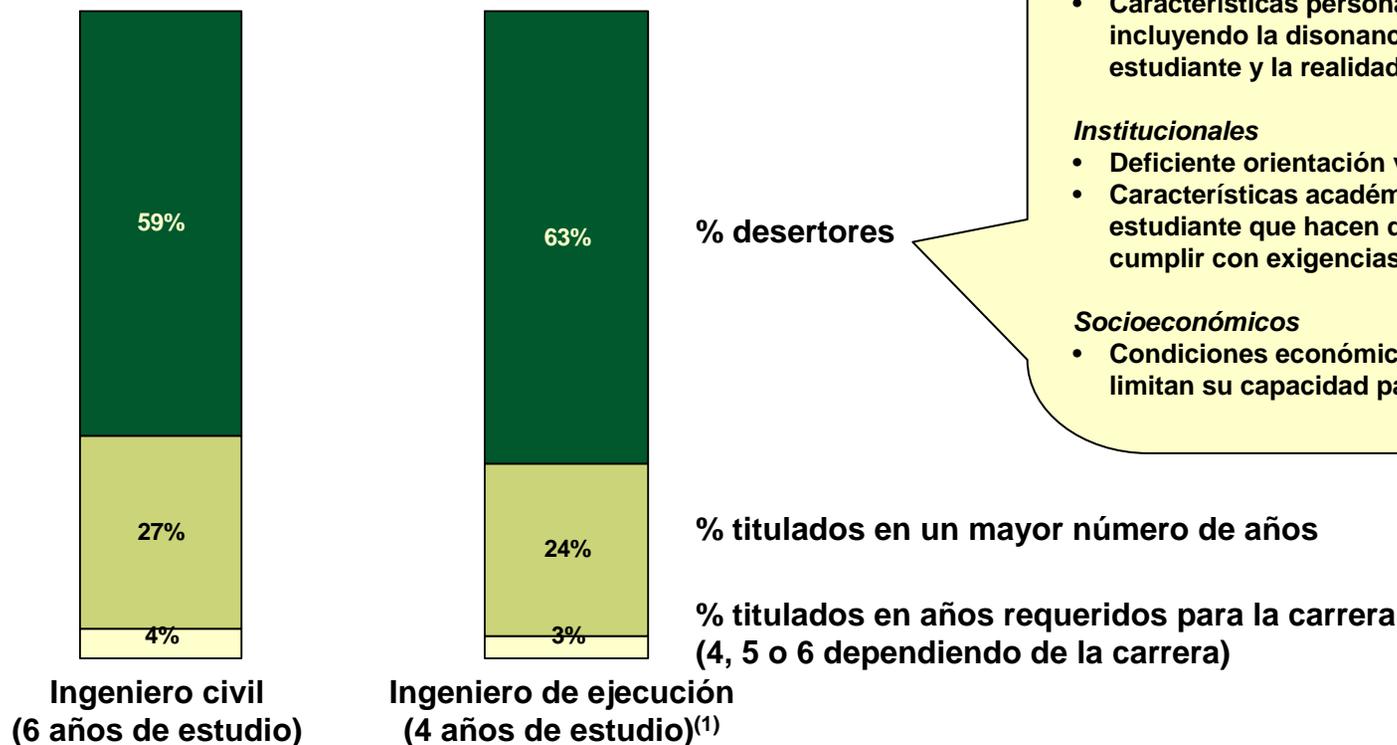
Carreras para KPO y Procesos Verticales no exhiben deficiencia en número de matriculas

- (1) Ingenieros de ejecución incluye todo ingeniero con 4 años de estudio que proviene de un instituto técnico.
- (2) Otros ingenieros incluye todo estudiante de ingeniería universitario que no sea de ejecución o civil. Estas ingenierías pueden variar entre 5 y 6 años de estudio, dependiendo de la institución.

Fuente: Ministerio de Educación de Chile, Federal Ministry of Education and Research of Germany, Análisis BCG

TASA DE DESERCIÓN ES UN FACTOR CRÍTICO EN EL NÚMERO MENOR DE GRADUADOS POR DISCIPLINA

Tasa de deserción por carrera (TI y otros), 2002



Factores que inciden en la deserción:

Personales

- Características personales del estudiante, incluyendo la disonancia entre expectativas del estudiante y la realidad de sus estudios

Institucionales

- Deficiente orientación vocacional
- Características académicas previas del estudiante que hacen difícil su posibilidad de cumplir con exigencias académicas

Socioeconómicos

- Condiciones económicas desfavorables que limitan su capacidad para pagar los estudios

Administración y Comercio, Salud y Ciencias Básicas tiene una eficiencia de titulación de 11,2%, 10,0% y 9,5%⁽¹⁾

(1) Eficiencia de titulación es el promedio es el número de personas que terminaron sus estudios de pregrado por unidad de matrícula en el número de años de la carrera.

Fuente: Ministerio de Educación de Chile, Gonzáles y Uribe IESALC-UNESCO, Análisis BCG

ALINEAR LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN A LAS NECESIDADES DEL OFFSHORING

Objetivo y descripción de la iniciativa
<p>Alinear los currículos de las instituciones educativas a las necesidades del <i>offshoring</i> a través del fortalecimiento de relaciones entre instituciones educativas y el sector privado</p> <p>Ofrecer un pool de graduados en disciplinas relacionadas al <i>offshoring</i> no es suficiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los técnicos y graduados deben contar con los conocimientos técnicos y culturales necesarios para realizar su trabajo • Instituciones terciarias en los países líderes de <i>offshoring</i> están fortaleciendo el sistema educativo para las necesidades del sector • Proveedores de <i>offshoring</i> enfrentan un riesgo cultural entre empleados en países emergentes y empresas clientes <p>La alineación de programas se realiza a través de mayor transparencia de las necesidades del sector privado, metodologías para la adecuación de programas y currículos a estas necesidades e incentivos para la generación de cambios universitarios y técnicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • A largo plazo, la alineación de estudios terciarios con las necesidades del sector privado depende de la estrecha colaboración entre instituciones educativas y empresas

Disponibilidad de ventana de tiempo	Inmediata
-------------------------------------	-----------

Rol del Estado	Cooperación estatal intensiva
----------------	-------------------------------

Potencial de impacto	
Alto impacto económico en el sector y cluster al generar un mayor número de graduados preparados con conocimientos necesarios	Nivel de impacto
Impacto medio/alto hacia otros sectores por fortalecer enlaces entre el sector privado y sector educativo	4,6
Nivel bajo / medio de inversión en el diseño y co-financiamiento de cambios educativos	

Dificultad de implementación	
Nivel de cambio medio/alto en plataformas transversales al necesitar cambios estructurales en capital humano	Índice de dificultad
Nivel de complejidad medio/alto debido a la coordinación requerida entre instituciones de educación terciaria y el sector privado	4,0
Lapso para la obtención de resultados medio/alto debido al tiempo necesario para resultados educativas	

Impacto en regiones	En todas las regiones del país por mejorar los programas de estudio en todos los institutos de educación terciaria
---------------------	--

Instituciones involucradas	<ul style="list-style-type: none"> • Instituciones de educación terciaria • Empresas de <i>offshoring</i> • Chile Califica • Ministerio del Trabajo y Previsión Social • CONICYT
----------------------------	---

ALINEAR LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN A LAS NECESIDADES DEL *OFFSHORING*

Plan de acción

Actividades	Responsable
<p>Asegurar capacidad institucional para liderar reformas en programas de formación terciaria lanzando equipo responsable y consejo directivo</p> <ul style="list-style-type: none"> • El equipo responsable tendrá la responsabilidad de coordinar iniciativas y actividades para fortalecer calificación técnica de graduados y profesionales con representantes del Ministerio de Educación, Ministerio del Trabajo y otros programas relacionado • El consejo directivo servirá para aconsejar el equipo responsable e incluirá representantes de empresas y de asociaciones de <i>offshoring</i>, CORFO, líderes de gobierno y expertos internacionales en <i>offshoring</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Educación • CORFO • Chile Califica / Ministerio del Trabajo y Previsión Social • Empresas de <i>offshoring</i> • Instituciones de educación terciaria • CONICYT
<p>Transparentar necesidades y brechas del capital humano en Chile</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar evaluación para identificar necesidades y brechas en competencias basadas en las necesidades de empresas de <i>offshoring</i> en Chile, EE.UU. e India (buscar apoyo de expertos en RRHH con experiencia internacional en el sector)⁽¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> - Evaluar conocimientos técnicos/funcionales y conductuales necesarios para títulos universitarios, y técnicos de dos o cuatro años (incluyendo la creatividad, servicio al cliente, cultura global, etc.) - Levantar perfiles y categorizar competencias laborales identificadas • Evaluar diferencias en oferta y calidad de formación de competencias entre regiones e instituciones de Chile <ul style="list-style-type: none"> - Asegurar la oferta de cursos de certificación en instituciones de educación terciaria y Centros de educación continua (Oracle, Sun Microsystems, Microsoft, etc.) • Difundir brechas en competencias a nivel nacional y regional a instituciones educativas 	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Educación • Chile Califica / Ministerio del Trabajo y Previsión Social
<p>Proponer metodología para la adecuación de programas y currículos basados en las competencias y perfiles generales requeridas por el sector⁽²⁾</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recomendamos incorporar evaluaciones estándar de competencias, reconocer salidas intermedias e incluir la realización de experiencias laborales estudiantiles en <i>offshoring</i> como parte de la malla curricular 	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Educación • Chile Califica / Ministerio del Trabajo y Previsión Social

(1) Esta encuesta va servir como insumo a la iniciativa de capital humano #3 "Actualizar conocimientos y habilidades de profesionales"

(2) Ver ejemplo de proyectos de Fundación Chile para mejorar la calidad y pertinencia de la formación técnica-profesional de Chile

ALINEAR LOS PROGRAMAS DE FORMACIÓN A LAS NECESIDADES DEL *OFFSHORING*

Plan de acción

Actividades	Responsable
<p>Desarrollar incentivos para instituciones de educación terciaria y el sector privado para la planificación de currículos y programas de estudio basado en las brechas identificadas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ofrecer apoyo financiero y técnico a la adecuación metodológica de programas de estudio y a la preparación o búsqueda de profesores capacitados <ul style="list-style-type: none"> - Para conocimientos conductuales y culturales recomendamos facilitar la realización de experiencias laborales (crecer “Programa Aprendiz” y flexibilizar regulaciones laborales para estudiantes) y fomentar el estudio de Chilenos en el extranjero (informando sobre oportunidades de estudio en el extranjero y ampliando el acceso a becas y créditos para estudiar en el extranjero, etc.) • Incentivar el desarrollo de programas, certificaciones y cursos público-privados enfocados en conocimientos requeridos por empresas individuales o segmentos específicos del mercado⁽¹⁾ <ul style="list-style-type: none"> - Evaluar posibilidad de ofrecer apoyo financiero a instituciones educativas o individuos participando en la realización de programas, certificaciones y cursos público-privados (a través de subsidios, becas o créditos) - Reconocer públicamente el rol de empresas colaborando con instituciones de educación terciaria 	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Educación • Chile Califica / Ministerio del Trabajo y Previsión Social • CONICYT • Empresas de <i>offshoring</i>

(1) Ver ejemplos en Chile de la Escuela de Verano fomentada por Synopsys, el Magíster en Gestión para la Globalización fomentado por BHP Billiton y los cursos en el International Institute of Information Technology de India enseñados por empresas internacionales, incluyendo IBM, Satyam y Motorola

ACTUALIZAR CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES DEL POOL ACTUAL

Objetivo y descripción de la iniciativa	
<p>Actualizar los conocimientos y habilidades de profesionales, especialmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ingenieros relevantes a TI (técnicos programadores e ingenierías relacionadas a la tecnología de información) <p>Costo y tamaño de la fuerza laboral son factores críticos en el potencial de un país para <i>offshoring</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Incrementar el número de graduados es un proceso lento En el corto plazo, profesionales en el mercado tienen que ser re-capacitados para poder desempeñarse en el sector Costos de capacitación, especialmente en tecnología de información, son altos para individuos (pueden llegar a varios miles de dólares) <p>La iniciativa implica facilitar la actualización de conocimientos en empleados e independientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Asegurando la oferta necesaria de cursos técnicos de calidad para profesionales en instituciones técnicas, centros de educación continua y/o empresas certificadoras (Oracle, Microsoft, Sun Microsystems, etc.) Fomentando la matrícula de independientes y empleados en cursos apoyados por la iniciativa 	

Disponibilidad de ventana de tiempo	Inmediata
-------------------------------------	-----------

Rol del Estado	Cooperación estatal intensiva
----------------	-------------------------------

Potencial de impacto	
Impacto económico medio/alto en el sector y cluster al generar mayor número de profesionales para <i>offshoring</i>	Nivel de impacto
Impacto medio hacia otros sectores por enfoque en preparar profesionales para industrias de servicios	3,9
Nivel bajo / medio de inversión en marketing y en el financiamiento	

Dificultad de implementación	
Nivel de cambio medio en plataformas transversales al necesitar cambios sólo en plataforma de capital humano	Índice de dificultad
Nivel de complejidad medio debido a coordinación requerida entre centros de educación continua, el sector privado, sector público	
Lapso medio para obtención de resultados debido a los años necesarios para observar resultados en la preparación de profesionales	3,0

Impacto en regiones	En todas las regiones del país por actualizar los conocimientos y habilidades de todo el pool laboral relevante
---------------------	---

Instituciones involucradas	<ul style="list-style-type: none"> Ministerio de Educación Ministerio del Trabajo / SENCE / Chile Califica Centros de educación continua / instituciones de educación terciaria / Empresas certificadoras Empresas de <i>offshoring</i> CORFO
----------------------------	--

CH3

ACTUALIZAR CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES DEL POOL ACTUAL

Plan de acción

Actividades	Responsable
<p>Crear equipo de trabajo con representantes del sector privado, público y educativo para desarrollar plan estratégico para actualizar conocimientos y habilidades de profesionales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Designar responsable de la iniciativa 	<ul style="list-style-type: none"> • CORFO • Ministerio del Trabajo • Chile Califica
<p>Utilizar la evaluación de brechas en la iniciativa número 2 “Alinear programas de estudio a las necesidades del <i>offshoring</i>” para levantar brechas en conocimiento del pool profesional</p> <ul style="list-style-type: none"> - Seleccionar cursos y certificaciones requeridas por el sector (especialmente en tecnologías de información) - Identificar exámenes estándar para la evaluación de resultados 	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Educación • Chile Califica / Ministerio del Trabajo y Previsión Social • CORFO
<p>Asegurar oferta de trayectorias reconocidas por el sector privado para la certificación y formación técnica de independientes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ofrecer fondos de financiamiento para instituciones técnicas, centros de educación continua y/o empresas certificadoras (Oracle, Microsoft, Sun Microsystems, etc.) para la planificación de cursos basado en las necesidades de independientes <ul style="list-style-type: none"> - Seleccionar centros basados en sus calidad y capacidad para seleccionar y entrenar profesionales independientes - Recomendamos apoyar la apertura a profesionales independientes de algunos cursos de la malla curricular de carreras técnicas y profesionales • Dar seguimiento a los resultados de cada institución basado en el número de personas capacitadas y los resultados de exámenes estándar 	<ul style="list-style-type: none"> • CORFO • Ministerio de Educación • Centros de educación continua • Instituciones técnicas y profesionales • Empresas certificadoras • Chile Califica

CH3

ACTUALIZAR CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES DEL POOL ACTUAL

Plan de acción

Actividades	Responsable
<p>Fomentar matrícula de independientes en cursos apoyados por la iniciativa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transparentar necesidades y brechas del capital humano profesional <ul style="list-style-type: none"> - Difundir brechas en competencias a profesionales graduados en disciplinas relevantes (por ejemplo, construir un sistema de información que aporta información a personas sobre el comportamiento del mercado laboral) - Informa sobre nuevas alternativas de formación y capacitación • Ofrecer financiamiento (incluyendo becas y crédito) para el estudio de cursos y certificaciones de actualización en instituciones apoyadas por la iniciativa 	<ul style="list-style-type: none"> • CORFO • Empresas de <i>offshoring</i> • Chile Califica
<p>Facilitar el acceso a e incentivos de CORFO y SENCE para la capacitación de empleados en cursos apoyados por la iniciativa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transparentar necesidades y brechas del capital humano profesional a empresas en sectores relevantes • Comunicar la existencia de nuevos cursos para profesionales y la oportunidad de destinar a estos cursos fondos para la capacitación de empleados 	<ul style="list-style-type: none"> • CORFO • SENCE

VARIAS CERTIFICACIONES PARA INDIVIDUOS PUEDEN INCLUIRSE EN ESTA INICIATIVA

Lista no exhaustiva de certificaciones

En Tecnología de Información

- Cisco Systems
- IBM
- Juniper Network
- Citrix Systems
- Microsoft Corporation
- Sun Microsystems
- Red Hat
- Otras: Novell, MySQL, Object Management

En Seguridad de Información

- Certified Information Security Manager (CISM)
- Certified Information Systems Auditor (CISA)
- Certified Information Systems Security Professional (CISSP)
- Global Information Assurance Certification (GIAC)
- Certified Business Continuity Professional (CBCP)
- Certified Protection Professional (CPP)

Otros

- IAOP's Certified Outsourcing Professional (COP) Program

CH4 MEJORAR LAS HABILIDADES DE INGLÉS DE TÉCNICOS Y GRADUADOS DE DISCIPLINAS RELACIONADAS AL OFFSHORING

Objetivo y descripción de la iniciativa

Mejorar las habilidades en inglés de técnicos y graduados terciarios en disciplinas de interés para *offshoring* de modo de poder atender efectivamente a clientes de EE.UU.

Habilidades en inglés son el principal desafío citado por proveedores de servicios presentes en Chile

- Empresas requieren graduados preparados con habilidades lingüísticas además de conocimientos técnicos, especialmente para servir el mercado de EE.UU.
- Sin inglés, un empleado no puede proveer servicios que requieren contacto con el cliente
- En Chile, sólo 6,4% de la población adulta habla inglés y 8% de los graduados con calificaciones técnicas habla inglés

La iniciativa implica la implementación de una serie de acciones para el corto y largo plazo:

- Incentivar el aprendizaje del inglés entre estudiantes y profesionales
- Fomentar la creación de programas intensivos de inglés para profesionales y recién graduados de interés al sector
- Crear política institucional a largo plazo para la enseñanza de inglés en instituciones de educación terciaria y media
- Analizar iniciativas para atraer profesores de inglés a través de visas temporarias especiales y programas nacionales para reclutar profesores de inglés

Disponibilidad de ventana de tiempo

Inmediata

Rol del Estado

Cooperación estatal intensiva

Potencial de impacto

Alto impacto económico en el sector y cluster al destrabar principal barrera al crecimiento del *offshoring*

Nivel de impacto

Impacto medio/alto hacia otros sectores por importancia del inglés para cualquier industria de servicios

3,7

Nivel alto de inversión en la preparación de profesores y apoyo financiero a la enseñanza del inglés

Dificultad de implementación

Nivel de cambio medio en plataformas transversales al continuar cambios importantes pero ya encaminados

Índice de dificultad

Nivel de complejidad medio debido a la coordinación requerida entre instituciones de educación terciaria y sector privado

3,4

Lapso para la obtención de resultados alto debido al tiempo necesario para aprender una lengua

Impacto en regiones

En todas las regiones del país por mejorar niveles de inglés para todo técnico y graduado relevante al *offshoring*

Instituciones involucradas

- Ministerio de Educación
- CORFO
- Instituciones de educación terciaria / Centros de educación continua / Institutos de inglés
- Instituciones de educación media
- Departamento de Extranjería / Ministerio de Relaciones Exteriores

MEJORAR LAS HABILIDADES DE INGLÉS DE TÉCNICOS Y GRADUADOS DE DISCIPLINAS RELACIONADAS AL OFFSHORING

Plan de acción

Actividades	Responsable
<p>Crear equipo de trabajo con representantes del sector público e instituciones de educación terciaria para desarrollar plan estratégico para mejorar las habilidades de inglés de graduados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Designar responsable de la iniciativa 	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Educación • Instituciones de educación terciaria
Actividades en el corto plazo	
<p>Fomentar la creación de programas intensivos de inglés para profesionales y recién graduados de interés al sector</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ofrecer fondos de financiamiento para institutos técnicos y de inglés para la planificación de cursos de inglés con el objetivo de capacitar 22.000 profesionales 500 a 1000 horas por individuo <ul style="list-style-type: none"> - Seleccionar centros basados en propuesta técnica, número de personas capacitadas, infraestructura, calidad de profesores, precio y localización regional - Recomendamos ofrecer dos camadas: una <i>full-time</i> para recién egresados y otro <i>part-time</i> para profesionales empleados • Dar seguimiento a los resultados de cada institución basado en el número de personas capacitadas y los resultados de exámenes estándar pre-definidos (ESOL, TOEFL, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Educación • Institutos técnicos / Institutos de inglés / Centros de educación continua • CORFO
<p>Fomentar matricula de profesionales y recién graduados en centros apoyados por la iniciativa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Publicitar nueva oportunidad para el aprendizaje de inglés en centros específicos <ul style="list-style-type: none"> - Ofrecer financiamiento (becas y créditos) para la participación en este programa, favoreciendo primero a estudiantes de menos recursos • Transparentar necesidades en inglés a profesionales y recién graduados (por ejemplo, utilizar el mismo sistema que aporta información a profesionales sobre el comportamiento del mercado laboral en la iniciativa 3 “Actualizar conocimientos y habilidades del pool actual”) 	

MEJORAR LAS HABILIDADES DE INGLÉS DE TÉCNICOS Y GRADUADOS DE DISCIPLINAS RELACIONADAS AL OFFSHORING

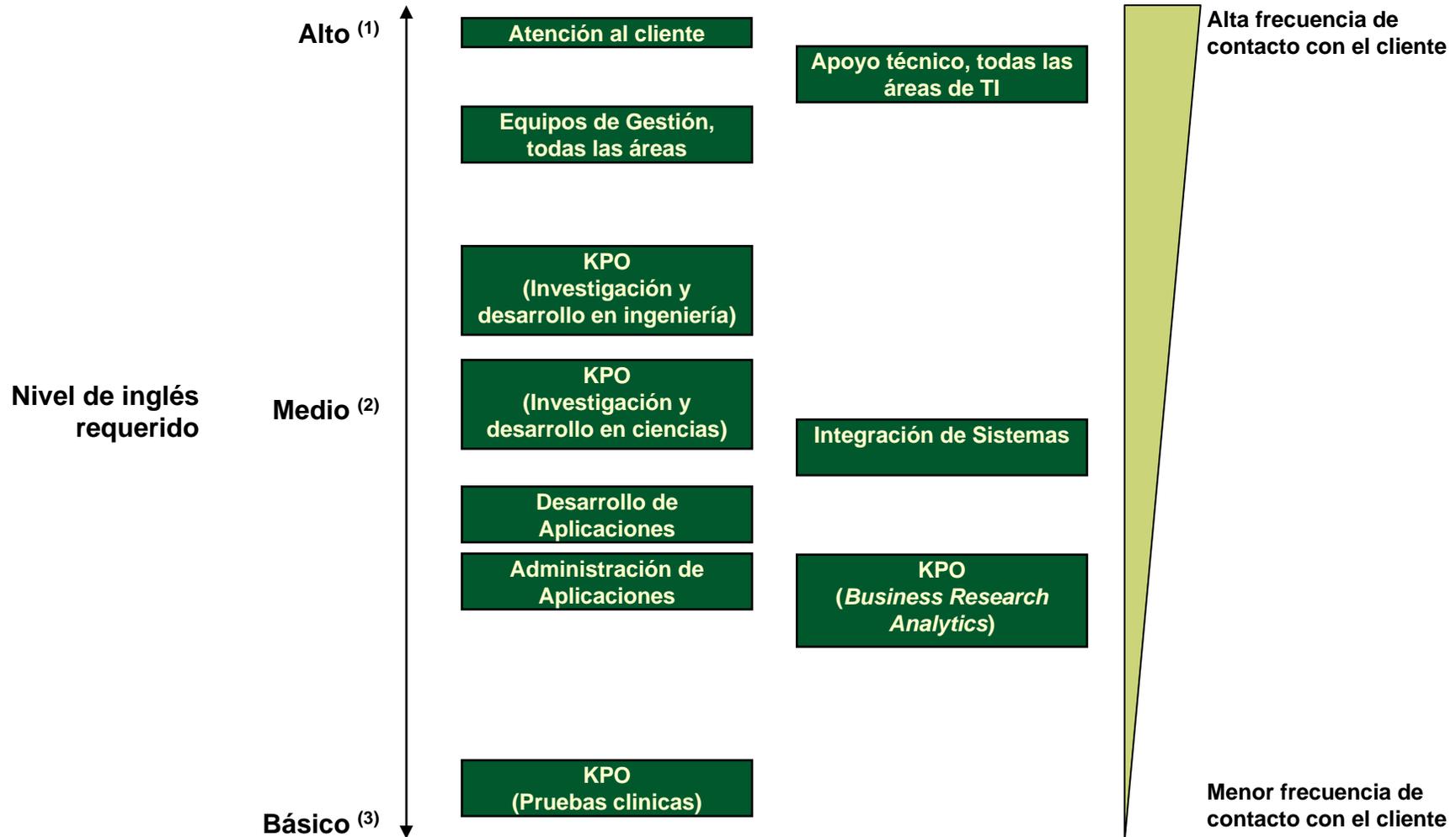
Plan de acción

Actividades	Responsable
Actividades en el largo plazo	
<p>Generar incentivos para estudiantes para el aprendizaje del inglés en la educación terciaria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comunicar ventajas de aprender inglés en conjunto con instituciones educativas (por ejemplo, se gana 30% más con los mismos estudios) • Requerir un nivel básico de inglés para la matriculación y titulación en disciplinas relevantes al <i>offshoring</i> (por ejemplo, incluir inglés en la PSU) <ul style="list-style-type: none"> - Definir nivel de inglés necesario para cada disciplina - Identificar exámenes estándar que pueden evaluar niveles de inglés (ESOL, TOEFL, etc.) • Transparentar el nivel de inglés de graduados de universidades e institutos técnicos <ul style="list-style-type: none"> - Incluir puntaje en exámenes de inglés en la base de datos para el <i>offshoring</i>⁽¹⁾ • Financiar otras oportunidades individuales para la inmersión en inglés (por ejemplo, becas de estudio de inglés, programas de pasantías en empresas extranjeras y/o en el exterior, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Educación • Instituciones de educación terciaria • Instituciones de educación media
<p>Crear política institucional a largo plazo para la enseñanza de inglés en instituciones de educación terciaria y media</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entender oportunidades para fomentar un incremento en la oferta de cursos en inglés en instituciones de educación terciaria y/o de educación media • Difundir brechas y desafíos en el conocimiento de inglés a nivel regional y nacional a instituciones educativas • Evaluar oportunidades para financiar un incremento en el número de horas obligatorias de inglés para desarrollar el nivel necesario de fluidez (entre 500-2.000 horas de inmersión en inglés por estudiante) y para la contratación de profesionales extranjeros de inglés <ul style="list-style-type: none"> - Estos cursos pueden incluir cursos de inglés o cursos técnicos bilingües 	
<p>Expandir oferta de profesores de inglés de calidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizar oportunidades para atraer profesores extranjeros de inglés, incluyendo: <ul style="list-style-type: none"> - La creación de una visa especial temporaria para profesores de inglés con o sin contrato de trabajo - La implementación de un programa nacional para reclutar temporariamente profesores de inglés (ver modelo del <i>Japanese Exchange and Teaching Program (JETS)</i> de Japón) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Educación • Departamento de Extranjería / Ministerio de Relaciones Exteriores

(1) Ver la iniciativa 6 de Capital Humano "Facilitar Acceso al Pool de Graduados"
Documento de referencia Offshoring-18May07.ppt

MÍNIMO NIVEL DE INGLÉS REQUERIDO PARA SERVICIOS DE MAYOR INTERÉS PARA CHILE

Nivel de inglés requerido incrementa con el contacto directo con el cliente



(1) Nivel avanzado tiene la capacidad para hablar y escribir un inglés de negocios casi sin acento (1.500 a 2.000 horas de inglés).

(2) Nivel medio tiene la capacidad de hablar y escribir un inglés básico de negocios (500 a 1.000 horas de inglés).

(3) Nivel básico tiene la capacidad para entender un inglés rutinario (menos de 300 horas de inglés).

PAÍSES EUROPEOS HAN ENFRENTADO EL DESAFÍO DEL INGLÉS

Europa tiene altos niveles de inglés

51% de la población europea habla inglés

- 13% lo habla como lengua maternal
- 38% lo habla como lengua no-maternal

Los países nórdicos tienen los mayores índices de inglés:

- En Suecia 89% de la población habla inglés
- En Los Países Bajos 87% de la población habla inglés
- En Dinamarca 86% de la población habla inglés

La educación en Suecia fomenta los altos niveles de inglés

Suecia obligo el estudio del inglés en las escuelas:

- Para terminar la escuela, estudiantes necesitan aprobar tres cursos centrales: Sueco, Matemáticas e inglés
- Estudiantes que no aprueban los tres cursos centrales no pueden ir a la universidad preparatoria

La universidad preparatoria (16-19 años) también obliga el estudio de 110 horas mínimo de inglés a lo largo de 3 años

Varios otros países han fomentado políticas similares para obligar la incorporación de inglés en las escuelas:

- Alemania, Los Países Bajos y Dinamarca obligan el estudio de inglés en las escuelas
- En Malasia ciencias y matemáticas es enseñado en inglés

JAPÓN PROMUEVE EL APRENDIZAJE DEL INGLÉS A TRAVÉS DEL PROGRAMA JETS

Características del *Japanese Exchange and Teaching Program (JETS)*

- Desde 1987 el gobierno de Japón administra el programa JETs para reclutar profesores de inglés con el objetivo de incrementar niveles de inglés y promover intercambios culturales
- En 2006-2007, 5.057 personas de 44 países participaron en el programa, enseñando lenguas extranjeras 1-5 años en colegios y centros educativos (90% enseñaron inglés)
 - Participantes del programa asisten a cursos liderados por profesores Japoneses de inglés y participan en la preparación de material de enseñanza y actividades extracurriculares (por ejemplo, clubes de inglés y equipos de deporte)
- Cada participante recibe un salario de ~US\$30.000 por año además de un seguro de salud, pensión y seguro de empleo
 - El programa también ofrece un sistema de apoyo para los participantes (que apoya la integración cultural, ofrece información sobre recursos esenciales en la comunidad, etc.)
- El costo anual estimado de JETs es US\$450 millones





ATRAER PROFESIONALES INTERNACIONALES PARA CUBRIR BRECHA DE CORTO PLAZO

Objetivo y descripción de la iniciativa

Cubrir la brecha de profesionales capacitados para trabajar en la industria de *offshoring* mientras se desarrollan recursos locales

Palancas para una implementación exitosa incluyen:

- Asegurar que no haya percepción de límites para la contratación de extranjeros (por ejemplo, flexibilizar restricción para emplear profesionales calificados)
- Adecuar marco regulatorio para facilitar la contratación e inmigración de extranjeros con capacidades necesarias, sin discriminación por país
 - Simplificar y agilizar acceso a visas sujetas a contrato, incluyendo oferta de un número predefinido de contratos para empresas de *offshoring* (*blanket applications*) para traer personas calificadas
 - Facilitar la inmigración sin visa de contrato para un número predefinido de extranjeros que cumplen con requerimientos específicos para el *offshoring*
- Ejecutar campañas para atraer profesionales extranjeros
- Facilitar el proceso de integración de extranjeros en la sociedad Chilena, por ejemplo con un *welcome package*

Disponibilidad de ventana de tiempo	Inmediata
-------------------------------------	-----------

Rol del Estado	Iniciativa estatal
----------------	--------------------

Potencial de impacto

Impacto económico medio/alto en el sector y cluster al cubrir brecha de profesionales con capacidades para *offshoring*

Impacto medio hacia algunos otros sectores por “*spill over*” de los profesionales inmigrantes (por ej. ciencias, finanzas)

Nivel de inversión bajo / medio destinado a desarrollar nuevo programa y campañas de promoción

Nivel de impacto

3,9

Dificultad de implementación

Nivel de cambio medio en plataformas transversales al necesitar cambios en marco regulatorio/legal

Nivel de complejidad medio debido a la necesidad de acuerdos políticos para cambiar el marco regulatorio/legal

Lapso para la obtención de resultados medio debido al tiempo para ratificar una nueva ley inmigratoria/legal

Índice de dificultad

3,0

Impacto en regiones	Principalmente en las regiones V y RM por la atracción de profesionales relevantes a la industria de <i>offshoring</i> , con impacto en otras regiones por “ <i>spill over</i> ”
---------------------	--

Instituciones involucradas	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Relaciones Exteriores • Ministerio del Interior, Departamento de Extranjería y Migración • Ministerio del Trabajo y Previsión Social • CORFO
----------------------------	---



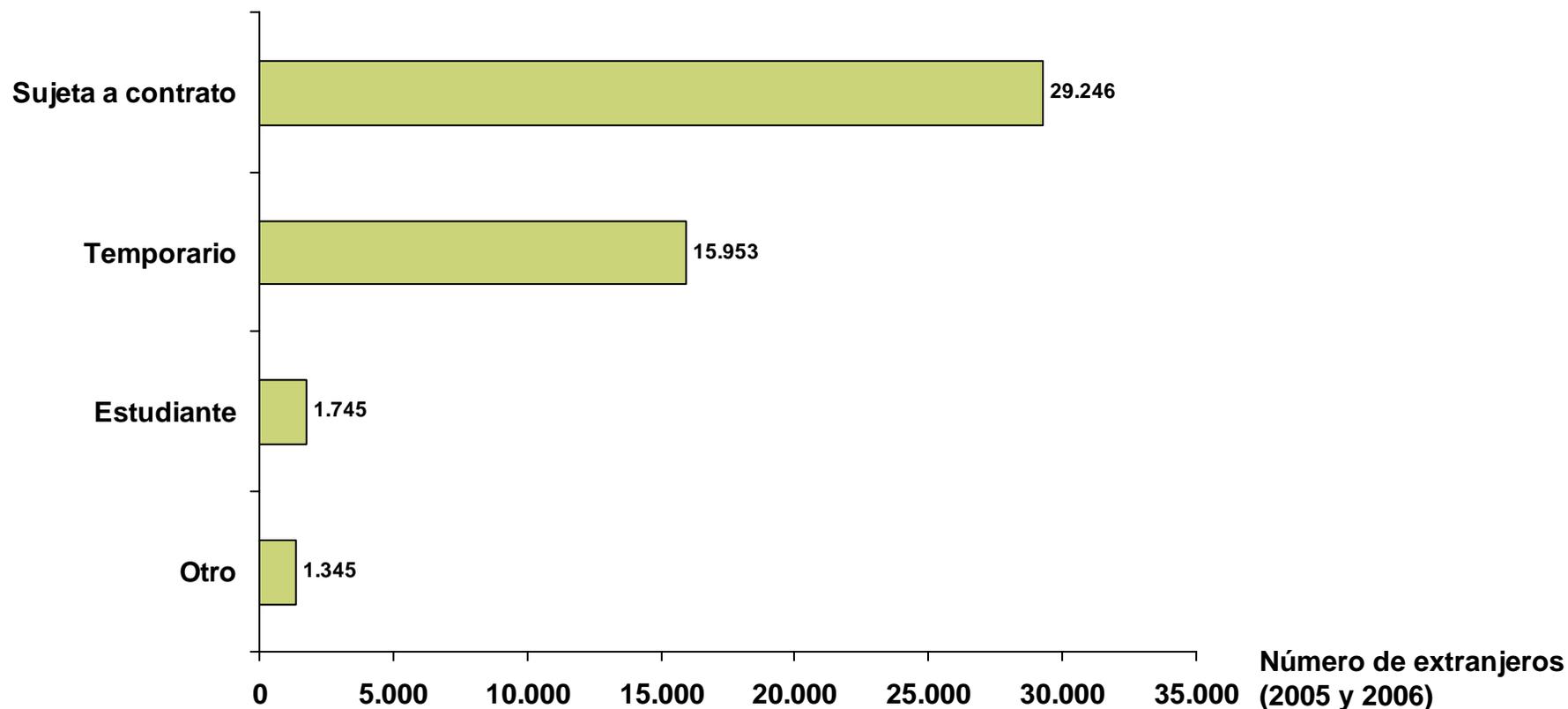
ATRAER PROFESIONALES INTERNACIONALES PARA CUBRIR BRECHA DE CORTO PLAZO

Plan de acción

Actividades	Responsables
Asegurar que no haya percepción de límites para la contratación de extranjeros calificados	<ul style="list-style-type: none"> Ministerio del Trabajo y Previsión Social
<p>Facilitar acceso a visas sujetas a contrato para empresas de <i>offshoring</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Simplificar y agilizar proceso de solicitud de visas sujetas a contrato <ul style="list-style-type: none"> Establecer canales de procesamiento <i>fast track</i> para empresas de <i>offshoring</i> Ofrecer un número anual predefinido de visas sujetas a contrato para empresas de <i>offshoring</i> 	
<p>Desarrollar programa para inmigrantes calificados sin contratos de trabajo (utilizar programa de inmigración de Canadá y Australia como modelo)</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar y priorizar brechas de habilidades en el pool de graduados en Chile (por conocimiento técnico, experiencia laboral y capacidad lingüística) Definir requisitos mínimos para la entrada al país (número de años de estudio, área de estudio y trabajo, edad, habilidades lingüísticas en inglés y español, etc.) Desarrollar un sistema de puntajes para evaluar el atractivo de cada inmigrante Definir categoría y duración de la visa dentro del programa Definir cupo límite de inmigrantes <ul style="list-style-type: none"> Recomendamos comenzar con un programa piloto con una tasa de crecimiento anual Después de un tiempo definido se debe evaluar los resultados del programa para verificar su continuación y/o la posibilidad de ofrecer visas de mayor duración (incluyendo eventualmente residencia) Desarrollar capacidad institucional para evaluar necesidades de calificaciones anualmente Dar seguimiento a inmigrantes para evaluar características de inmigrantes que favorecen el <i>offshoring</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Ministerio de Relaciones Exteriores Ministerio del Interior, Departamento de Extranjería y Migración Ministerio del Trabajo y Previsión Social CORFO
<p>Realizar campaña para atraer profesionales de otros países de Latinoamérica, EE.UU. y Europa</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar mensaje (por ej. Chile como polo para profesionales en Latinoamérica, calidad de vida de Chile, etc.) Identificar canales para atrapar la atención de profesionales <ul style="list-style-type: none"> Realizar ferias de trabajo en el exterior Desarrollar relaciones con cazatalentos internacionales para reclutar talento a nivel regional Explorar potencial apertura de oficinas de reclutamiento en regiones clave (Argentina, México, Colombia, etc.) Realizar campaña de marketing para estudiantes en otros países de Latinoamérica, EE.UU. y Europa (programas de pasantías para recién graduados, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> Ministerio de Relaciones Exteriores CORFO
<p>Facilitar proceso de integración de extranjeros en la sociedad Chilena</p> <ul style="list-style-type: none"> Por ej., desarrollar <i>welcome package</i> enfocado en individuos 	<ul style="list-style-type: none"> Ministerio de Relaciones Exteriores

CH5 VISAS PARA EXTRANJEROS SON POR UN TIEMPO LIMITADO Y REQUIEREN VÍNCULOS PREVIOS A CHILE

Visas para extranjeros en Chile 2005 y 2006



Visas sujeta a contrato: tienen una validez máxima de dos años y es otorgada a extranjeros que vienen al país a cumplir con un contrato de trabajo

Visas temporarias: Este tipo de visa tiene como vigencia máxima de un año y es entregada a los extranjeros que acrediten vínculos de familia o intereses en Chile.

Visas de estudiante: Es entregada a extranjeros matriculados en una institución chilena.

Fuente: Dpto. Extranjería y Migración, Análisis BCG

CH5

OTROS PAÍSES CON UN NÚMERO LIMITADO DE PROFESIONALES EN ÁREAS ESPECÍFICAS ABREN SUS PUERTAS A INMIGRANTES

Canadá y Australia son casos ejemplares

Canadá desarrolló un sistema de puntaje para evaluar inmigrantes

Todo inmigrante calificado cumple con ciertos criterios para obtener una visa de residencia permanente:

- Experiencia laboral en áreas de interés para el país (definidos en el *National Occupational Classification List*)
- Fondos suficientes para vivir seis meses en Canadá
- Fluidez en inglés o francés

Consecuentemente, inmigrantes son evaluados con un sistema de puntaje que incluye años de estudio, años de experiencia laboral, edad y existencia de un contrato laboral existente

En 2006 entraron 44.148 personas con 61.764 dependientes dentro el programa de inmigrantes calificados

- La población total de Canadá es 32,8 millones

Ver sitio de internet de la oficina de inmigraciones de Canada: <http://www.cic.gc.ca/english/index.html>



Australia ofrece un programa de inmigración con puntajes similares

Australia no requiere un contrato de trabajo para obtener la visa de residencia permanente

Los requisitos mínimos incluyen: el inmigrante tiene que tener entre 18 y 45 años de edad, fluidez en inglés y preparación en disciplinas de interés

- Cada disciplina tiene un puntaje diferente dependiendo de la demanda del mercado y falta de habilidades localmente

En el año 2004/2005 llegaron 77.880 inmigrantes

- 41.800 llegaron sin contratos de trabajo (52% del total)
- El resto llegó con contrato de trabajo, como empresario o bajo el programa para talento distinguido

La población total de Australia es 19,7 millones

Ver sitio de internet de la oficina de inmigraciones de Australia: <http://www.immi.gov.au/>



CH5

PAÍSES LATINOAMERICANOS LIMITAN LA INMIGRACIÓN DE PROFESIONALES CON DIFERENTES GRADOS DE INTENSIDAD

Argentina tiene menos barreras para inmigrantes

País	Políticas migratorias laborales
Argentina	Favorece la inmigración de técnicos y profesionales, ofrece exenciones tributarias y previsionales y no impone cuota máxima de trabajadores extranjeros en una empresa local
Brasil	Genera desafíos para extranjeros a través de burocracia en el proceso de inmigración
Colombia	Recibe sólo profesionales priorizados de acuerdo con las necesidades demográficas, económicas y científicas del país. La ley también estipula que “se evitará la permanencia de extranjeros que comprometan el empleo de trabajadores nacionales”
Ecuador	Requiere que todos aquellos que quieran una visa de trabajo y hayan ingresado al país con visa de turista deberán volverse a su lugar de origen para tramitar la visa de trabajo
Guatemala	Limita a dos el número de empleados extranjeros en una misma empresa. Empresas deben pagar extra en caso de requerir más permisos de trabajo
México	Genera desafíos para extranjeros buscando solicitar una visa de trabajo: un extranjero no puede solicitar la visa de trabajo sino hasta 30 días antes de empezar a trabajar – pero el proceso puede demorar hasta seis meses y la Secretaría de Gobernación puede negar las visas según “se estima lesivo para los intereses económicos de los nacionales”
Panamá	Establece que los panameños y los extranjeros son iguales ante la ley. Sin embargo, por razones de trabajo y economía nacional, los extranjeros pueden ser subordinados a condiciones especiales o ser negados el ejercicio de determinadas actividades
Perú	Limita la participación de empleados extranjeros en una empresa a 20% del total de los trabajadores. El 30% de la suma total de salarios es el máximo que se puede remunerar a personal extranjero

CH6 FACILITAR ACCESO A POOL DE GRADUADOS

Objetivo y descripción de la iniciativa

Facilitar acceso a pool disponible de técnicos y graduados en disciplinas de interés a *offshoring*

- También sirve como sistema para asegurar las calificaciones y experiencias de empleados de la industria, minimizando la necesidad de verificar antecedentes antes de contratar un empleado nuevo

Proveedores de servicios y multinacionales que instalen centros de servicios compartidos necesitan poder conocer el pool de graduados disponible con información específica sobre habilidades, certificaciones, ubicación geográfica y capacidad lingüística

- En Chile existe una falta de información sobre disponibilidad de técnicos y graduados con habilidades, certificaciones y las capacidades lingüísticas necesarias
- Dado que se estima que la mayoría de los proveedores de servicios de *offshoring* y multinacionales que instalen centros de servicios compartidos estarán basados principalmente en o cerca de la Región Metropolitana, el acceso a información sobre estudiantes en otras regiones es una necesidad aún mayor

Facilitar el acceso al pool de graduados implica varias actividades:

- Desarrollar una base de datos sobre graduados en disciplinas relevantes en los últimos 10-15 años (con o sin conocimiento del inglés)
- Ofrecer una bolsa de trabajo simultáneamente para fomentar el interés en la base de datos entre graduados

Disponibilidad de ventana de tiempo	Inmediata
-------------------------------------	-----------

Rol del Estado	Cooperación Estatal intensiva
----------------	-------------------------------

Potencial de impacto

Impacto económico medio en el sector y cluster al facilitar acceso a profesionales de interés	Nivel de impacto
Impacto medio hacia otros sectores por la utilidad de la base de datos para ellos	3,3
Nivel bajo / medio de inversión en juntar y mantener actualizada la base de datos	

Dificultad de implementación

Nivel de cambio bajo/medio en plataformas transversales al solo necesitar cambios en capital humano	Índice de dificultad
Nivel de complejidad medio debido a la coordinación requerida entre instituciones de educación terciaria, sector público y técnicos y graduados	
Lapso para la obtención de resultados medio debido a la inversión de tiempo requerida para obtener y consolidar datos sobre técnicos y graduados empleados en todo el país	

Impacto en regiones	En todas las regiones del país por facilitar acceso a todos los graduados de Chile
---------------------	--

Instituciones involucradas	<ul style="list-style-type: none"> • Instituciones de educación terciaria • CORFO • Empresas de <i>offshoring</i>
----------------------------	--



FACILITAR ACCESO A POOL DE GRADUADOS

Plan de acción

Actividades	Responsables
<p>Definir estrategia de desarrollo de base de datos y bolsa de trabajo con representantes de universidades e institutos técnicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sumar el desarrollo de la base de datos a los esfuerzos existentes de CORFO para desarrollar una base de datos de inglés • Licitación a una empresa existente para desarrollar la base de datos y verificar las calificaciones de cada postulante (ver ejemplo del <i>National Skills Registry for IT/ITES Professional (NSR-ITP)</i> de NASSCOM en India que incluye más de 100.000 registrados) • Definir fuentes de financiamiento <ul style="list-style-type: none"> - Financiamiento público inicial - Publicidades y empresas de <i>offshoring</i> financian a largo plazo • Seleccionar responsables a largo plazo <ul style="list-style-type: none"> - Enfatizar el rol de oficinas de reclutamiento de instituciones de educación terciaria en la administración y expansión de la base de datos 	<ul style="list-style-type: none"> • CORFO • Instituciones de educación terciaria
<p>Seleccionar datos para incluir en coordinación con empresas del sector privado y oficinas de reclutamiento de instituciones terciarias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incluir área y nivel de estudio, habilidades, certificaciones, experiencia laboral y capacidad lingüística (por ejemplo, exhibir puntaje en exámenes de TOEFFL, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Instituciones de educación terciaria • CORFO • Empresas de <i>offshoring</i>
<p>Lanzar campaña entre alumnos y ex-alumnos de los últimos 10-15 años para la entrada y actualización de datos personales y la utilización de la bolsa de trabajo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Instituciones de educación terciaria • CORFO
<p>Facilitar acceso a la base de datos y bolsa de trabajo para empresas de <i>offshoring</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Empresas de <i>offshoring</i>
<p>Dar seguimiento a la utilidad de la base de datos y bolsa de trabajo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CORFO

FP1 REALIZAR CAMPAÑA ENFOCADA EN LA ATRACCIÓN DE EMPRESAS INTERNACIONALES

Objetivo y descripción de la iniciativa

Atraer actores de *offshoring* para ganar masa crítica y conocimientos rápidamente, en orden de prioridad

- Grandes proveedores de servicios globales dado su tamaño/concentración, necesidad de expansión geográfica y altas tasas de crecimiento
- Multinacionales para la instalación de centros cautivos
- Comunicar propuesta de valor país a clientes de proveedores de servicios de *offshoring*

El crecimiento de *offshoring* es potenciado a través de la atracción de proveedores de servicios y empresas internacionales que traen:

- Experiencia y conocimientos en procesos para incrementar la productividad y eficiencia del sector
- Oportunidades de trabajo que fomentan el crecimiento de una fuerza laboral preparada para *offshoring* con conocimientos lingüísticos, técnicos y culturales
- Economías de escala para bajar costos
- Reconocimiento de Chile como destino para *offshoring*
- Una cartera de clientes establecida

Este esfuerzo requiere acción inmediata

- La expansión geográfica se está realizando hoy
- *Second comers* corren el riesgo de capturar menos que su *fair share* del mercado
- Cultura oportunista del sector y fuerte crecimiento de la industria ofrece oportunidades para atraer empresas rápidamente

Disponibilidad de ventana de tiempo

Inmediata

Rol del Estado

Iniciativa estatal

Potencial de impacto

Alto impacto económico en el sector y cluster al buscar atraer empresas que pueden generar efecto de atracción hacia Chile en *offshoring*

Impacto bajo hacia otros sectores por el enfoque en atracción de empresas de *offshoring*

Nivel medio de inversión en marketing para atraer empresas extranjeras

Nivel de impacto

3,8

Dificultad de implementación

Nivel de cambio bajo/medio en plataformas al no necesitar cambios estructurales en ellas

Nivel de complejidad medio/alto debido al liderazgo de la iniciativa departe de varias instituciones de gobierno con apoyo de líderes de gobierno y el sector privado

Lapso para la obtención de resultados medio/alto debido a la competencia y dificultad de atraer empresas de *offshoring*

Índice de dificultad

3,0

Impacto en regiones

En las regiones V y RM por el enfoque en atraer empresas de *offshoring*

Instituciones involucradas

- ProChile, CORFO
- Comité de Inversiones Extranjeras
- Embajadas de Chile en el exterior
- Empresas de *offshoring*
- Asociaciones relevantes del sector

FP1 REALIZAR CAMPAÑA ENFOCADA EN LA ATRACCIÓN DE EMPRESAS INTERNACIONALES

Plan de acción

Actividades	Responsable
<p>Lanzar equipo responsable y consejo directivo</p> <ul style="list-style-type: none"> El equipo responsable tendrá la responsabilidad de coordinar iniciativas y actividades de promoción del sector, con representantes de ProChile, CORFO y embajadas y con el objetivo de enfatizar <i>offshoring</i> como una prioridad del gobierno El consejo directivo servirá para aconsejar el equipo responsable e incluirá representantes de empresas de <i>offshoring</i> y asociaciones, líderes de gobierno y expertos internacionales en <i>offshoring</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ProChile CORFO Embajadas Comité de Inversiones Extranjeras
<p>Definir audiencias meta para el programa de marketing agresivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar lista de empresas proveedoras y multinacionales de mayor interés para Chile <ol style="list-style-type: none"> Grandes proveedores de servicios globales, especialmente empresas líderes en áreas más atractivas para Chile (servicios KPO y TI) Multinacionales para la instalación de centros cautivos, especialmente: <ul style="list-style-type: none"> Multinacionales con centros cautivos en India/Asia Multinacionales en industrias donde Chile puede explotar su experiencia (servicios financieros, minería, retail y telecomunicaciones) Empresas con fuerte presencia en Chile y/o Latinoamérica Realizar marketing generalizado para clientes de proveedores de servicios de <i>offshoring</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Equipo responsable Consejo directivo
<p>Diseñar una propuesta de valor país clara</p> <ul style="list-style-type: none"> A nivel general: <ul style="list-style-type: none"> Enfatizar diferencia entre Chile y resto de Latinoamérica (costos, capital humano, contexto país e infraestructura) Comunicar iniciativas de apoyo al sector, especialmente aquellas enfocadas en el capital humano Explicar claramente procesos de entrada y acceso a incentivos Publicitar historias de éxito Incorporar visión <i>offshoring</i> dentro de la nueva visión Chile: Re-evaluar logo país A nivel de empresa enfatizar ventajas y oportunidades específicas para cada empresa (número de graduados en disciplinas de interés, experiencia de empresas similares, características relevantes del marco regulatorio) 	



REALIZAR CAMPAÑA ENFOCADA EN LA ATRACCIÓN DE EMPRESAS INTERNACIONALES

Plan de acción

Actividades	Responsable
<p>Identificar voceros locales e internacionales que pueden fortalecer comunicación de la propuesta de valor general y enfocada (por ejemplo, líderes de gobierno, embajadores de Chile, Chilenos en el exterior, empresas internacionales con presencia en Chile, asociaciones empresariales)</p>	
<p>Utilizar mezcla de herramientas con impacto general para comunicar propuesta de valor país empresas de <i>offshoring</i> y sus clientes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar fuentes internacionales existentes utilizadas para la evaluación de países como destino para <i>offshoring</i> y promover la incorporación de Chile como destino (revistas de negocio, congresos y eventos internacionales de NASSCOM y otras asociaciones de la industria, expertos internacionales, rankings de destinos) • Diseñar y desarrollar herramientas de comunicación: <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar boletín de <i>offshoring</i> con actividades, innovaciones, tecnología, <i>trends</i> y éxitos para enviar a empresas internacionales (ver ejemplo de Costa Rica) - Evaluar y actualizar canales existentes (sitio de internet y <i>brochure</i> del Comité de Inversiones Extranjeras) 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo responsable • Consejo directivo
<p>Comunicar mensaje específico y relevante para cada empresa proveedora</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar enlaces con empresas en el exterior a través de una red de oficinas internacionales <ul style="list-style-type: none"> - Evaluar posibilidad de expandir oficinas existentes de ProChile - Seleccionar equipo con potencial de insertarse en redes personales de empresas meta - Fortalecer contacto con red de Chilenos en el exterior para expandir red de contactos (ver ejemplo de “Indus Entrepreneurs”, red de profesionales indios en el mundo) • Focalizar mensaje en las necesidades y preocupaciones de cada empresa con potencial de inversión <ul style="list-style-type: none"> - Realizar <i>roadshows</i> a audiencias meta con presentaciones específicas para cada empresa (en EE.UU., India y Europa) - Recomendamos realizar varios viajes <i>roadshow</i> en los primeros años de campaña y disminuir después de 2 o 3 años • Dar seguimiento a las empresas que demuestran interés con el apoyo de oficinas internacionales <ul style="list-style-type: none"> - Ofrecer tour estructurado de Chile para empresas interesadas (con visitas a bancos, abogados, universidades, agencias de gobierno, proveedores BPO/IT, organismos de I+D) 	<ul style="list-style-type: none"> • Consejo directivo
<p>Dar seguimiento a los resultados del proceso de promoción e identificar oportunidades de mejora</p>	<ul style="list-style-type: none"> • CORFO

REDES INTERNACIONALES JUEGAN UN ROL IMPORTANTE EN EL DESARROLLO DE *OFFSHORING*

En India

Varias empresas han sido creadas por indios educados y con experiencia laboral en EE.UU. y Europa

- Office Tiger fue comenzado por Ravi Srinivasan, en conjunto con sus compañeros de Princeton, Randolph Altschuler y Joseph Sigelman
- Anjan Lahiri estudio y trabajo en los EE.UU. antes de ser uno de los fundadores de MindTree, una empresa de *offshoring*

Ventajas que ofrece la experiencia internacional:

- Establece redes de contacto y confianza con clientes
- Profundiza el conocimiento de las necesidades del cliente para *offshoring*

En Chile

Varias empresas de *offshoring* en Chile se han establecido por redes de chilenos en el exterior

- El establecimiento de Synopsis en Chile fue impulsado por un ejecutivo chileno de la empresa

Ventajas que ofrece:

- Chilenos proponen las oportunidades y ventajas de Chile (un país que probablemente no sería considerado de otra manera)
- El conocimiento del mercado local disminuye el riesgo de inversión

FP2 FACILITAR INTEGRACIÓN DE EMPRESAS INTERNACIONALES EN CHILE (*WELCOME PACKAGE*)

Objetivo y descripción de la iniciativa
<p>Facilitar la integración de empresas internacionales en Chile</p> <p>Empresas internacionales enfrentan desafíos transaccionales cuando se instalan en nuevos países, incluyendo Chile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No tienen contactos locales para facilitar el proceso de inversión • No conocen las prácticas de negocio y de gobierno local (políticas de fomento, procesos administrativos, prácticas de recursos humanos, etc.) • No hablan la lengua local ni conocen la cultura local <p>Este programa de integración debe incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acceso a un contacto específico de apoyo en el gobierno para facilitar el procesamiento de trámites y el desarrollo de contactos locales • Oferta de un paquete de bienvenida (<i>welcome package</i>) con información relevante y detallada sobre regulaciones, leyes, recursos humanos, finanzas, inmobiliaria, etc.

Disponibilidad de ventana de tiempo	Inmediata
-------------------------------------	-----------

Rol del Estado	Iniciativa estatal
----------------	--------------------

Potencial de impacto	
Impacto económico medio en el sector y cluster al disminuir riesgo de la empresa en su integración al país	Nivel de impacto
Impacto bajo hacia otros sectores por el enfoque en atracción de empresas de <i>offshoring</i>	3,3
Nivel bajo de inversión en el desarrollo de materiales de bienvenida que pueden ser basados en los materiales de promoción existentes	

Dificultad de implementación	
Nivel de cambio bajo en plataformas transversales al no necesitar cambios estructurales en ninguna de ellas	Índice de dificultad
Nivel de complejidad bajo/medio debido al liderazgo de la iniciativa de parte del Comité de Inversiones Extranjeras y CORFO sin necesidad de apoyo externo	1,7
Lapso para la obtención de resultados medio debido a los avances existentes en actividades de apoyo	

Impacto en regiones	En las regiones V y RM por el enfoque el integrar empresas de <i>offshoring</i>
---------------------	---

Instituciones involucradas	<ul style="list-style-type: none"> • CORFO • Comité de Inversiones Extranjeras
----------------------------	--

FP2 FACILITAR INTEGRACIÓN DE EMPRESAS INTERNACIONALES EN CHILE (*WELCOME PACKAGE*)

Actividades	Responsable
Seleccionar equipo responsable para facilitar la integración de empresas internacionales en Chile <ul style="list-style-type: none"> Recomendamos utilizar el mismo equipo responsable de la iniciativa “Campaña enfocada en la atracción de empresas internacionales” 	<ul style="list-style-type: none"> CORFO Comité de Inversiones Extranjeras
Identificar principales desafíos enfrentados por empresas durante el proceso de invertir en Chile <ul style="list-style-type: none"> Recomendamos realizar entrevistas con empresas existentes en el país para conocer su experiencia de inversión 	
Desarrollar un programa para facilitar la entrada de empresas a Chile <ul style="list-style-type: none"> Definir rol y responsabilidad del contacto ejecutivo de apoyo Diseñar paquete de bienvenida con información relevante y detallada sobre regulaciones, leyes, recursos humanos, finanzas, inmobiliaria, agencias de gobierno y acceso a incentivos, etc. (<i>welcome package</i>) 	

FP3 DAR SEGUIMIENTO A EMPRESAS GLOBALES CON PRESENCIA EN CHILE

Objetivo y descripción de la iniciativa

Asegurar que las empresas globales presentes en Chile cuentan con el ambiente de negocios necesario para quedarse en el país y crecer

Las empresas están continuamente re-evaluando si mantener o crecer la inversión en un país

- El gobierno tiene un rol en mantenerse informado del estado de inversiones y de fomentar que los proveedores permanezcan y crezcan
- El programa de seguimiento también sirve para mantener al gobierno informado de las debilidades y fortalezas del sector a medida que se desarrolla

La iniciativa incluye dos actividades principales para fortalecer la comunicación con empresas del sector:

- Lanzar encuesta y serie de entrevistas cada dos años para identificar debilidades enfrentadas por empresas internacionales con presencia en Chile
- Crear Panel Pro-Empresa para buscar feedback de empresas y mantener un ambiente pro-negocio

Disponibilidad de ventana de tiempo

No inmediata

Rol del Estado

Iniciativa estatal

Potencial de impacto

Impacto económico bajo/medio en el sector y el cluster al asegurar el mantenimiento y crecimiento de inversiones en el país

Impacto bajo hacia otros sectores por el enfoque en empresas de *offshoring*

Nivel bajo de inversión en el desarrollo de encuestas, entrevistas y paneles

Nivel de impacto

2,8

Dificultad de implementación

Nivel de cambio bajo en plataformas transversales al no necesitar cambios estructurales en ninguna de ellas

Nivel de complejidad medio debido al liderazgo de la iniciativa departe del gobierno sin necesidad de apoyo externo

Lapso para la obtención de resultados bajo/medio debido a los avances existentes en actividades de apoyo

Índice de dificultad

1,7

Impacto en regiones

En las regiones V y RM por el enfoque en dar seguimiento a empresas de *offshoring*

Instituciones involucradas

• CORFO



DAR SEGUIMIENTO A EMPRESAS GLOBALES CON PRESENCIA EN CHILE

Plan de acción

Actividades	Responsable
Seleccionar equipo responsable para dar seguimiento a empresas internacionales en Chile <ul style="list-style-type: none"> Recomendamos utilizar le mismo equipo responsable de la iniciativa “Campaña enfocada en la atracción de empresas internacionales” 	• CORFO
Crear Panel Pro-Empresa para buscar feedback de negocio y mantener un ambiente pro-negocio <ul style="list-style-type: none"> Lanzar encuesta y serie de entrevistas cada dos años para identificar desafíos enfrentados por empresas internacionales con presencia en Chile 	

FP4 CONTINUAR AVANCE EN POLÍTICAS DE FOMENTO PARA OFFSHORING

Objetivo y descripción de la iniciativa
<p>Apoyar la atracción de empresas internacionales con políticas que fomentan la instalación y crecimiento inicial de empresas de <i>offshoring</i></p> <p>El foco debe estar en optimizar la efectividad del apoyo financiero a empresas extranjeras para disminuir el riesgo y costo de inversiones</p> <ul style="list-style-type: none"> Mantener apoyo financiero para las primeras etapas de la inversión en el corto plazo (inversiones en activos fijos, costos de lanzamiento, costos de recursos humanos y capacitación) Considerar otras actividades para disminuir costos y riesgos en la inversión inicial (por ejemplo, agilizar costos y tiempos de procesamiento de procedimientos administrativos) Enfocar fomento en segmentos incipientes y priorizados del <i>offshoring</i> <p>Esfuerzo debe ser acompañado por una evaluación anual de la efectividad y necesidad de apoyos financieros para cada segmento priorizado incluyendo un <i>benchmarking</i> regional e internacional de políticas de fomento, su efectividad para atraer empresas y su retorno de inversión</p> <ul style="list-style-type: none"> Políticas de fomento de competidores son altamente dinámicas y el nivel de fomento depende del nivel de desarrollo de la industria

Disponibilidad de ventana de tiempo	No inmediata
Rol del Estado	Iniciativa estatal

Potencial de impacto	
Impacto económico medio/bajo en el sector y cluster dado los fuertes avances en las políticas de fomento	Nivel de impacto
Impacto bajo hacia otros sectores por el enfoque en empresas de <i>offshoring</i>	2,2
Nivel alto de inversión en financiar inversiones	

Dificultad de implementación	
Nivel de cambio medio en plataformas transversales al necesitar cambios menores en el marco de fomento	Índice de dificultad
Nivel de complejidad medio al requerir expansión de políticas de financiamiento para empresas extranjeras a nivel país	
Lapso para la obtención de resultados bajo/medio debido a necesidad de ratificar nuevos incentivos de fomento basadas en políticas existentes para TI	2,8

Impacto en regiones	En las regiones V y RM por el enfoque en políticas de fomento para empresas de <i>offshoring</i>
---------------------	--

Instituciones involucradas	<ul style="list-style-type: none"> Ministerio de Economía CORFO Empresas de <i>offshoring</i>
----------------------------	--

FP4

CONTINUAR AVANCE EN POLÍTICAS DE FOMENTO PARA OFFSHORING

Plan de acción

Actividades	Responsable
<p>Seleccionar equipo responsable para optimizar políticas de fomento para <i>offshoring</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Recomendamos utilizar el mismo consejo directivo y equipo responsable de la iniciativa “Campaña enfocada en la atracción de empresas internacionales” 	<ul style="list-style-type: none"> Ministerio de Economía CORFO
<p>Mantener apoyo financiero para las primeras etapas de la inversión en el corto plazo (inversiones en activos fijos, costos de lanzamiento, costos de recursos humanos y capacitación)</p>	
<p>Evaluar anualmente la efectividad de las políticas de fomento para atraer empresas internacionales</p> <ul style="list-style-type: none"> Profundizar <i>benchmarking</i> internacional con políticas de fomento para inversiones extranjeras y segmentos de <i>offshoring</i> Identificar segmentos de <i>offshoring</i> para priorizar <ul style="list-style-type: none"> Recomendamos destinar el fomento a empresas con las características de interés para Chile (por geografía, proceso, tamaño e industria)⁽¹⁾ A medida que el <i>offshoring</i> crecen Chile, el fomento será enfocado en apoyar segmentos incipientes Identificar lista de potenciales fomentos para empresas de <i>offshoring</i> para disminuir riesgo y costo de inversión inicial sin mayor costo para el estado: <ul style="list-style-type: none"> Agilizar costos y tiempos de procesamiento de procedimientos administrativos (incluyendo procesos para la obtención de licencias para exportar servicios y hacer ensayos clínicos) Analizar y evaluar viabilidad de ofrecer contratos gubernamentales para proveedores de servicios con requisitos altos (por ejemplo, requerir proveedores con certificación CMM-5 para procesos de mayor complejidad) 	<ul style="list-style-type: none"> Ministerio de Economía CORFO
<p>Diseñar plan de implementación de nuevas políticas de fomento a medida que se desarrollan</p> <ul style="list-style-type: none"> Dimensionar requerimientos para implementar nuevas políticas de fomento (responsables institucionales, recursos necesarios, etc.) Definir criterios priorizados para acceder a incentivos fiscales (por ejemplo, número de empleos generados, salario de los empleos generados, servicios ofrecidos) Validar efectividad y necesidad de nuevas políticas de fomento con empresas de <i>offshoring</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Ministerio de Economía CORFO Empresas de <i>offshoring</i>
<p>Dar seguimiento a la efectividad de políticas de fomento nuevas y existentes</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ministerio de Economía

(1) Las características priorizadas para Chile están en la lamina 126:





EXPANDIR DESARROLLO DE PARQUES TECNOLÓGICOS PARA LA INSTALACIÓN DE EMPRESAS DE OFFSHORING

Objetivo y descripción de la iniciativa

Facilitar instalación de empresas y encadenamientos entre los distintos actores del cluster desarrollando parques tecnológicos publico/privados

La conglomeración de empresas facilita la entrada y crecimiento de empresas nuevas al mercado a través de varios beneficios:

- Acceso a infraestructura y telecomunicaciones moderna por un menor costo, con mayor seguridad y con bajo esfuerzo administrativo
- Contacto con empresas relacionadas a través de actividades y talleres, generando el intercambio de información y nuevas oportunidades de negocio
- Conglomeración de recursos humanos calificados
- Demostración del compromiso del gobierno para desarrollar sector

Iniciativas relevantes incluyen:

- Proveer un mejor ambiente para inversionistas con infraestructura moderna y procedimientos administrativos facilitados (incluyendo procesos burocráticos agilizados y más fácil acceso a préstamos financieros)
- Integrar universidades en el parque tecnológico (universidades chilenas o centros satélites de universidades internacionales)
- Evaluar la posibilidad de ofrecer ventajas impositivas y legales

Disponibilidad de ventana de tiempo

No inmediata

Rol del Estado

Cooperación Estatal intensiva

Potencial de impacto

Impacto económico medio/alto en el sector y cluster al mejorar atractividad del país como destino, facilitando integración de empresas extranjeras

Nivel de impacto

Impacto bajo hacia otros sectores fuera del cluster por enfoque en empresas de *offshoring*

3,6

Nivel bajo/medio de inversión en desarrollo del parque tecnológico al requerir financiamiento publico y privado

Dificultad de implementación

Nivel de cambio medio en plataformas transversales al necesitar cambios en infraestructura

Índice de dificultad

Nivel de complejidad medio al requerir coordinación entre el sector publico, privado, educativo y financiero

3,0

Lapso para la obtención de resultados medio debido a la necesidad de construir masa crítica para impulsar el crecimiento sustentable del parque

Impacto en regiones

En las regiones V y RM por el enfoque en parques tecnológicos para empresas de *offshoring*

Instituciones involucradas

- CORFO
- Instituciones de educación terciaria
- Empresas de *offshoring*

FP5

EXPANDIR DESARROLLO DE PARQUES TECNOLÓGICOS PARA LA INSTALACIÓN DE EMPRESAS DE *OFFSHORING*

Plan de acción

Actividades	Responsable
Definir un equipo de actores relevantes al parque tecnológico para formar parte del grupo directivo del parque (gobierno, universidades, empresas de <i>offshoring</i> , proveedores de servicio, centros de investigación, etc.) <ul style="list-style-type: none"> • Designar responsable de la iniciativa 	<ul style="list-style-type: none"> • CORFO
Recopilar estudios sobre mejores practicas para el desarrollo de parques tecnológicos <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar benchmarking con parques tecnológicos internacionales (Hsinchu Science-based Industrial Park de Taiwan, Digital Hub de Irlanda, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • CORFO
Definir objetivos del parque tecnológico <ul style="list-style-type: none"> • Atracción de empresas internacionales • Generación de masa crítica para facilitar acceso a capital humano, innovación, servicios e infraestructura tecnológica • Fomento de encadenamientos entre los distintos actores del cluster y con empresas locales para fomentar su desarrollo 	<ul style="list-style-type: none"> • CORFO • Equipo de actores relevantes
Detallar características del parque tecnológico (ubicación, servicios, tamaño y número de empresas) <ul style="list-style-type: none"> • Ofrecer acceso a servicios legales, de recursos humanos, proveedores de servicios y productos técnicos, apoyo para procesos burocráticos agilizados y acceso a préstamos financieros facilitados • Evaluar posibilidad de ofrecer ventajas impositivas y legales (flexibilidad laboral, etc.) • Recomendamos seleccionar una ubicación cercana a instituciones educativas y transporte (autopista y aeropuerto internacional) 	<ul style="list-style-type: none"> • CORFO • Equipo de actores relevantes
Diseñar parque tecnológico y plan de desarrollo en fases <ul style="list-style-type: none"> • Recomendamos limitar primera fase a un tamaño pequeño inicial con el crecimiento diseñado y planificado pero no construido 	<ul style="list-style-type: none"> • CORFO • Equipo de actores relevantes
Construir de acuerdo a la demanda con el apoyo financiero del sector privado <ul style="list-style-type: none"> • Inversión inicial del sector privado • Inversión posterior publico-privada 	<ul style="list-style-type: none"> • CORFO
Establecer proyectos educativos y de interacción para fomentar el desarrollo de enlaces entre empresas y con el sector educativo <ul style="list-style-type: none"> • Enseñar cursos interdisciplinarios de tecnología y administración de empresas • Promover interacciones entre empresarios y empresas 	<ul style="list-style-type: none"> • CORFO • Equipo de actores

HSINCHU SCIENCE-BASED INDUSTRIAL PARK (HSIP) FACILITA INSTALACIÓN Y CRECIMIENTO DE EMPRESAS TECNOLÓGICAS

Oferta del parque industrial

HSIP es administrado por una agencia de gobierno de Taiwán

HSIP es una sociedad auto-sustentable con áreas industriales, residenciales y recreativas; incluye bancos, almacenamiento y oficinas de correo

La organización incluye un sistema favorable de impuestos, legales e incentivos para atraer capital

También ofrecen un ambiente mejor para inversionistas con infraestructura mejorada, procesos administrativos más eficientes, y deudas de banco más prácticos



科學工業園區管理局
Science Park Administration

Rol de las universidades en el parque

Universidades están integradas en HSIP, sirviendo como incubadoras para empresas

- Profesores obtienen fondos para proyectos relevantes al negocio de empresas del parque

Universidades preparan los alumnos con habilidades que necesitan para trabajar en HSIP

- Profesores enseñan cursos multidisciplinarios desde tecnología hasta administración
- Fundadores de *start-ups* regularmente interactúan con alumnos en las clases
- Profesores y ejecutivos de empresas de HSIP enseñan cursos de certificación
- Competencias de talentos son lideradas por empresas para fomentar el aprendizaje y buscar el mejor talento

ANALIZAR Y FACILITAR EL ACCESO DE EMPRESAS LOCALES A MERCADOS INTERNACIONALES

Objetivo y descripción de la iniciativa

Facilitar al acceso de empresas locales a mercados internacionales

Empresas pequeñas y medianas de Chile deben ser apoyadas en el mediano plazo por varios motivos

- Existen oportunidades para ellas en nichos de mercado de menor interés para empresas líderes (servicios para empresas más pequeñas en el exterior y en nichos específicos técnicos)
- Pueden ser subcontratadas por empresas líder
- Son posibles adquisiciones para empresas buscando instalarse en Chile
- Son fuentes de capital humano con experiencia

Sin embargo, estas empresas enfrentan varias deficiencias:

- Limitada especialización y poco enfoque en la comercialización
- Dificultades para acceder a fuentes de financiamiento a costos razonables
- Falta de calidad consistente y de nivel mundial (por ejemplo, certificaciones)

La iniciativa incluye:

- Facilitar el acceso a fuentes de financiamiento privado a costos razonables
- Apoyar la comercialización de servicios a través de una mayor transparencia de oportunidades de mercado y de mayores niveles de asociatividad
- Fomentar la oferta de servicios de calidad

Disponibilidad de ventana de tiempo

No inmediata

Rol del Estado

Cooperación Estatal intensiva

Potencial de impacto

Impacto económico medio en el sector al apoyar el crecimiento de empresas en el país

Nivel de impacto

Impacto bajo hacia otros sectores por el enfoque en empresas de *offshoring*

3,3

Nivel bajo de inversión en el apoyo financiero y comercial para empresas locales

Dificultad de implementación

Nivel de cambio medio en plataformas transversales al cambiar plataformas regulatorias y financieras

Índice de dificultad

Nivel de complejidad medio/alto debido a la necesidad de coordinar representantes del sector público-privado

3,5

Lapso para la obtención de resultados medio/alto debido al tamaño incipiente de la mayoría de las empresas relevantes locales

Impacto en regiones

En las regiones V y RM por el enfoque el apoyar empresas de *offshoring* locales

Instituciones involucradas

- ProChile
- CORFO
- Empresas de *offshoring* Chilenas
- Cámara de Comercio de Santiago
- Asociaciones relevantes al sector

FP6

ANALIZAR Y FACILITAR EL ACCESO DE EMPRESAS LOCALES A MERCADOS INTERNACIONALES

Plan de acción

Actividades	Responsable
<p>Construir mesa de trabajo de instituciones de fomento y empresas locales relevantes al <i>offshoring</i> para apoyar el desarrollo de un plan estratégico para el apoyo a empresas locales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Designar responsable de la iniciativa 	<ul style="list-style-type: none"> • ProChile • CORFO • Asociaciones relevantes al sector (ACTI, GECHS, SOFOFA, etc.) • Empresas de <i>offshoring</i> Chilenas
<p>Evaluar la mejor manera de llevar a cabo apoyo a empresas locales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recopilar estudios sobre mejores practicas para el desarrollo de empresas locales medianas • Desarrollar benchmarking con programas de gobierno relevante (Enterprise Ireland de Irlanda, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • ProChile
<p>Fomentar la oferta de servicios de calidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lanzar campaña de conocimiento sobre certificaciones disponibles para empresas (CMM, CMMI, COPC-2000 etc.) • Ofrecer apoyo financiero para empresas locales pequeñas buscando certificaciones • Crear incentivos para la generación de servicios de calidad <ul style="list-style-type: none"> - Definir estándares requeridos para postular a contratos con el gobierno y empresas públicas 	<ul style="list-style-type: none"> • ProChile • Cámara de Comercio de Santiago • Asociaciones relevantes al sector (ACTI, GECHS, SOFOFA, etc.)
<p>Facilitar acceso a fuentes de financiamiento privado a costos razonables para SMEs con alto potencial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fomentar el desarrollo de incubadoras de empresas (en universidades y parques tecnológicos) • Ofrecer información sobre otras fuentes de financiamiento (bancos, capital de riesgo, inversionistas ángeles, apoyo financiero público y universidades) 	<ul style="list-style-type: none"> • CORFO • ProChile
<p>Apoyar la comercialización de proveedores locales con información sobre oportunidades de mercado</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enfocar apoyo comercial, especialmente en las siguientes oportunidades: <ul style="list-style-type: none"> - Subcontratación con proveedores internacionales ubicados en Chile - Servicios para nichos específicos fuera del alcance de proveedores internacionales - Servicios para empresas pequeñas y medianas en el exterior 	<ul style="list-style-type: none"> • ProChile • CORFO • Cámara de Comercio de Santiago • Empresas de <i>offshoring</i> Chilenas

FP6

EXISTEN VARIAS CERTIFICACIONES PARA EMPRESAS

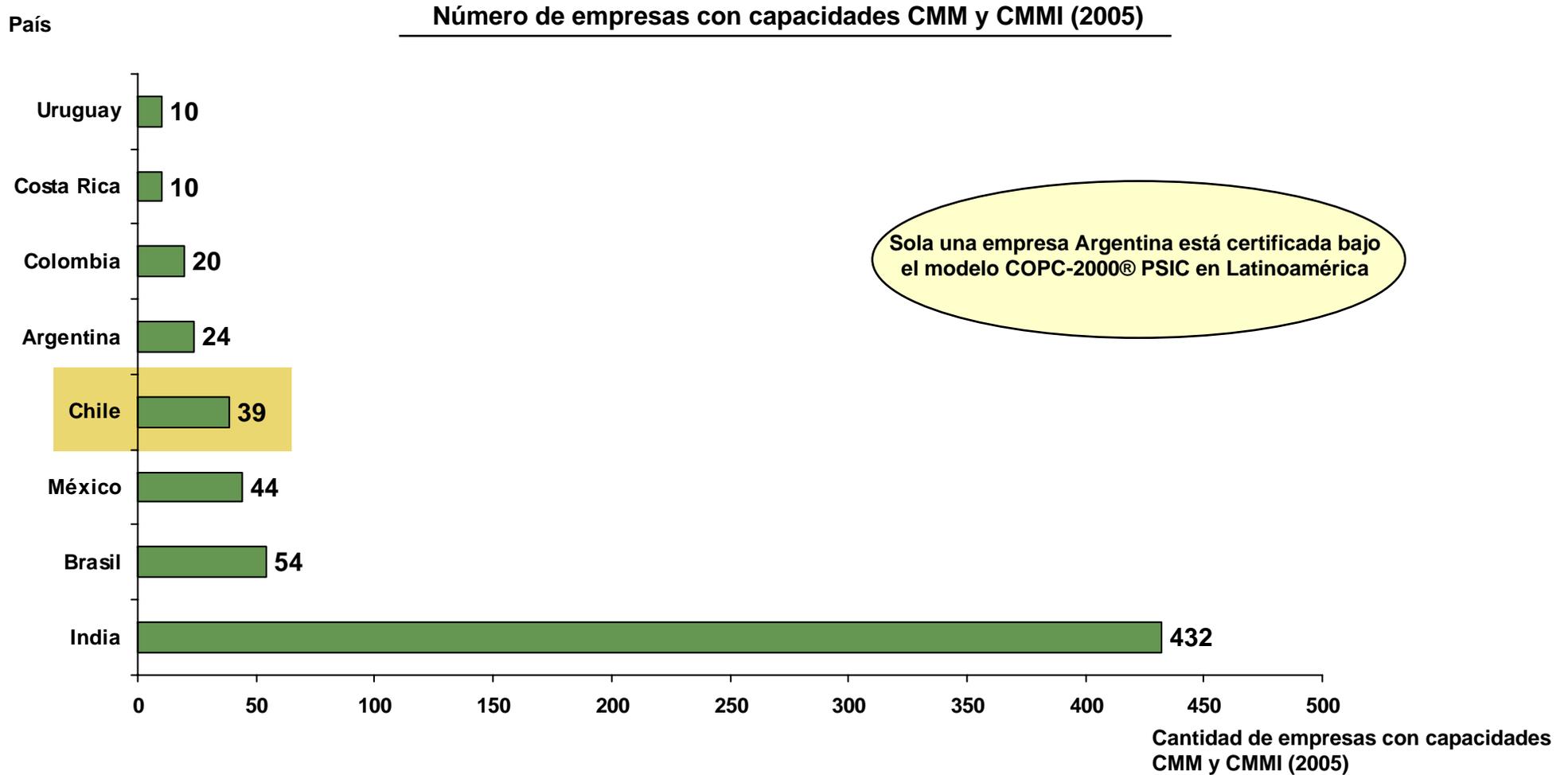
Lista de principales certificaciones relevantes al *offshoring*

Nombre	Descripción
ISO 9000	Incluye un conjunto de normas de calidad con el objetivo de reducir rechazos e incidencias en la prestación servicios, aumentar la productividad, cumplir los requisitos del cliente y mejorar continuamente el servicio
BS 7799 Security Standard	Es el estándar más altamente reconocido para la seguridad <ul style="list-style-type: none"> • Contiene controles significativos para asegurar la seguridad en la oferta de servicios
eSCM	Asiste a clientes a medir modelos de capacidad en TI y BPO y continuamente mejorar la relación de <i>outsourcing</i> entre el proveedor y el cliente
PCMM	Gestiona y desarrolla la fuerza laboral de una empresa <ul style="list-style-type: none"> • Tiene como objetivo mejorar la habilidad de empresas de software a desarrollar y retener talento
SEI-CMM	Describe un modelo de procesos para el desarrollo y mantenimiento de software
CMMi Model	Describe un modelo para la mejora o evaluación de los procesos de desarrollo, adquisición y mantenimiento de productos y servicios
COPC 2000	Apoya mejores resultados en ambientes con contacto intensivo con clientes <ul style="list-style-type: none"> • Mide atención al cliente, satisfacción del cliente y eficiencia operacional
Six Sigma	Gestiona la calidad de procesos <ul style="list-style-type: none"> • La metodología controla procesos con el objetivo de disminuir variaciones en la calidad en la entrega de un producto o servicio al cliente
Good Clinical Practice (GCP)	Define requerimientos de calidad para el diseño e implementación de pruebas clínicas



EL NIVEL DE CERTIFICACIÓN DE EMPRESAS EN CHILE NO ES COMPETITIVO CON MÉXICO, BRASIL E INDIA

Certificación de empresas



(1) CMMI y CMM son el número de empresas que han reportado un nivel de CMM y CMMI, un modelo para la mejora de los procesos de desarrollo y mantenimiento de sistemas y productos de software.

Fuente: Software Engineering Institute, Carnegie Mellon

AS1

ASEGURAR LA ORQUESTACIÓN DE LOS ACTORES DEL CLUSTER DURANTE LAS PRIMERAS ETAPAS DE SU DESARROLLO

Objetivo y descripción de la iniciativa	
<p>Consolidar iniciativas públicas del corto plazo para desarrollar la industria de <i>offshoring</i>, a través de la creación de un equipo de gestión para liderar el esfuerzo</p> <p>Evita el traslape de actividades de promoción entre instituciones de gobierno</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cristaliza visión común del gobierno para la industria con el respaldo de todos los actores públicos involucrados • Desarrolla y empodera entidades para liderar actividades de desarrollo y servir como contraparte para el sector privado • Evalúa el nivel de efectividad de acciones de gobierno <p>El equipo servirá como la Oficina de Gerencia de Proyecto para el desarrollo del <i>offshoring</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Servirá como líder de alto nivel y fuente de apoyo para todas las iniciativas relevantes y dará el seguimiento necesario para asegurar la implementación efectiva de actividades <p>Dad la complejidad de lanzamiento, sin liderazgo y recursos el sector de <i>offshoring</i> no va despegar en Chile</p>	

Disponibilidad de ventana de tiempo	Inmediata
-------------------------------------	-----------

Rol del Estado	Iniciativa estatal
----------------	--------------------

Potencial de impacto	
Impacto económico medio/alto en el sector y el cluster por la consolidación de esfuerzos públicos	<p>Nivel de impacto</p> <p>3,6</p>
Impacto bajo hacia otros sectores por el enfoque en la industria de <i>offshoring</i>	
Nivel bajo / medio de inversión en desarrollar nuevas entidades de asociación	

Dificultad de implementación	
Bajo/medio nivel de cambio en plataformas transversales	<p>Índice de dificultad</p> <p>1,8</p>
Nivel de complejidad bajo/medio debido a la coordinación requerida entre actores del públicos	
Lapso para la obtención de resultados bajo, solo limitado a la inversión de tiempo para crear un equipo	

Impacto en regiones	En las regiones V y RM por el enfoque en asociaciones para empresas de <i>offshoring</i>
---------------------	--

Instituciones involucradas	<ul style="list-style-type: none"> • CORFO • Asociaciones publico/privadas (Fundación Chile, Foro Pro Innovación, etc.)
----------------------------	---

AS1

ASEGURAR LA ORQUESTACIÓN DE LOS ACTORES DEL CLUSTER DURANTE LAS PRIMERAS ETAPAS DE SU DESARROLLO

Plan de acción

Actividades	Responsable
<p>Construir mesa de trabajo de programas públicos y asociaciones publico/privadas relevantes al <i>offshoring</i> para liderar la Gerencia de Proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> • Designar responsable de la iniciativa 	<ul style="list-style-type: none"> • CORFO • Asociaciones publico/privadas • Otras instituciones relevantes de gobierno
<p>Definir roles y responsabilidades adecuadas para el programa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las responsabilidades críticas incluyen: <ul style="list-style-type: none"> - Servir como líder y fuente de apoyo de alto nivel para las iniciativas estatales relevantes al sector - Dar el seguimiento necesario para asegurar la implementación efectiva de estas actividades • Revisar y modificar estructuras de dependencias de las instituciones actuales para empoderar el equipo Gerente de Proyecto y evitar traslapes en funciones de seguimiento 	
<p>Identificar equipo para liderar Gerencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar las capacidades técnicas y de liderazgo requeridas para apoyar iniciativas de gobierno y dar seguimiento a su efectividad 	
<p>Definir plan para la incorporación e instalación del equipo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buscar ejemplos de mejores practicas en instituciones internacionales (ver ejemplo de APFIRST) • Acordar fuentes de financiamiento 	

AS1

GOBIERNO DE ANDRHA PRADESH EN INDIA CREA APFIRST PARA PROMOVER LA REGIÓN INDO COMO DESTINO PARA *OFFSHORING*

Principales actividades estratégicas del gobierno y su agencia APFirst

Desarrolla capital humano

Promueve el desarrollo del capital humano de la región

- Lanzo el ITES Training Institute para mejorar la capacidad en inglés y otros conocimientos requeridos por empresas BPO (incluyendo recursos humanos, procesamiento de nómina, etc.)
- Promueve el desarrollo de mayores enlaces entre empresas y universidades
- Ofrece una bolsa de trabajo

Promueve cambios regulatorios

Adecua marco regulatorio para las necesidades del sector de *offshoring* (por ejemplo, facilita el uso de horas extras)

Desarrolla infraestructura

Asiste en el desarrollo de infraestructura de telecomunicaciones, inmobiliaria y de transporte

- Participo en la construcción de un parque tecnológico llamado "HITEC City"
- Aseguro el desarrollo de mejora infraestructura eléctrica y de telecomunicación en la ciudad

El gobierno de Andhra Pradesh también realiza esfuerzos de *marketing* para la región



FOMENTAR LA CREACIÓN DE UNA ASOCIACIÓN GREMIAL DE OFFSHORING

Objetivo y descripción de la iniciativa	
<p>Consolidar esfuerzos públicos y privados para crecer la industria de <i>offshoring</i> en el largo plazo, a través de la creación de una asociación gremial para representar empresas de <i>offshoring</i></p> <p>El desarrollo de un sector requiere cohesión entre todos los actores del sector privado para asegurar la implementación de una estrategia efectiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cristaliza visión común para la industria con el respaldo de todos los actores involucrados • Evita el solape de actividades de promoción entre instituciones de gobierno y empresas privadas • Desarrolla y apodera entidades para liderar actividades de desarrollo y servir como contraparte para el gobierno <p>Iniciativas relevantes incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizar modelo institucional y de asociatividad en otros mercados líderes de <i>offshoring</i> (ver ejemplo de India con Nasscom) • Definir roles y responsabilidades adecuadas para la asociación <p>Esta iniciativa es posible a largo plazo una vez que el sector de <i>offshoring</i> en Chile tenga un tamaño suficiente para sustentar una asociación sectorial</p>	

Disponibilidad de ventana de tiempo	No inmediata
-------------------------------------	--------------

Rol del Estado	Apoyo estatal
----------------	---------------

Potencial de impacto	
Impacto económico medio/alto en el sector y el cluster por la consolidación de esfuerzos privados	Nivel de impacto
Impacto bajo hacia otros sectores por el enfoque en la industria de <i>offshoring</i>	3,9
Nivel bajo de inversión en desarrollar nuevas entidades de asociación	

Dificultad de implementación	
Bajo/medio nivel de cambio en el ámbito comercial	Índice de dificultad
Nivel de complejidad medio/alto debido a la coordinación requerida entre actores del sector privado	
Lapso para la obtención de resultados medio/alto debido a inversión de tiempo necesario para crear nuevas organizaciones	3,0

Impacto en regiones	En las regiones V y RM por el enfoque en asociación para empresas de <i>offshoring</i>
---------------------	--

Instituciones involucradas	<ul style="list-style-type: none"> • CORFO • Asociaciones relevantes al sector (ACTI, GECHS, SOFOFA, etc.) • Empresas de <i>offshoring</i>
----------------------------	---

AS2 FOMENTAR LA CREACIÓN DE UNA ASOCIACIÓN GREMIAL DE OFFSHORING
Plan de acción

Actividades	Responsable
<p>Construir mesa de trabajo de empresas y asociaciones relevantes al <i>offshoring</i> para formar parte del grupo organizador de la asociación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Designar responsable de la iniciativa 	<ul style="list-style-type: none"> • CORFO • Asociaciones relevantes al sector (ACTI, GECHS, SOFOFA, etc.)
<p>Recopilar estudios sobre mejores practicas para el desarrollo de asociaciones para <i>offshoring</i> y/o empresas de servicios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar benchmarking con asociaciones internacionales (NASSCOM de India, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • CORFO • Asociaciones relevantes al sector (ACTI, GECHS, SOFOFA, etc.)
<p>Definir visión y objetivos de la asociación de empresas de <i>offshoring</i>, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantener una alianza con el gobierno • Fomentar el desarrollo de mejores políticas de gobierno • Establecer proyectos para el desarrollo de capital humano para las necesidades de empresas de <i>offshoring</i> • Servir como fuente de información para sus miembros sobre políticas de gobierno y oportunidades en el mercado • Servir como una fuente de información sobre las actividades del sector en Chile • Promover el desarrollo de una oferta de calidad en Chile • Promover a Chile como destino para <i>offshoring</i> • Promover el desarrollo del capital humano 	<ul style="list-style-type: none"> • Asociaciones relevantes al sector (ACTI, GECHS, SOFOFA, etc.) • Empresas de <i>offshoring</i>
<p>Definir plan para la incorporación e instalación de la asociación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buscar ejemplos de mejores practicas en asociaciones internacionales (ver ejemplo de NASSCOM) • Acordar fuentes de financiamiento 	

NASSCOM PROMUEVE EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA DE SERVICIOS TI Y DE SOFTWARE EN INDIA

Principales objetivos de la asociación indo

Alianza con gobiernos Mantiene una fuerte alianza con el gobierno de la India para formular políticas relevantes a TI También tiene relación con gobiernos internacionales para promover políticas de interés para empresas de <i>offshoring</i> en India	Calidad de productos Fomenta la oferta de productos, servicios y soluciones de calidad mundial entre empresas de la India para desarrollar el <i>brand</i> de la industria de <i>offshoring</i> en la India	Protección de propiedad intelectual y de información Promueve a la India como un destino seguro a través de: <ul style="list-style-type: none">• Foros para mejorar la protección de información y propiedad intelectual• Campañas publicas en contra de la piratería	Fuente de información para miembros Provee información sobre políticas de gobierno, información de mercados y estadísticas para facilitar el crecimiento de sus miembros <ul style="list-style-type: none">• Analiza nuevas oportunidades de mercado, nuevas practicas de negocio y amenazas a la industria
Perspectiva internacional Provee un foro para el desarrollo de alianzas y <i>joint ventures</i> entre empresas domesticas e internacionales Es una asociación internacional: <ul style="list-style-type: none">• De sus 1100 miembros, 250 son empresas extranjeras	Base de datos Mantiene base de datos sobre actividades en software y servicios de TI para miembros y empresas extranjeras	Otras oportunidades de participación para miembros Ofrece múltiples ámbitos para la participación de miembros, incluyendo foros sobre tecnología, exportación, recursos humanos, oportunidades de mercados, finanzas, políticas de gobierno, calidad, etc.	

Fuente: NASSCOM, Análisis BCG

ADAPTAR LEGISLACIÓN LABORAL PARA EMPRESAS DE SERVICIOS

Objetivo y descripción de la iniciativa

Implementar un marco regulatorio laboral que se adecue a las necesidades no tradicionales de empresas exportadoras de servicios

- La naturaleza del negocio de *offshoring* requiere el empleo en horarios fuera de tiempo

La flexibilización del marco regulatorio laboral implica:

- Jornadas laborales nocturnas y horas extras, incluyendo la eliminación de limitaciones de 45 horas a la semana laboral
- Empleo temporal
- *Telecommuting*

Potencial de impacto

Impacto económico medio en el sector y cluster al disminuir riesgo de un incremento en costos laborales

Nivel de impacto

Impacto medio hacia otros sectores por el impacto similar en todos los sectores de servicios

3,6

Nivel bajo de inversión en asegurar la ratificación de nuevas leyes laborales

Dificultad de implementación

Medio/alto nivel de cambio en plataformas transversales al necesitar cambios estructurales en el marco regulatorio para el empleo

Índice de dificultad

Nivel de complejidad alto al requerir acuerdos políticos potencialmente polémicos

3,9

Lapso para la obtención de resultados bajo/medio debido a la necesidad de ratificar nuevas leyes

Impacto en regiones

En las regiones V y RM por flexibilizar el marco regulatorio laboral para empresas de *offshoring*

Instituciones involucradas

- Ministerio del Trabajo y Previsión Social
- Dirección del Trabajo
- Ministerio de Economía

Disponibilidad de ventana de tiempo

No inmediata

Rol del Estado

Iniciativa Estatal

ADAPTAR LEGISLACIÓN LABORAL PARA EMPRESAS DE SERVICIOS

Plan de Acción

Actividades	Responsable
<p>Construir mesa de trabajo regulatoria que involucre a privados, instituciones de fomento y autoridades regulatorias y que trabaje con el objetivo de flexibilizar marco regulatorio laboral para empresas exportando servicios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limitar tamaño del grupo para asegurar eficiencia en tiempos de respuesta • Designar responsable de la iniciativa 	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio del Trabajo y Previsión Social • Ministerio de Economía
<p>Identificar cambios regulatorios necesarios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar mapa del marco legal laboral de Chile relevante exportadores de servicios • Identificar lista corta de potenciales cambios (incluir reglamentos para facilitar la jornada laboral nocturna, horas extras, empleo temporario, <i>telecommuting</i>, etc.) 	
<p>Verificar factibilidad regulatoria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar trabas legales que impedirán la implementación de nuevas regulaciones • Confirmar lista de leyes y regulaciones laborales priorizadas para flexibilizar o revisar 	
<p>Modificar regulaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Involucra la redacción y tramitación legislativa de las modificaciones al reglamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio del Trabajo y Previsión Social
<p>Fortalecer ámbito institucional relevante al <i>offshoring</i> e inversiones internacionales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar mapa de las instituciones relevantes que fiscalizan cumplimiento de normas laborales y el rol de cada una • Definir qué instituciones son responsables para cuales aspectos de las nuevas políticas y reglamentos para el marco regulatorio laboral 	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio del Trabajo y Previsión Social • Dirección del Trabajo
<p>Dar seguimiento a la implementación efectiva de cambios regulatorios y leyes existentes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio del Trabajo y Previsión Social • Ministerio de Economía

ADECUAR MARCO REGULATORIO PARA EL RECONOCIMIENTO ADECUADO Y CONSISTENTE DE LA EXPORTACIÓN DE SERVICIOS

Objetivo y descripción de la iniciativa

Asegurar reconocimiento adecuado y consistente en interpretaciones del Servicio Nacional de Aduanas de la calificación de servicios de exportación

- Este reconocimiento dará a servicios de *offshoring* acceso a la exención del IVA

El reconocimiento adecuado de servicios *offshore* como una exportación tiene varios objetivos:

- Mejorar la competitividad de *offshoring* reduciendo sus costos
- Asegurar la efectiva utilización de políticas de fomento del Servicio Nacional de Aduanas (SNA) para toda empresa exportadora

La calificación de servicios como exportación debe ser ampliada y simplificada:

- Toda transacción comercial de servicios entre un residente y un no residente de un país es una exportación de servicios
- La valoración y demostración de existencia real del servicio, como requiere el SNA, es difícil de hacer de una manera consistente para procesos intangibles
- Los procesos para la exportación de servicios deben ser agilizados y simplificados

Disponibilidad de ventana de tiempo

No inmediata

Rol del Estado

Iniciativa Estatal

Potencial de impacto

Impacto económico medio en el sector y el cluster al facilitar el acceso a la exención del IVA

Nivel de impacto

Impacto medio/bajo hacia otros servicios excluidos por la ley

3,5

Nivel bajo de inversión en asegurar cambios legales y de practicas institucionales

Dificultad de implementación

Bajo/medio nivel de cambio en plataformas transversales al necesitar cambios menores en el marco regulatorio y tributario

Índice de dificultad

Nivel de complejidad medio al requerir acuerdos entre ministerios de gobierno pero sobre una ley existente

2,3

Lapso para la obtención de resultados bajo/medio debido a necesidad de ratificar nuevas políticas y procesos de gobierno

Impacto en regiones

En las regiones V y RM por facilitar el reconocimiento de la exportación de ciertos servicios, especialmente de *offshoring*

Instituciones involucradas

- Servicio Nacional de Aduanas (SNA)
- Servicio de Impuestos Internos (SII)
- Ministerio de Hacienda

MR2

ADECUAR MARCO REGULATORIO PARA EL RECONOCIMIENTO ADECUADO Y CONSISTENTE DE LA EXPORTACIÓN DE SERVICIOS

Plan de acción

Actividades	Responsable
<p>Construir mesa de trabajo regulatoria que involucre a privados, instituciones de fomento y autoridades regulatorias y que trabaje con el objetivo de facilitar el reconocimiento adecuado y consistente de la exportación de servicios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Designar responsable de la iniciativa 	<ul style="list-style-type: none"> • Servicio Nacional de Aduanas (SNA) • Servicio de Impuestos Internos (SII) • Ministerio de Hacienda
<p>Identificar cambios regulatorios necesarios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar mapa del marco regulatorio y de tramites relevantes a exportadores de servicios • Identificar lista de potenciales cambios para asegurar consistencia en el reconocimiento de la exportación de servicios • Identificar oportunidades para simplificar y agilizar nuevos procesos relevantes a la exportación de servicios 	
<p>Verificar factibilidad regulatoria e institucional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar trabas legales e institucionales que impedirán la implementación de nuevas regulaciones • Confirmar lista de regulaciones y procesos priorizadas para flexibilizar o revisar 	
<p>Modificar reglamentos y leyes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Involucra la redacción y tramitación legislativa de las modificaciones al reglamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Servicio Nacional de Aduanas (SNA)
<p>Fortalecer ámbito institucional relevante al reconocimiento de la exportación de servicios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementar plan de mejoras de procesos • Desarrollar equipo técnico capacitado para la implementación de nuevos procesos enfocados en la exportación de servicios 	<ul style="list-style-type: none"> • Servicio Nacional de Aduanas (SNA) • Servicio de Impuestos Internos (SII)
<p>Dar seguimiento a la implementación efectiva de cambios regulatorios y de procesos para la exportación de servicios</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Servicio Nacional de Aduanas (SNA)

ENMENDAR EL MARCO REGULATORIO DE LA EXPORTACIÓN DE SERVICIOS

- **La ley 18.768 otorga al Servicio Nacional de Aduanas (SNA) la facultad de calificar los servicios como exportación para darles acceso a la exención del IVA**
- **Falta de reconocimiento adecuado y divergencia en interpretaciones han limitado la efectividad del SNA**
 - **Según el Organismo Mundial para el Comercio toda transacción comercial de servicios entre un residente y un no residente de un país es una exportación de servicios**
 - **De acuerdo al SNA, para ser calificado como exportación los servicios deben ser “una obra material o intelectual, susceptible de ser verificada en su existencia real y en su valor de comercialización”⁽¹⁾**
 - **La demostración de existencia real del servicio es difícil para procesos intangibles**
 - **La valoración del servicios es difícil de hacer de una manera estándar**
- **El resultado es que solo 4% de las exportaciones de servicios registrados por el Banco Central de Chile utilizan este instrumento de fomento**

(1) Algunos servicios son explícitamente incluidos en la ley: las rentas de la industria, del comercio, de la minería y de la explotación de riquezas del mar y demás actividades extractivas, compañías aéreas, de seguros, de los bancos, asociaciones de ahorro y préstamos, sociedades administradoras de fondos, sociedades de inversión o capitalización, de empresas financieras y de otras de actividad análoga, constructora,

Fuente: CEPAL, 2005, Análisis BCG



OPTIMIZAR MARCO TRIBUTARIO Y MANTENER AVANCE EN NUEVOS TRATADOS DE DOBLE TRIBUTACIÓN

Objetivo y descripción de la iniciativa

Avanzar en nuevos tratados de doble tributación y optimizar marco tributario, especialmente con EE.UU. e India, para eliminar o reducir la carga tributaria

- También busca solucionar limitante al desarrollo del sector en Chile en el impuesto del 15% a la importación de software

Los tratados de doble tributación y eliminación de impuestos a la importación de software apoyan la inversión internacional en el país:

- Asegurando que empresas extranjeras y sus empleados extranjeros no enfrentan una desventaja tributaria cuando ofrecen servicios desde Chile
 - Excepto en el caso de la existencia de acuerdos unilaterales o de tratados de doble tributación, la empresa extranjera y sus empleados extranjeros deben pagar impuestos por una misma renta en dos países
 - Los tratados y acuerdos unilaterales establecen que la renta es imponible en solo uno de los dos países o que el impuesto pagado en un país es deducido del impuesto en el otro
- Chile ofrece una medida para reducir el efecto de doble tributación en casos de que no exista un tratado de doble tributación pero los servicios de *offshoring* no están claramente incluidos en este beneficio
 - Tratados de doble tributación aseguran una interpretación consistente del marco tributario, disminuyendo el riesgo real o percibido para empresas internacionales de *offshoring*

Disponibilidad de ventana de tiempo

No inmediata

Rol del Estado

Iniciativa Estatal

Potencial de impacto

Impacto económico bajo en el sector y el cluster al mejorar la imagen del país como destino para *offshoring*

Impacto medio hacia otros sectores que dependen de inversiones y empleados extranjeros

Nivel bajo de inversión al requerir acuerdo con gobiernos extranjeros

Nivel de impacto

2,5

Dificultad de implementación

Nivel de cambio medio en plataformas transversales al necesitar cambios menores solo en el marco regulatorio y tributario

Nivel de complejidad medio/alto al requerir acuerdos entre gobiernos internacionales

Lapso para la obtención de resultados medio/alto debido a la necesidad de ratificar nuevos tratados internacionales

Índice de dificultad

3,5

Impacto en regiones

En todas las regiones del país por optimizar el marco tributario relevante para todo el país

Instituciones involucradas

- Ministerio de Relaciones Exteriores
- DIRECON
- Servicio de Impuestos Internos
- Servicio Nacional de Aduanas (SNA)
- Ministerio de Hacienda

MR3

OPTIMIZAR MARCO TRIBUTARIO Y MANTENER AVANCE EN NUEVOS TRATADOS DE DOBLE TRIBUTACIÓN

Plan de acción

Actividades	Responsable
<p>Construir mesa de trabajo regulatoria que involucre a instituciones de fomento y autoridades regulatorias y que trabaje con el objetivo de adecuar el marco tributario a las necesidades del <i>offshoring</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Designar responsable de la iniciativa 	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Relaciones Exteriores • DIRECON • Servicio de Impuestos Internos • Servicio Nacional de Aduanas (SNA) • Ministerio de Hacienda
<p>Identificar cambios regulatorios necesarios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar mapa del marco tributario de Chile relevante al <i>offshoring</i>, la exportación de servicios e inversiones extranjeras • Identificar lista de potenciales cambios para asegurar que empresas de <i>offshoring</i> y empleados extranjeros no enfrentan una desventaja tributaria cuando ofrecen servicios desde Chile <ul style="list-style-type: none"> - Identificar países priorizados para tratados de doble tributación, especialmente con EE.UU. e India - Solucionar limitante al desarrollo del sector en Chile el impuesto del 15% a la importación de software 	
<p>Verificar factibilidad regulatoria e institucional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar trabas legales e internacionales que impedirán la implementación de nuevas regulaciones y tratados • Confirmar lista de regulaciones para revisar • Confirmar lista de tratados priorizadas para firmar 	
<p>Adecuar marco tributario a las necesidades de la industria de <i>offshoring</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Negociar plan de cambios legislativos tributarios internos 	<ul style="list-style-type: none"> • Servicio de Impuestos Internos • Servicio Nacional de Aduanas (SNA)
<p>Acelerar la firma de tratados de doble tributación con mercados de interés</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Relaciones Exteriores • DIRECON
<p>Dar seguimiento a la implementación efectiva de cambios regulatorios y leyes existentes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Relaciones Exteriores

MR3

ENMENDAR MARCO TRIBUTARIO Y DESARROLLAR NUEVOS TRATADOS DE DOBLE TRIBUTACIÓN

- La ley de la Renta establece que “toda persona domiciliada o residente en Chile pagará impuestos sobre su renta de cualquier origen, sea que la fuente de entradas esté situada dentro del país o fuera de él, y las personas no residentes en Chile estarán sujetas a impuestos sobre sus rentas cuya fuente esté dentro del país.”

• Se produce doble tributación internacional cuando una persona es obligada a pagar impuestos por una misma renta en dos países: una vez en el país donde se provee el servicio, otra vez en Chile sobre la renta recibida por el servicio

- Tratados de doble tributación eliminan o reducen esta carga tributaria estableciendo que la renta es imponible en solo uno de los dos países o que el impuesto pagado en un país es deducido del impuesto en el otro
- Falta tratados de libre comercio con países estratégicos y asegurar que no habrán dificultades burocráticas en la demostración de los impuestos pagados en el exterior

• Chile ofrece una medida para reducir el efecto de doble tributación en casos que no existe un tratado de doble tributación (se reduce 17% sobre el impuesto en Chile):

- Sin embargo, los servicios de *offshoring* no están claramente incluidos en este beneficio



FORTALECER LA EFECTIVIDAD DE LA PROTECCIÓN DE INFORMACIÓN Y PROPIEDAD INTELECTUAL

Objetivo y descripción de la iniciativa

Fortalecer la efectividad de la protección de información y propiedad intelectual para el *offshoring*

- Enfatiza la protección de *copyrights* (especialmente para *software*), secretos de mercado y datos y privacidad en el corto plazo
- En el largo plazo, la protección de patentes debe ser revisada

La protección de información y propiedad intelectual sirve para disminuir el riesgo en el uso de información, especialmente por empleados

- La efectividad de leyes de protección incrementa la confianza de clientes de *offshoring* de la seguridad de información y que mecanismos judiciales existen en el caso de violaciones en el uso de información y *copyrights*
- Esta protección es particularmente crítica para ciertas industrias que manejan grandes volúmenes de datos regulados o propietarios (incluyendo farmacéuticas, servicios financieros, manufactura, tecnología y desarrollo de aplicaciones)

Iniciativas para implementar incluyen:

- Incremento en la efectividad de la ley a través de mayores penalidades y un incremento en los recursos legales para procesar delincuentes rápidamente y a bajo costo
- Promoción de una conciencia a nivel país de la importancia de la propiedad intelectual
- Evaluación de mejores practicas mundiales para secretos de mercado y la protección de datos y privacidad

Disponibilidad de ventana de tiempo

No inmediata

Rol del Estado

Iniciativa Estatal

Potencial de impacto

Impacto económico medio en el sector y cluster al disminuir riesgo de costos inusuales pero de alto impacto

Impacto medio hacia otros sectores que dependen de protección de información y propiedad intelectual

Nivel bajo / medio de inversión en asegurar un cambio la implementación de la ley

Nivel de impacto

3,3

Dificultad de implementación

Nivel de cambio medio en plataformas transversales al necesitar cambios en el marco regulatorio y de I+D

Nivel de complejidad medio al requerir acuerdos políticos para cambios legislativos y cambios jurídicos para el fortalecimiento de la implementación

Lapso para la obtención de resultados medio debido a la necesidad de ratificar cambios políticos y regulatorios

Índice de dificultad

3,0

Impacto en regiones

Para todas las regiones del país por fortalecer la protección IP, impactando varias industrias en diversas regiones

Instituciones involucradas

- Departamento de Propiedad Industrial (DPI)
- Ministerio de Economía
- Empresas de *offshoring*

MR4

FORTALECER LA EFECTIVIDAD DE LA PROTECCIÓN DE INFORMACIÓN Y PROPIEDAD INTELECTUAL

Plan de acción

Actividades	Responsable
Establecer equipo de trabajo regulatorio e institucional que involucre a privados, instituciones de fomento y autoridades regulatorias y que trabaje con el objetivo de fortalecer la efectividad de la protección de información y propiedad intelectual (patentes, <i>copyrights</i> , secretos de mercado, y la protección de datos y privacidad)	<ul style="list-style-type: none"> • Departamento de Propiedad Industrial (DPI) • Ministerio de Economía • Empresas de <i>offshoring</i>
Identificar cambios regulatorios necesarios para la protección de <i>software</i> , secretos de mercado y datos personales <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar mapa del marco legal y regulatorio de Chile relevante al la protección de información y PI <ul style="list-style-type: none"> - Revisar cambios propuestos por el Proyecto de Ley que modifica la Ley No. 17.336 • Identificar lista de potenciales cambios <ul style="list-style-type: none"> - Levantar mejores practicas a nivel mundial para la protección IP, especialmente para <i>copyrights</i> y la seguridad de información (secretos de mercado y la protección de datos y privacidad) - Identificar brechas en la protección IP de Chile - Recomendamos asegurar suficientes niveles de penalización de violaciones en el uso de la propiedad intelectual e información • En el largo plazo, la protección de patentes debe ser revisada 	<ul style="list-style-type: none"> • Departamento de Propiedad Industrial (DPI) • Ministerio de Economía • Empresas de <i>offshoring</i>
Verificar factibilidad regulatoria e institucional <ul style="list-style-type: none"> • Identificar trabas legales, institucionales y políticas que impedirán la implementación de nuevas regulaciones • Confirmar lista de regulaciones y procesos priorizadas para implementar o revisar 	<ul style="list-style-type: none"> • Departamento de Propiedad Industrial (DPI)
Modificar reglamentos y leyes	<ul style="list-style-type: none"> • Departamento de Propiedad Industrial (DPI)
Seguir mejorando la efectividad de la implementación de la ley <ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar mapa de instituciones relevantes a la creación, explotación y protección de la propiedad intelectual • Asegurar que las agencias legales y el marco judicial tienen los recursos y capacidades para procesar delincuentes rápidamente y a bajo costo 	<ul style="list-style-type: none"> • Departamento de Propiedad Industrial (DPI)
Promover una conciencia a nivel país de la importancia de la propiedad intelectual y confidencialidad empresarial <ul style="list-style-type: none"> • Realizar talleres y campañas para empresas, escuelas, profesionales en PI, y el público en general (ver ejemplo de la Oficina de Propiedad Intelectual de Singapur) • Promover uso de la propiedad intelectual con un mayor número de registros de patentes y procesos para proteger información empresarial 	<ul style="list-style-type: none"> • Departamento de Propiedad Industrial (DPI) • Empresas de <i>offshoring</i>
Monitorear continuamente desarrollos y mejores practicas mundiales en la protección PI a través de alianzas con expertos en IP y oficinas internacionales para la propiedad intelectual	<ul style="list-style-type: none"> • Departamento de Propiedad Industrial (DPI)
Dar seguimiento a la implementación efectiva de la protección de información y propiedad intelectual	<ul style="list-style-type: none"> • Ministerio de Economía

MR4

EXISTEN VARIOS MODELOS EJEMPLARES PARA LA PROTECCIÓN DE SECRETOS DE MERCADO Y DE DATOS Y PRIVACIDAD

Secretos de mercado

- TRIPS ofrece ejemplos de ley para secretos de mercado
- EE.UU. también tiene dos leyes relacionadas a la protección de secretos de mercado: el *Uniform Trade Secrets Act* y el *Economic Espionage Act of 1996*

Protección de datos y privacidad

- El *Data Protection Directive* de Europa detalla requisitos para la protección de datos
- Este directivo incluye precauciones especiales para la protección de datos personales que cruzan fronteras
 - Solo los siguientes seis países ofrecen el marco legal con la protección adecuada para acceder a datos Europeos sin mayores precauciones ni contratos especiales: Argentina, Canadá, Guernesey, Isle of Man, Suiza y EE.UU..
 - EE.UU. accede al *European Data Protection Directive* sin cambiar su marco legal nacional:
 - El *Safe Harbor Act* ofrece un proceso desarrollado por el gobierno de EE.UU. para empresas que quieren estar conformes con los requisitos Europeos.

AGENDA OFFSHORING

Mensajes clave - 1

Definiciones - 4

Creación de valor y tendencias globales

- **Dimensionamiento del mercado global - 15**
- **Tendencias y actores - 31**

Situación actual de Chile - 63

Desafíos, oportunidades y visión para el sector

- **Oportunidad para Chile – 118**
- **Portafolio de iniciativas – 143**
- **Descripción de cada iniciativa y plan de acción asociado – 151**

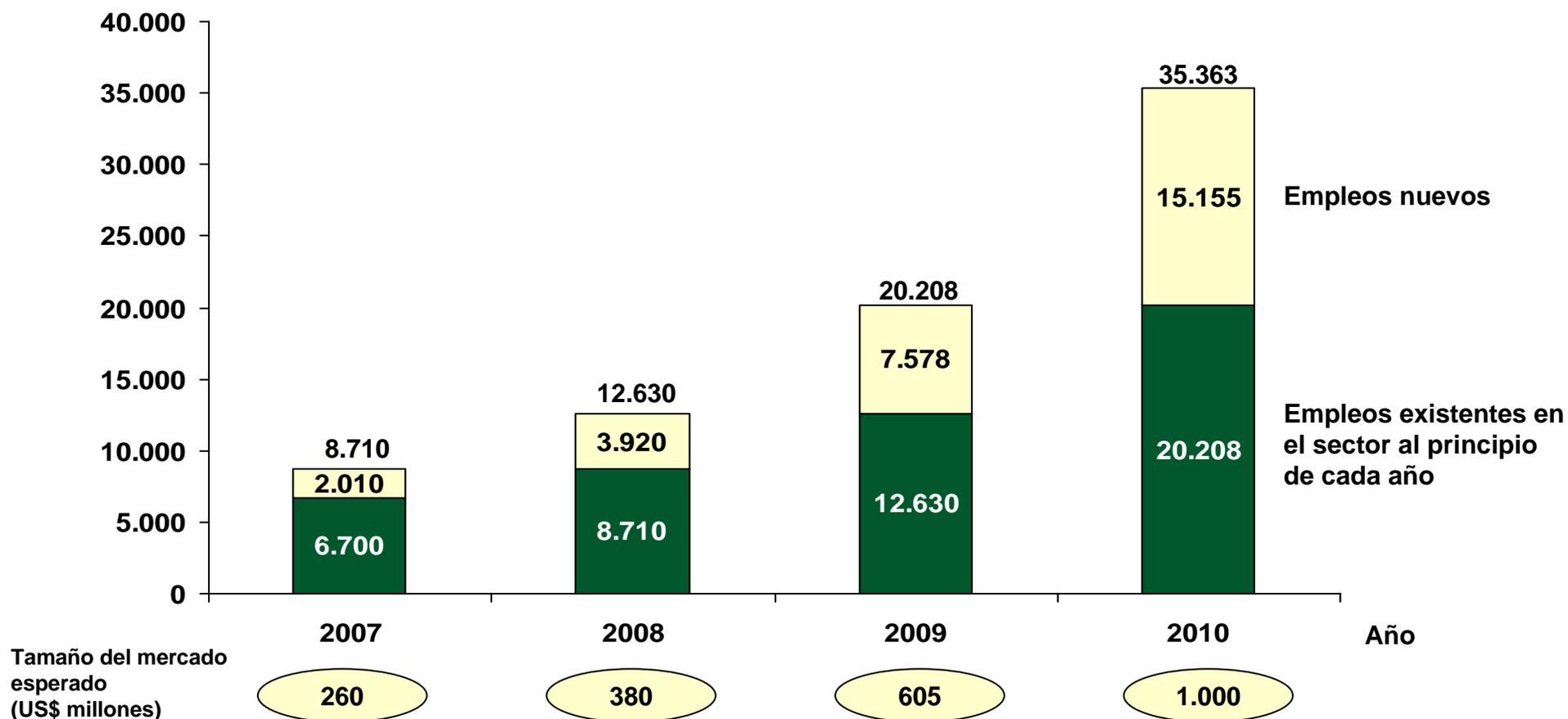
Hoja de ruta - 210

Anexo: casos internacionales de éxito - 243

SE ESTIMA QUE CHILE CONTARÁ CON ~35.000 EMPLEOS EN EL SECTOR DE *OFFSHORING* HACIA 2010

Crecimiento de empleos en *offshoring* escenario 1

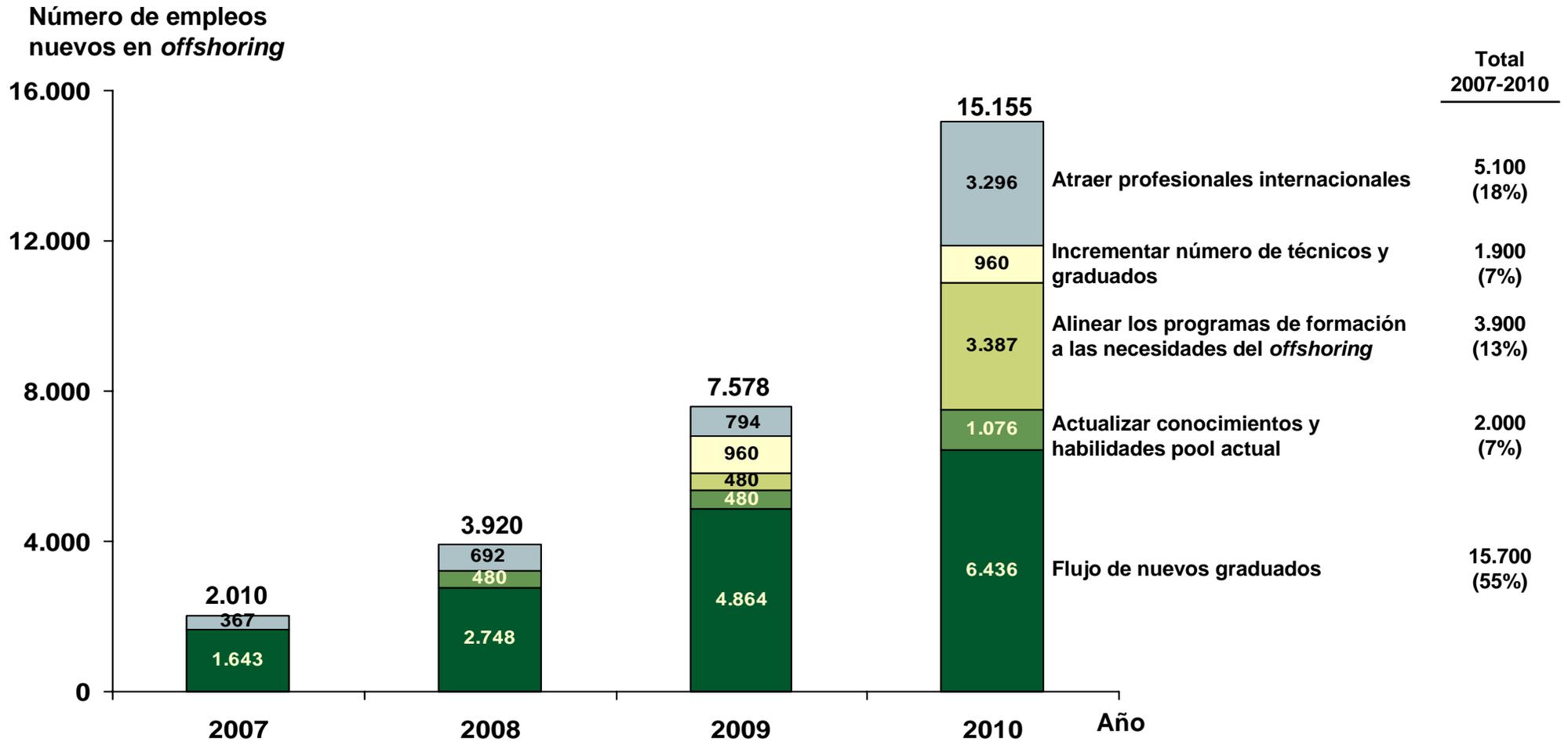
Número de empleos en *offshoring*



Fuente: Análisis BCG

DISTINTAS INICIATIVAS AYUDARÁN A CERRAR LA BRECHA DE CAPITAL HUMANO

Fuentes de crecimiento de capital humano calificado para *offshoring*



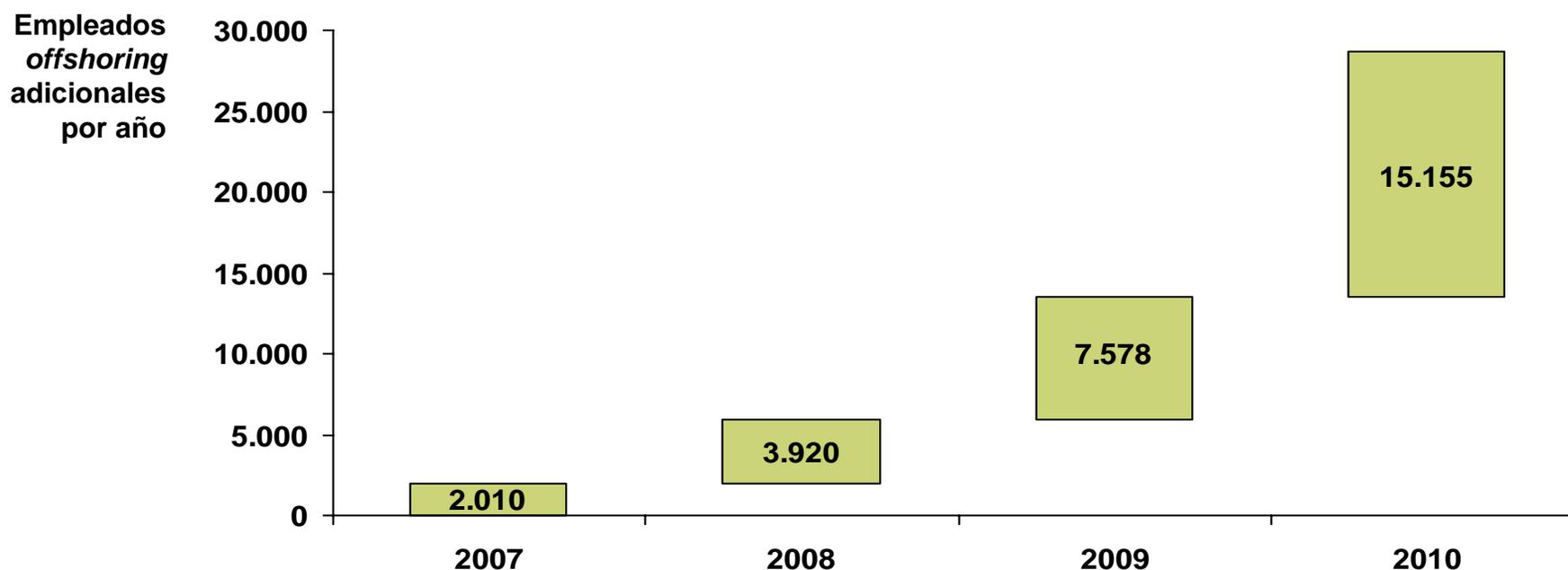
Fuente: análisis BCG

Documento de referencia Offshoring-18May07.ppt

THE BOSTON CONSULTING GROUP

ALCANZAR POTENCIAL DE MERCADO REQUIERE CONSTRUIR UNA IMPORTANTE BASE DE EMPRESAS RÁPIDAMENTE

Entre 20 y 40 empresas antes de 2010 para alcanzar su potencial de mercado



Número de empresas necesarias en función a cantidad de empleados ⁽¹⁾	1.000 empleados	Año			
		2007	2008	2009	2010
1.000 empleados	Nuevas por año	4	4	11	19
	Acumuladas	4	8	19	38
2.000 empleados	Nuevas por año	2	2	6	9
	Acumuladas	2	4	10	19

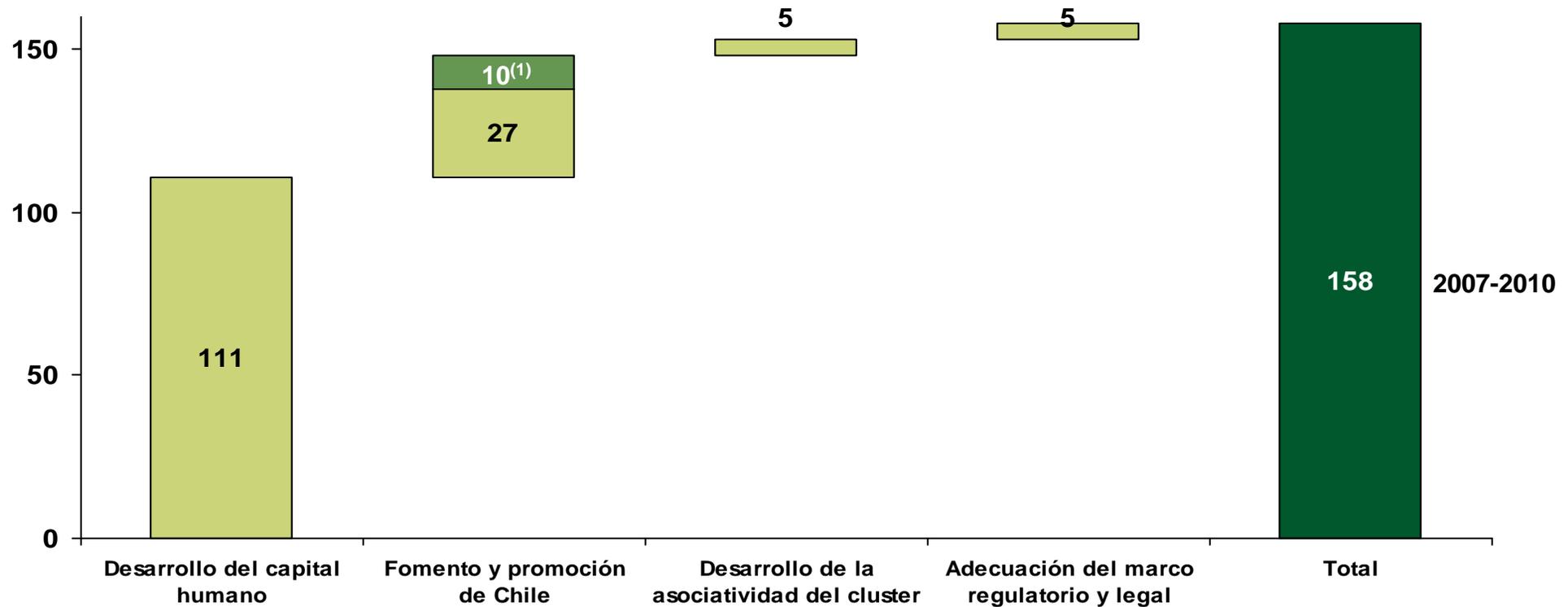
(1) Se asume que las empresas que llegan a Chile llegarán a su estado final de cantidad de empleados luego de 2 años de estar instalados en el país

Fuente: análisis BCG

Documento de referencia Offshoring-18May07.ppt

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

US\$ Millones



Principales impulsores de costo

- Mejora habilidades de inglés
- Alineamiento de mallas curriculares
- Incrementar matrícula y retención en TI

- Políticas de fomento
- Viajes de promoción
- Equipo de seguimiento
- Parque tecnológico

- Unidad de gestión del cluster

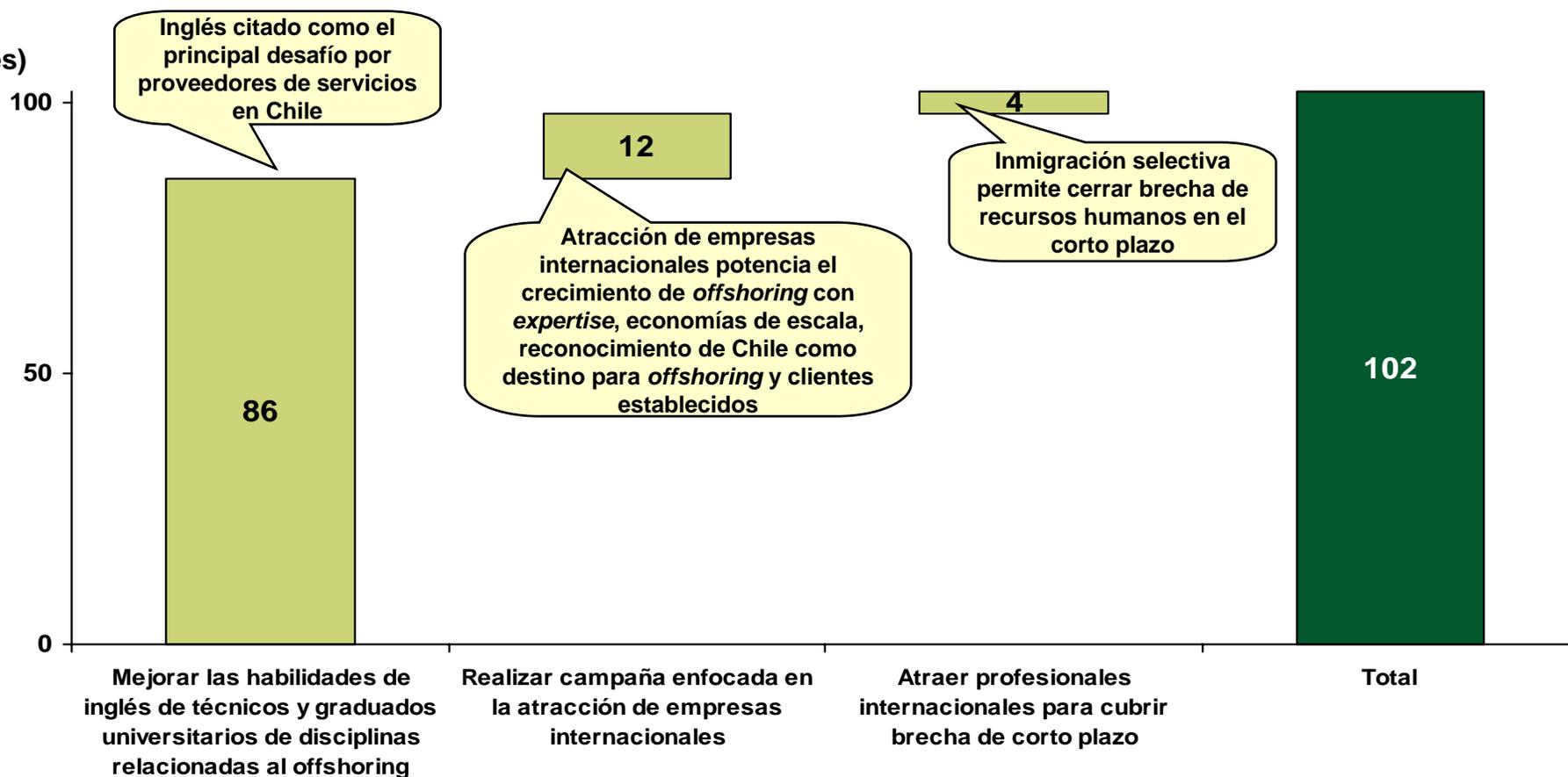
- Flexibilizar marco regulatorio laboral
- Fortalecer la protección de PI

(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

LAS TRES INICIATIVAS MÁS INMEDIATAS REQUIEREN UNA INVERSIÓN DE ~US\$100 HASTA EL 2010

Inversión requerida 2007-2010 (US\$ Millones)



Inglés citado como el principal desafío por proveedores de servicios en Chile

Atracción de empresas internacionales potencia el crecimiento de *offshoring* con *expertise*, economías de escala, reconocimiento de Chile como destino para *offshoring* y clientes establecidos

Inmigración selectiva permite cerrar brecha de recursos humanos en el corto plazo

Principales impulsores de costo

- Horas de capacitación por empleado potencial en *offshoring*

- Oficinas internacionales de promoción, viajes de roadshow y equipo de promoción

- Operación de un nuevo programa de inmigración

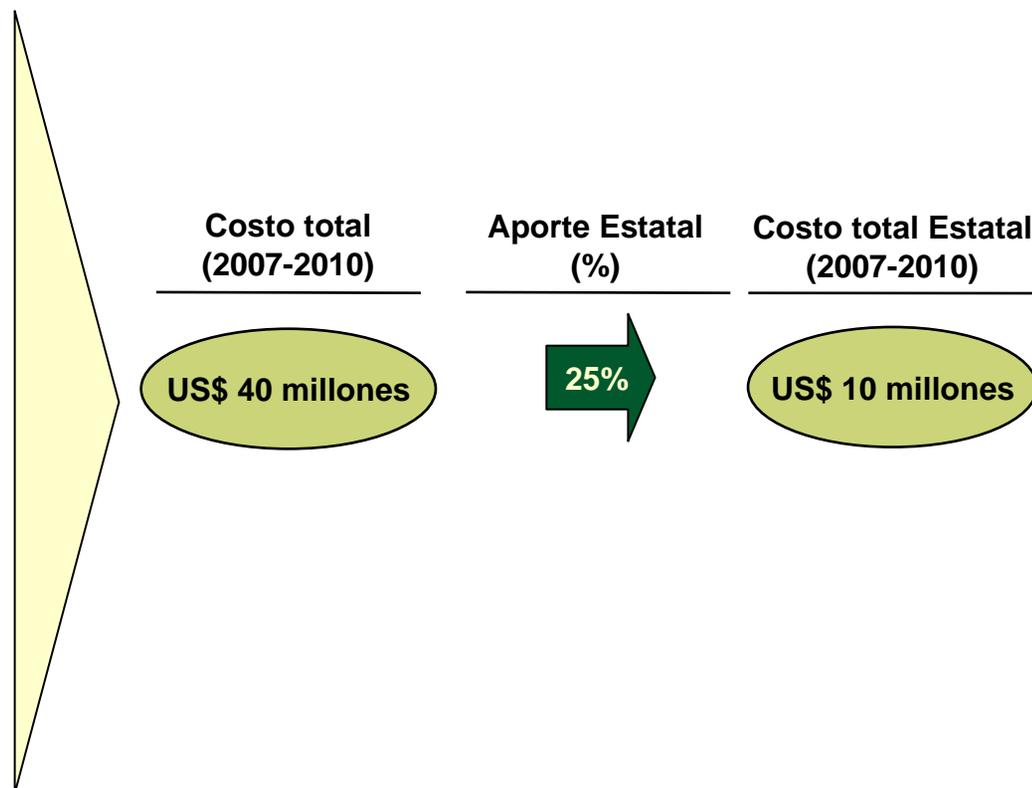
INCREMENTAR EL NÚMERO DE TÉCNICOS Y GRADUADOS EN DISCIPLINAS DE INTERÉS TIENE UN COSTO DE US\$ ~10 MILLONES

Comunicación de oportunidades en <i>offshoring</i>	
Campañas para incrementar conocimiento	US\$ 500.000
Sistemas de información y orientación vocacional	US\$ 500.000
Costo total anual (miles)	US\$ 1.000

Cursos de nivelación de estudios	
Número de alumnos en TI (existentes y nuevos)	6.720
Costo por curso por alumno ⁽¹⁾	US\$ 333
Costo total anual (miles)	US\$ 2.240

Tutorías y seguimiento de estudiantes	
Número de desertores para mantener ⁽²⁾	1.920
Costo por tutoría, estimado	US\$ 333
Costo total anual (miles)	US\$ 640

Becas adicionales de estudio ⁽³⁾	
Porcentaje de costos becados	100%
Número de recipientes de becas	1.920
Costo total anual (miles)	US\$ 6.240



(1) El costo por curso por alumno es el costo por curso para un programa de 12 cursos anuales.

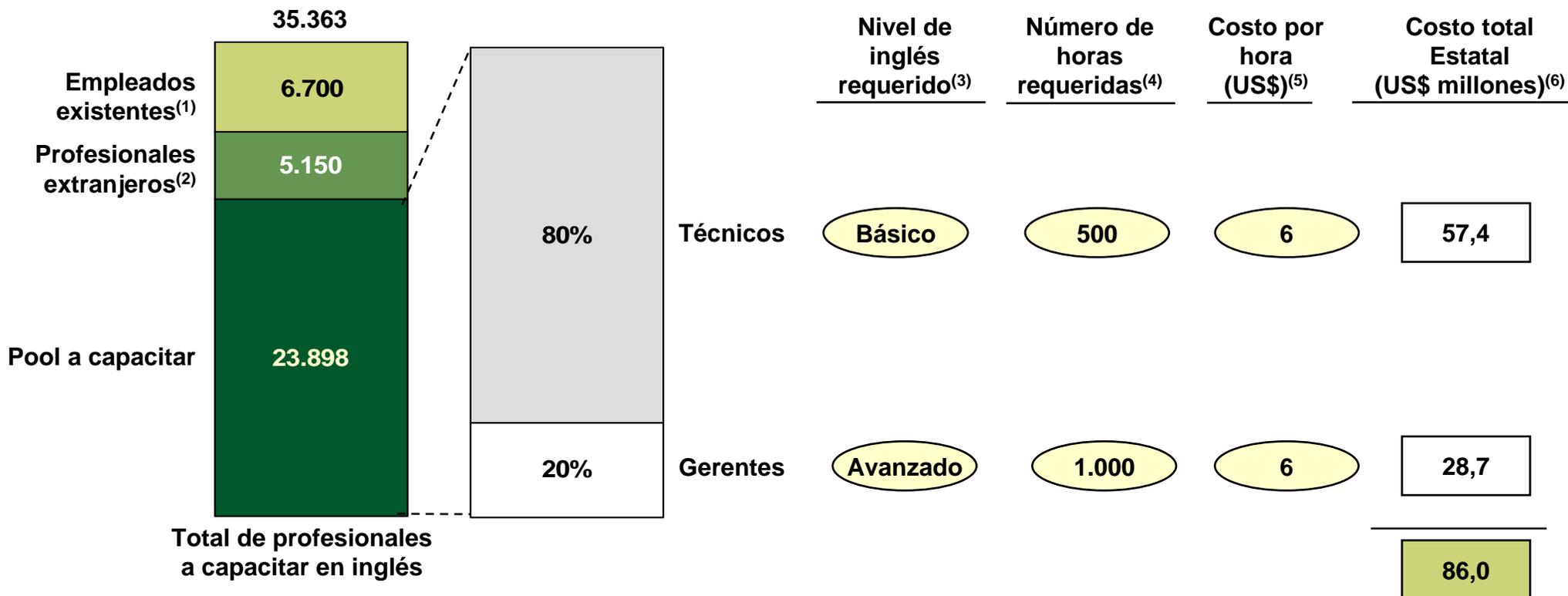
(2) 1.920 es el total de alumnos extras que se requiere entre el 2007 y 2010. Se asume que el costo de tutorías es el mismo que para un curso.

(3) Se asume que solo se necesitarán becas para alumnos adicionales en TI. El resto ya tienen acceso a becas de gobierno.

Fuente: Ministerio de Educación de Chile, CORFO, Gonzáles y Uribe IESALC-UNESCO, Análisis BCG

MEJORAR HABILIDADES DE INGLÉS DE TÉCNICOS Y GRADUADOS TIENE UN COSTO DE ~US\$ 86 MILLONES

Costo calculado sólo para puestos *offshoring*



(1) 6.700 es el número de empleados trabajando en el sector de *offshoring*. Se asume que ya tienen la preparación necesaria para trabajar en *offshoring*, incluyendo inglés.

(2) 5.150 es el número de profesionales traídos del exterior. Se asume que ya hablan inglés.

(3) Se asume que el 80% de los empleados serán técnicos que requieren un nivel de inglés básico y que el restante 20% requiere habilidades de inglés avanzado.

(4) Teniendo en cuenta que en promedio se requiere 2.000 horas para ser fluido en una lengua, se asume que se requieren 500 horas para tener un nivel de inglés básico y que se requieren 1.000 horas para tener un nivel más avanzado.

(5) Se asume un descuento del 40% sobre cursos privados en inglés de un costo promedio de 10 dólares

(6) En este ejercicio se asume que el Estado financiara un 100% de la enseñanza de inglés. Para el desarrollo de este criterio se utilizó una sensibilidad a % de financiamiento y % de *spill over* a empleos no *offshoring*, detallada en la lámina siguiente

ES FUNDAMENTAL GESTIONAR EL RIESGO DE *SPILLOVER* EN EL FINANCIAMIENTO DE PROGRAMAS DE INGLÉS

Costo estatal para mejorar las habilidades de técnicos y graduados para *offshoring*
(US\$ millones)

<i>% de spillover</i> % subsidiado	0	75	50	25
100	86	115	172	344
75	65	86	129	258
50	43	57	86	172
25	22	29	43	86

ATRAER PROFESIONALES INTERNACIONALES DEMANDARÁ UNA INVERSIÓN DE ~US\$ 4 MILLONES

Canadá sirve como ejemplo para estimar el costo de la iniciativa

	Costo anual
Ejemplo de Canadá	
Costos operativos del <i>Foreign Credential Referral Office</i> de Canadá ⁽¹⁾ (US\$)	6.400.000
Número de inmigrantes calificados a Canadá (2006)	44.000
Costo en Chile⁽²⁾	
Número de inmigrantes esperados para Chile	5.150
Costo por inmigrante (US\$) ⁽²⁾	700
Costo estimado del programa en Chile (US\$)	3.600.000

(1) *Foreign credential referral office* de Canadá complementa programa de inmigraciones con información sobre las necesidades del mercado laboral y asesoramiento de postulantes. También ayuda con servicios para encontrar oportunidades laborales y otras informaciones.

(2) El programa en Chile incluye el desarrollo de nuevos programas y procesos para obtener visas, campañas para atraer profesionales extranjeros y servicios para facilitar la integración de extranjeros en la sociedad Chilena, incluyendo un *welcome package*.

(3) Se asume que 50% del costo del *Foreign credential referral office* es fijo. El resto de los costos son variables y dependen del número de inmigrantes.

Fuente: Citizenship and Immigration Canada, análisis BCG

OTROS PROGRAMAS DE CAPITAL HUMANO TIENEN UN COSTO TOTAL DE ~US\$ 11 MILLONES

Iniciativa	Costo Estatal 2007- 2010 (US\$)	% de aporte Estatal
Alinear Programas de Estudio a las Necesidades del <i>offshoring</i>⁽¹⁾	4.600.000	100%
Costo por universidad / centro técnico para alinear programa	200.000	
Actualizar conocimientos y habilidades del pool actual⁽²⁾	5.200.000	100%
Costo total de alineación de cursos	1.200.000	
Costo total de becas / subsidios	2.700.000	
Facilitar acceso a pool de graduados	1.500.000	100%
Externalizar base (costo anual)	110.000	
Promoción	200.000	
Armar base de datos	250.000	

- (1) Se asume que el costo promedio para alinear programas es menor al costo promedio por institución para alinear programas con el MECESUP dado que solo tiene un enfoque en cambios metodológicos. 23 instituciones participan del programa. Estas son las que capacitan el 80% de los egresados y titulados en tecnología de información.
- (2) Se asume que 2.036 profesionales serán beneficiados por la actualización de conocimiento. El costo para alinear cursos es de US\$600 por persona más una beca de US\$2.000 por persona para cuatro cursos de US\$500 cada uno (se asume que cursos para profesionales tienen un costo 50% mayor que cursos para estudiantes matriculados).

Fuente: MECESUP, INACAP, Ministerio de Educación, CORFO, Chile Califica, Análisis BCG

ATRAER EMPRESAS INTERNACIONALES DEMANDARÁ UNA INVERSIÓN DE ~US\$ 12 MILLONES

	2007	2007-2010
Costo estimado por oficina internacional de promoción⁽¹⁾ (US\$)	220.000	880,000
Número de oficinas instaladas	6	
Costo total de oficinas (US\$)	1,3 millones	5,2 millones
Número de viajes <i>roadshow</i>⁽²⁾	4	16
Costo de viajes <i>roadshow</i> (US\$)	200.000	800.000
Costo anual de administración⁽³⁾ (US\$)	1,5 millones	5,8 millones
Costo total de campaña (US\$)	3,0 millones	12,0 millones

- (1) Costo por oficina es basado en los costos operativos de las oficinas internacionales de Enterprise Ireland (gastó en el año 2006 US\$25MM para la operación de 34 oficinas en el mundo) y asumen un apoyo de las oficinas existentes de ProChile. Cada oficina internacional tendría una persona de alto perfil, además de gastos de renta de oficina.
- (2) Se asume que en 2008 se hacen 6 viajes *roadshow* (3 a la India y 3 a EE.UU.). 2007 y 2009 incluye 4 viajes anuales seguidos por 2 en el 2010.
- (3) El costo anual de administración del programa asume un equipo fijo de 5 personas de alto perfil dedicadas, un equipo consultor en EE.UU. enfocado en identificar empresas objetivo, gastos en material promocional (revistas, sitio de Internet, Congresos, etc.), renta de oficina, viáticos, etc.

Fuente: Enterprise Ireland, CORFO, análisis BCG

OTROS PROGRAMAS DE FOMENTO Y PROMOCIÓN DE CHILE TIENEN UN COSTO TOTAL DE ~US\$ 37 MILLONES

Iniciativa	Costo Estatal 2007- 2010 (US\$)	% de aporte Estatal
Facilitar la integración de empresas internacionales en Chile (<i>welcome package</i>)	1.000.000	100%
Dar seguimiento a empresas internacionales con presencia en Chile	1.000.000	100%
Analizar y facilitar el acceso de empresas locales a mercados internacionales	3.600.000	100%
Costo total para promover certificaciones ⁽¹⁾	2.600.000	
Costo de fuentes de información para comercialización y financiamiento	1.000.000	
Continuar avance en políticas de fomento para <i>offshoring</i> ⁽²⁾	10.000.000 (2007)	100%
Máximo financiamiento para costos de lanzamiento por empresa	30.000	
Máximo financiamiento de inversiones en activos fijos por empresa	500.000	
Máximo financiamiento de capacitación por empleado	5.000	
Financiamiento de recursos humanos (2007)	8.000.000	
Financiamiento en activos fijos y costos de lanzamiento (2007)	1.500.000	
Expandir desarrollo de parques tecnológicos para la instalación de empresas de <i>offshoring</i>	9.500.000	15%
Inversión total (2007)	5.300.000	
Costos operativos anuales (2007)	400.000	

(1) Se supone que las 60 medianas y grandes empresas de *software* en Chile van a acceder a este financiamiento a lo largo de los 4 años. La inversión en cada empresa es de US\$ 42.857, basado en la inversión del International Development Bureau of Taiwan para promover certificaciones CMMI.

(2) Dado el tamaño de esta inversión y la necesidad de re-evaluar su presupuesto anualmente, solo se incluye solamente la inversión del primer año en políticas de fomento (2007/2008). Se supone que todas las empresas invirtiendo en Chile van a acceder a políticas de fomento. El primer año 4 empresas van a agregar 2.000 empleos. Solo un 80% de los empleos son apoyados dado que el 20% son gerentes que no reciben financiamiento de CORFO.

(3) Se supone que el Estado solo participará en la inversión inicial del parque tecnológico (en el 2007 y 2008). Adicionalmente se supone que todas los empleos nuevos en *offshoring* serán ubicados en el parque para un total de 28.663. Basado en la experiencia del edificio tecnológico de CORFO, la inversión por empleo generado es US\$17.700 y los costos operativos anuales por empleo son US\$1.300.

Fuente: CORFO, Enterprise Ireland, International Development Bureau of Taiwan, Análisis BCG

SE DEBE EVALUAR EL NIVEL DE INVERSIÓN PÚBLICA NECESARIO PARA PARQUES TECNOLÓGICOS Y POLÍTICAS DE FOMENTO

Esto se debe hacer después del primer año

Expandir parques tecnológicos para la instalación de empresas de *offshoring* en fases

Diseñar parque tecnológico y realizar construcción inicial con financiamiento público

- Seleccionar ubicación y planificar con el objetivo de facilitar su potencial de crecimiento a largo plazo

Magnitud de la inversión pública en el parque tecnológico deber ser evaluada regularmente

- Después del primer año la inversión pública debe disminuir y ser reemplazada por inversiones privadas
- Esta disminución en la inversión pública no debe afectar el nivel de crecimiento del parque tecnológico

Continuar avance en políticas de fomento para *offshoring*, favoreciendo áreas priorizadas

Mantener competitividad en políticas de fomento para el *offshoring* en el corto plazo (co-financiamiento de inversiones en activos fijos, costos de lanzamiento, costos de recursos humanos y capacitación)

Magnitud de la inversión en fomento debe ser evaluada constantemente, y debería tender a disminuir a medida que el sector se desarrolle

- Continuar *benchmarking* internacional con políticas de fomento
- Evaluar efectividad y necesidad de apoyo financieros para atraer inversiones en *offshoring* (costo vs. impacto en la atracción de empresas)
- Identificar lista de potenciales palancas de fomento para empresas de *offshoring*, optimizando relación entre disminuir riesgo y costo de inversión y costo para el estado
- Revisar anualmente criterios para acceder a incentivos fiscales con el objetivo de favorecer servicios y empresas priorizadas e incipientes

DESARROLLO DE LA ASOCIATIVIDAD DEL CLUSTER Y ADECUACIÓN DEL MARCO LEGAL TIENEN UN COSTO DE ~US\$ 10 MILLONES

Iniciativa	Costo anual (US\$)	% de aporte Estatal
Asegurar la orquestación de los actores del cluster durante las primeras etapas de su desarrollo	1.000.000	100%
Fomentar la creación de una asociación de <i>offshoring</i>	1.000.000	100%
Adaptar legislación laboral para empresas de servicios	1.000.000	100%
Adecuar marco regulatorio para el reconocimiento adecuado y consistente de la exportación de servicios	1.000.000	100%
Optimizar marco tributario y mantener avance en nuevos tratados de doble tributación	1.000.000	100%
Fortalecer la efectividad de la protección de información y propiedad intelectual	2.000.000	100%

DETALLE DEL COSTO ESTIMADO POR INICIATIVA

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

EL ESTADO TENDRÁ UN ROL RELEVANTE PARA LLEVAR A LA PRÁCTICA LAS INICIATIVAS (I)

Visión por línea de acción

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> • 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

EL ESTADO TENDRÁ UN ROL RELEVANTE PARA LLEVAR A LA PRÁCTICA LAS INICIATIVAS (II)

Visión por línea de acción

Línea de acción	Rol del Estado
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

Detalle de actividades fue desarrollado para cada una de las iniciativas

ROL DEL ESTADO POR INICIATIVA (I)

Desarrollo del capital humano

ID	Iniciativa	Rol del estado	Lógica
CH1	Incrementar número de técnicos y graduados universitarios en disciplinas de interés para servicios de <i>offshoring</i>	Iniciativa de cooperación estatal intensiva	<p>Insuficiente apropiabilidad por riesgo de desborde y el lapso la obtención de resultados</p> <p>Coordinación necesaria entre múltiples entidades del sector educativo</p> <p>Insuficiente información para estudiantes sobre oportunidades laborales económicamente convenientes</p> <p>Dificultad de privados de ejecutar programas de largo plazo</p>
CH2	Alinear los programas de formación a las necesidades del <i>offshoring</i>	Iniciativa de cooperación estatal intensiva	<p>Insuficiente apropiabilidad para el sector privado en alinear programas educativos</p> <p>Insuficiente información para institutos educativos sobre las necesidades técnicas del sector privado</p> <p>Intangibilidad del impacto de programas nuevos de formación limita su potencial de financiamiento privado</p>
CH3	Actualizar conocimientos y habilidades del pool actual	Iniciativa de cooperación estatal intensiva	<p>Insuficiente apropiabilidad para el sector privado en actualizar las habilidades de profesionales independientes</p> <p>Profesionales enfrentan limitada información sobre las demandas del mercado laboral</p>

ROL DEL ESTADO POR INICIATIVA (II)

Desarrollo del capital humano

ID	Iniciativa	Rol del estado	Lógica
CH4	Mejorar las habilidades de inglés de técnicos y graduados universitarios de disciplinas relacionadas al <i>offshoring</i>	Iniciativa de cooperación estatal intensiva	<p>Insuficiente apropiabilidad para el sector privado para programas educativos, especialmente dado el lapso hasta la obtención de resultados</p> <p>Costos mayores a las capacidades de inversión de actores individuales</p> <p>Necesidad de coordinar múltiples entidades del sector educativo</p> <p>Estudiantes con insuficiente información sobre las habilidades lingüísticas necesarias para su futuro</p> <p>En Japón, el Estado promueve el inglés y atrae profesores lingüísticos para institutos educativos del país</p>
CH5	Atraer profesionales internacionales para cubrir brecha de corto plazo	Iniciativa estatal	<p>Responsabilidad de adecuar el marco inmigratorio es del Estado</p> <p>Conocimiento sobre oportunidades en Chile es limitada para profesionales en el extranjero</p>
CH6	Facilitar acceso a pool de graduados	Iniciativa de cooperación estatal intensiva	<p>Insuficiente apropiabilidad para el sector privado, especialmente dado el efecto de desborde a empresas competidoras</p> <p>Necesidad de coordinar múltiples entidades del sector educativo, sector privado y el pool de graduados</p> <p>En India la asociación NASSCOM lidero el establecimiento de una base de datos dado la insuficiente apropiabilidad para empresas individuales</p>

ROL DEL ESTADO POR INICIATIVA (III)

Fomento y promoción de Chile

ID	Iniciativa	Rol del estado	Lógica
FP1	Realizar campaña enfocada en la atracción de empresas internacionales	Iniciativa estatal	<p>Insuficiente apropiabilidad para empresas aprovechando el fomento de Chile como destino para <i>offshoring</i></p> <p>Falta de información sobre las ventajas de Chile para empresas en el extranjero</p> <p>Empresas ya presentes en Chile no tienen incentivos para la promoción del país como destino para otros proveedores</p> <p>Fallas de red (falta de la misma) requiere apoyo inicial para generar masa crítica</p> <p>En Irlanda, el Estado juega un rol de liderazgo en la atracción e integración de empresas de <i>offshoring</i> en I+D</p>
FP2	Facilitar la integración de empresas internacionales en Chile	Iniciativa estatal	Empresas existentes tienen limitados beneficios económicos de comunicar aspectos críticos a la integración e inversión en Chile
FP3	Dar seguimiento a empresas internacionales con presencia en Chile	Iniciativa estatal	El Estado obtiene las principales ventajas de conocer la experiencia de empresas existentes (incluyendo la posibilidad de mejorar su campaña internacional y enmendar aspectos relevantes del contexto país)

ROL DEL ESTADO POR INICIATIVA (IV)

Fomento y promoción de Chile

ID	Iniciativa	Rol del estado	Lógica
FP4	Continuar avance en políticas de fomento para <i>offshoring</i>	Iniciativa estatal	El Estado tiene la responsabilidad de fomentar inversiones directas extranjeras
FP5	Expandir desarrollo de parques tecnológicos para la instalación de empresas de <i>offshoring</i>	Iniciativa de cooperación estatal intensiva	<p>Insuficiente apropiabilidad para empresas de <i>offshoring</i> para diseñar y lanzar un parque tecnológico</p> <p>Falta de coordinación del sector limita la posibilidad de asumir un proyecto de gran envergadura</p> <p>La incertidumbre de los beneficios económicos del cluster, especialmente en su comienzo, limita la posibilidad de acceder a financiamiento privado</p> <p>Entidades públicas en múltiples países, incluyendo Taiwán e Irlanda, lideran el desarrollo inicial de parques tecnológicos</p>
FP6	Facilitar el acceso de empresas locales a mercados internacionales	Iniciativa de cooperación estatal intensiva	<p>Insuficiente información por parte de empresas pequeñas y medianas locales</p> <p>Fallas de red (falta de la misma) requiere apoyo inicial para generar masa crítica</p> <p><i>Enterprise Ireland</i> apoya la entrada de empresas Irlandesas a mercados extranjeros</p>

ROL DEL ESTADO POR INICIATIVA (V)

Desarrollo de la asociatividad del cluster

ID	Iniciativa	Rol del estado	Lógica
DA1	Asegurar la orquestación de los actores del cluster durante las primeras etapas de su desarrollo	Iniciativa estatal	<p>Fallas de red (falta de la misma) requiere apoyo inicial para generar masa crítica</p> <p>Falta de institucionalidad específica para el sector <i>offshoring</i> requiere la creación de una unidad de gestión</p> <p>APFIRST del gobierno de Andhra Pradesh en la India coordina actividades educativas, regulatorias y de infraestructura para facilitar el desarrollo de <i>offshoring</i> en la región</p>
DA2	Fomentar la creación de una asociación gremial de <i>offshoring</i>	Iniciativa con apoyo estatal	<p>Limitada coordinación entre actores de un sector incipiente requiere apoyo inicial estatal</p> <p>La incertidumbre de los beneficios económicos de la red, especialmente cuando tiene tamaño menor, limita su crecimiento</p> <p>Costos transaccionales: los desafíos de actuar para la formación de la asociación son mayores a las capacidades de un sector incipiente</p>

ROL DEL ESTADO POR INICIATIVA (VI)

Adecuación del marco regulatorio y legal

ID	Iniciativa	Rol del estado	Lógica
MR1	Adaptar legislación laboral para empresas de servicios	Iniciativa estatal	La responsabilidad de generar y mantener un marco regulatorio adecuado es del Estado
MR2	Adecuar marco regulatorio para el reconocimiento adecuado y consistente de la exportación de servicios	Iniciativa estatal	El Estado tiene la responsabilidad de regular la exportación de servicios y el efecto de los impuestos y tributos sobre la misma
MR3	Optimizar marco tributario y mantener avance en nuevos tratados de doble tributación	Iniciativa estatal	El Estado tiene la responsabilidad de instalar el marco tributario y negociar tratados internacionales
MR4	Fortalecer la efectividad de la protección de información y propiedad intelectual	Iniciativa estatal	<p>Insuficiente apropiabilidad para invertir en cambios de consciencia sobre la importancia de la propiedad intelectual</p> <p>El Estado tiene la responsabilidad de desarrollar e implementar un sistema legal para proteger la propiedad intelectual</p> <p>La Oficina de Propiedad Intelectual de Singapur lidera la protección de la propiedad intelectual con cambios regulatorios y programas educativos</p>

PARTICIPACIÓN Y LIDERAZGO VARIARÁ ENTRE LAS LÍNEAS DE ACCIÓN E INICIATIVAS (I)

Ejemplo: resumen a nivel de línea de acción para instituciones públicas

Instituciones	Líneas de acción	Capital Humano	Fomento y promoción de Chile	Asociatividad del cluster	Marco regulatorio
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					✓
CORFO		✓	✓	✓	
Servicio Nacional de Aduanas (SNA)					✓
DIRECON					✓
Departamento de Propiedad Industrial (DPI)					✓
CONICYT		✓			
SENCE		✓			
Chile Califica		✓			
Dirección del Trabajo					✓
Servicio de Impuestos Internos (SII)					✓
ProChile			✓		
Embajadas de Chile en el exterior			✓		
Comité de Inversiones Extranjeras			✓		

Participación en las iniciativas	Rol de liderazgo en las iniciativas
----------------------------------	-------------------------------------

PARTICIPACIÓN Y LIDERAZGO VARIARÁ ENTRE LAS LÍNEAS DE ACCIÓN E INICIATIVAS (II)

Ejemplo: resumen a nivel de línea de acción para instituciones no públicas

Instituciones	Líneas de acción	Capital Humano	Fomento y promoción de Chile	Asociatividad del cluster	Marco regulatorio
Instituciones de educación terciaria		✓	✓		
Centros de educación continua		✓			
Instituciones de educación media		✓			
Institutos de inglés		✓			
Empresas de <i>offshoring</i>		✓	✓	✓	✓
Asociaciones relevantes al sector (ACTI, GECHS, SOFOFA, etc.)			✓	✓	
Cámara de Comercio de Santiago			✓		
Asociaciones publico/privadas (Fundación Chile, Foro Pro Innovación, etc.)		✓		✓	
Fuentes privadas de financiamiento		✓			

✓ Participación en las iniciativas	✓ Rol de liderazgo en las iniciativas
------------------------------------	---------------------------------------

INICIATIVAS SE ARTICULAN EN UNA HOJA DE RUTA QUE CONSOLIDA TRES CRITERIOS

Agrupamiento en base a ventana de oportunidad e impacto

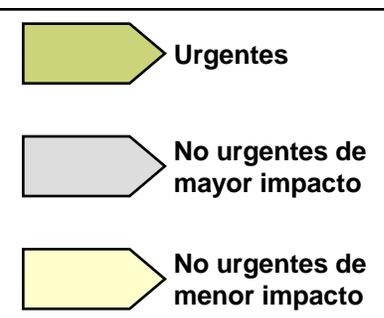
Criterio	Lógica	Ejemplo
Ventana de oportunidad	Urgencia para ser abordadas dado riesgo de pérdida de captura de valor si se demora implementación	Atracción de proveedores internacionales de <i>offshoring</i> a Latinoamérica para construir masa crítica rápidamente
Impacto	Efecto en crecimiento e inversión requerida para la implementación	Disponibilidad de capital humano bilingüe como recurso crítico para mercados foco
Dificultad de implementación	Clave para dimensionamiento realista del esfuerzo comprometido	Alineamiento de programas de instituciones educativas requiere coordinación entre numerosos actores

Tiempos de implementación dependerán de diversos factores, incluyendo equipos, financiamiento y complejidad de coordinación

HOJA DE RUTA DE INICIATIVAS Y FOCO TEMPORAL RELATIVO

Clasificación de las iniciativas basada en análisis detallado

1. Alinear los programas de estudio a las necesidades del *offshoring*
2. Actualizar conocimientos y habilidades del pool actual
3. Atraer profesionales internacionales para cubrir brecha de corto plazo
4. Incrementar número de técnicos y graduados universitarios en disciplinas de interés para servicios de *offshoring*
5. Realizar campaña enfocada en la atracción de empresas internacionales
6. Mejorar las habilidades de inglés de técnicos y graduados universitarios de disciplinas relacionadas al *offshoring*
7. Asegurar la orquestación de los actores del cluster durante las primeras etapas de su desarrollo
8. Facilitar la integración de empresas internacionales en Chile
9. Facilitar acceso a pool de graduados



1. Fomentar la creación de una asociación gremial de *offshoring*
2. Flexibilizar marco regulatorio laboral para empresas de servicios
3. Expandir desarrollo de parques tecnológicos para la instalación de empresas de *offshoring*
4. Adecuar marco regulatorio para el reconocimiento adecuado y consistente de exportación de servicios
5. Fortalecer la efectividad de la protección de información y propiedad intelectual
6. Analizar y facilitar el acceso de empresas locales a mercados internacionales

Iniciativa con liderazgo estatal

Iniciativa de cooperación estatal intensiva

Iniciativa con apoyo estatal

1. Dar seguimiento a empresas internacionales con presencia en Chile
2. Optimizar marco tributario y mantener avance en nuevos tratados de doble tributación
3. Continuar avance en políticas de fomento para *offshoring*

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.

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
Analizar y 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

DISTINTO NIVEL DE IMPACTO DE LAS INICIATIVAS A TRAVÉS DEL CLUSTER *OFFSHORING*

NOMBRE INICIATIVA	ID	CADENA PRINCIPAL Y ENCADENAMIENTOS						
		Inst. educativas	Proveedores	Finanzas	Infraestructura	Asociaciones y Redes	Regulatorio	Fomento
Incrementar número de técnicos y graduados universitarios en disciplinas de interés para servicios de <i>offshoring</i>	CH1	X						
Alinear los programas de formación a las necesidades del <i>offshoring</i>	CH2	X						
Actualizar conocimientos y habilidades del pool actual	CH3	X						
Mejorar las habilidades de inglés de técnicos y graduados universitarios de disciplinas relacionadas al <i>offshoring</i>	CH4	X						
Atraer profesionales internacionales para cubrir brecha de corto plazo	CH5	X					X	
Facilitar acceso a pool de graduados	CH6	X				X		
Realizar campaña enfocada en la atracción de empresas internacionales	FP1					X		X
Facilitar la integración de empresas internacionales en Chile (<i>welcome package</i>)	FP2		X					X
Dar seguimiento a empresas internacionales con presencia en Chile	FP3							X
Continuar avance en políticas de fomento para <i>offshoring</i>	FP4							X
Expandir desarrollo de parques tecnológicos para la instalación de empresas de <i>offshoring</i>	FP5	X	X	X	X	X		X
Analizar y facilitar el acceso de empresas locales a mercados internacionales	FP6			X				X
Asegurar la orquestación de los actores del cluster durante las primeras etapas de su desarrollo	DA1					X		
Fomentar la creación de una asociación gremial de <i>offshoring</i>	DA2					X		
Adaptar legislación laboral para empresas de servicios	MR1						X	
Adecuar marco regulatorio para el reconocimiento adecuado y consistente de la exportación de servicios	MR2						X	
Optimizar marco tributario y mantener avance en nuevos tratados de doble tributación	MR3						X	
Fortalecer la efectividad de la protección de información y propiedad intelectual	MR4						X	

IMPACTO REGIONAL DE LAS LÍNEAS DE ACCIÓN ESTÁ CONCENTRADO EN REGIÓN METROPOLITANA Y VALPARAÍSO

Otras regiones del país serán afectadas indirectamente

Empresas de *offshoring* ya se ubican en RM y Valparaíso

Alta concentración de capital humano preparado con los conocimientos técnicos y lingüísticos necesarios

Acceso a infraestructura de transporte

- Fácil acceso a aeropuertos internacionales es particularmente necesario para el contacto regular con clientes en el extranjero

Acceso a la más avanzada infraestructura de telecomunicaciones

Varias iniciativas afectan todo el país por su transversalidad

Iniciativas para el desarrollo del capital humano mejoran la preparación de graduados y técnicos en todo el país

- Alineando programas de estudio a las necesidades del *offshoring*
- Actualizando conocimientos y habilidades del pool actual
- Mejorando las habilidades de inglés

Cambios en el marco regulatorio también tienen impacto en todo el país

- Por ejemplo, eliminando trabas tributarias

LÍNEAS DE ACCIÓN GENERARÁN IMPACTO EN LAS PLATAFORMAS TRANSVERSALES

Plataformas transversales Líneas de acción	Capital humano	Ciencia, tecnología e innovación	Infraestructura y recursos	Marco normativo, legal y político	Finanzas y comercio
Desarrollo del capital humano	Mejoras en empleabilidad y preparación de graduados para empresas de <i>offshoring</i> Inmigración internacional hacia Chile Mejora en manejo del inglés	Aumento de capacidades para manejo de tecnología e investigación, a través de cambios educativos, laborales y culturales		Modificación en marco regulatorio para la inmigración y contratación de extranjeros	
Fomento y promoción de Chile			Acceso infraestructura tecnológica dentro de parque tecnológico	Optimización de marco de financiamiento para atraer empresas de <i>offshoring</i>	Promoción como destino para empresas internacionales de <i>offshoring</i> y apoyo a la comercialización y financiamiento de empresas locales
Desarrollo de la asociatividad del cluster				Políticas de fomento a través de una consolidación de esfuerzos públicos y privados	
Adecuación del marco regulatorio y legal	Adaptación marco legal para contratación de empleados	Innovación a través del fortalecimiento del marco regulatorio e institucional para la protección de información y propiedad intelectual		Modificación de marco regulatorio, institucional y de financiamiento para atraer y desarrollar empresas de <i>offshoring</i>	Acuerdos bilaterales y cambios regulatorios que reconocen la exportación de servicios

	Plataformas no modificadas		Plataformas modificadas
---	----------------------------	---	-------------------------

RESUMEN DE LA OPORTUNIDAD EN *OFFSHORING*

Chile tiene una oportunidad muy atractiva de convertirse en un actor regional relevante en *offshoring*

Principales áreas de acción concentradas en reconversión y desarrollo de capital humano capacitado, y en posicionamiento de Chile como plataforma de *offshoring*

Desarrollo de asociatividad y adecuación de marco regulatorio y legal aparecen como ámbitos relevantes, en segundo lugar

Chile debe aspirar a capturar entre US\$ 1 y 1,6 miles de millones en 2010, con inversiones cuantificadas para el sector público de US\$ 158 millones en los próximos 5 años

Valor del desarrollo de *offshoring* va más allá del *cluster*, dadas las externalidades positivas que tendría en el resto de la economía

- **Brindando a Chile una oportunidad de desarrollo en la economía del conocimiento con una fuerte inserción internacional**

AGENDA OFFSHORING

Mensajes clave - 1

Definiciones - 4

Creación de valor y tendencias globales

- **Dimensionamiento del mercado global - 15**
- **Tendencias y actores - 31**

Situación actual de Chile - 63

Desafíos, oportunidades y visión para el sector

- **Oportunidad para Chile – 118**
- **Portafolio de iniciativas – 143**
- **Descripción de cada iniciativa y plan de acción asociado – 151**

Hoja de ruta - 210

Anexo: casos internacionales de éxito - 243

SINGAPUR OFRECE UNO DE LOS AMBIENTES MÁS PRO NEGOCIOS EN EL MUNDO

Ventajas

Fuerza laboral con alto nivel de educación y conocimientos de inglés

La cultura está enfocada muy internacionalmente

- **Rankeado #1 como nación más globalizada**

Infraestructura de telecomunicaciones es fiable y se adapta a nuevas tecnologías fácilmente

- **Rankeado #2 como nación más “Network-Ready”**

Contexto político y económico es estable

- **5^{ta} más baja en Percepción de Corrupción**

Tratado de libre comercio con EE.UU. enfatiza la dedicación a la protección de propiedad intelectual

Rankeado #1 en ambiente de negocios y *Offshore Location Attractiveness Index*

Desventajas

Altos costos laborales

- **PIB per capita es \$44,666**
- **La fuerza laboral 2-3 veces más costoso que en la India**

Pequeña fuerza laboral

- **Singapur sólo ofrece 2,3 millones de personas comparado con 6,8 millones en Chile**

Competencia creciente de países de bajo costo cercanos como China, Malasia, e India

PROGRAMAS DE GOBIERNO DE SINGAPUR OFRECEN INCENTIVOS PARA ATRAER INVERSIÓN EXTRANJERA

Oficina de propiedad intelectual

Protección de PI es un gran elemento de diferenciación en comparación con India y otros países asiáticos

Para asegurar la integridad de sus prácticas de PI, Singapur formó el IPOS

- Formulación y cumplimiento de leyes de PI
- Promoción de conciencia sobre PI
- Provisión infraestructura para facilitar el mejor desarrollo de PI en Singapur



Consejo Nacional de Rentas

CNR está compuesto de oficiales de gobierno, empresas, y representantes de trabajadores

El consejo establece lineamientos generales para ajuste de salarios, considerando el impacto de largo plazo en la economía

Evita el constante y desordenado aumento de salarios, tal cual está ocurriendo ahora en India

Ministerio de Comercio e Industria

Reducción de la tasa de impuestos a empresas al 18%

Creación del Panel Pro-Empresa con el objetivo de obtener feedback del sector privado que sirva de input para el mantenimiento de un ambiente atractivo para negocios

Asiste en la identificación de fuentes de fondeo para nuevos emprendimientos

Ministry of Trade and Industry
SINGAPORE

SINGAPUR HA FOMENTADO SU CRECIMIENTO CON ENFOQUE EN ALTA CALIDAD DE SERVICIOS EN *OFFSHORING*

Altos costos limitan posibilidad de competir con precio

Mercados servidos

La industria de *Offshoring* en Singapur comenzó con manufactura en los 80s, cambiando a servicios de *offshoring* en los 90s

Oferta tiende hacia un nivel de mayor valor agregado por la disponibilidad de una fuerza laboral preparada

Las compañías de servicios financieros ven a Singapur como una “entrada confiable” al mercado asiático

Más de 7000 multinacionales están presentes en Singapur

- 60% operan oficinas regionales y centros de servicios compartidos para cubrir Asia

Desempeño de la Industria

Singapur identificado como el quinto mejor destino para servicios de *offshoring* en 2005⁽¹⁾, teniendo el mayor número de proyectos per cápita

Ganancias totales de servicios de TI en Singapur durante 2005 fueron US\$3,8 mil millones, con un crecimiento anual del 8,5%

El crecimiento de la industria supera el la tasa de crecimiento mundial en TI (6,9%), y la tasa de crecimiento real del PIB de Singapur (6,4%)

Servicios representan un 63% del valor agregado bruto de la economía

27% de la fuerza laboral es extranjera

(1) A.T. Kearney *Offshoring* Index

Fuente: International Data Corp., Infocomm Development Authority, Thangvelu & Toh, análisis BCG

IRLANDA DISPONE DE UNA FUERZA LABORAL MUY EDUCADA Y UN RÉGIMEN IMPOSITIVO MUY ATRACTIVO

Ventajas

Fuerza laboral cuenta con un alto nivel de educación, tienen profundo dominio de la computación, y un dominio absoluto del inglés

Trabajadores son culturalmente similares a EE.UU. y Europa

Impuestos son atractivos para empresas

- 15% tasa de impuesto corporativo
- 20% crédito impositivo adicional para inversiones en I+D que califiquen

Estabilidad política y económica de Irlanda

Cercanía geográfica con el centro de Europa sugiere una buena ubicación para *headquarters* regionales

Desventajas

Costos laborales son muy altos

- Irlanda tiene un PIB per capita de US\$43.600, el segundo PIB más alto de la Unión Europea

La fuerza laboral es pequeña:

- Irlanda ofrece 2,0 millones de personas comparado con 6,8 millones en Chile

La tasa de inflación de 3,9% es casi la más alta de Europa

Fuerte competencia de vecinos de bajo costo en Europa del Este, como Hungría y Ucrania

El mercado está enfrentando una creciente escasez de graduados en TI y ciencias

GOBIERNO DISPUESTO A POSICIONAR A IRLANDA COMO “ECONOMÍA DE CONOCIMIENTO” Y SEMILLERO PARA I+D

Agencia de Desarrollo Inversiones de Irlanda (IDA)

Agencia gubernamental dedicada a promover la inversión extranjera en Irlanda

Desarrolló una campaña de marketing internacional captando la habilidad, flexibilidad, y creatividad de la fuerza laboral irlandesa

Apoya nuevas inversiones en Irlanda mediante asesoría, soluciones apropiadas, y becas para capacitación, I+D y capital



“El Hub Digital”

Creación de un centro internacional de excelencia para conocimiento, innovación, y creatividad enfocado en contenido digital y empresas tecnológicas

Dentro de las casi 4 hectáreas del centro se instalaron más de 30 compañías y el MIT *Media Lab* que explora nuevos usos para la tecnología

Incluye espacio comercial, residencial, y comunitario



Science Foundation Ireland (SFI)

SFI apunta a reclutar y retener grupos de investigación para Irlanda

El gobierno paga más de US\$140 millones por año para subvenciones en Biotecnología, Tecnología de Comunicación e Información

SFI subvenciona fondos para proyectos como también ofertas de reubicación para investigadores extranjeros que desean mudarse a Irlanda



Fuente: Irish IDA, International Herald Tribune, Digital Hub, Science Foundation Ireland

IRLANDA HA REALIZADO SU CRECIMIENTO BASADO EN LA OFERTA DE SERVICIOS DE ALTO VALOR AGREGADO

Multinacionales también utilizan a Irlanda como un lugar ideal para HQ's Europeos

Mercados atendidos

La industria de *offshoring* en Irlanda comenzó con call-centers y operaciones manufactureras, principalmente en el sector de alta tecnología

Las inversiones extranjeras se han enfocado en servicios de mayor valor agregado en I+D de alta tecnología

- Las principales industrias servidas son TI, farmacéuticas, biotecnología, y medios de comunicación digital

Multinacionales utilizan Irlanda como una base sobre la cual puedan manejar sus operaciones de bajo costo en otros países; ej. Microsoft, Apple, Pfizer, Citigroup

Desempeño de la industria

EL PIB de Irlanda creció un 10% hasta el año 2001

- Después de una disminución entre 2001-2004, el crecimiento anual del PIB se ha estabilizado entre 4-6%

IDA negoció 71 proyectos nuevos en 2005

- Empresas apoyadas por el IDA pagaron más de US\$3.400 millones en impuestos corporativos

Otras empresas también han expresado su deseo de expandir operaciones en Irlanda (incluyendo eBay, Google, Merck, and Yahoo)

LA ARGENTINA OFRECE UN CAPITAL HUMANO PREPARADO Y DE BAJO COSTO

Costos laborales bajos son debidos a la reciente crisis monetaria

Ventajas

Una de las fuerzas laborales mejor educadas y más lingüística de Latinoamérica

- Gran pool de programadores y diseñadores de red

Sólida infraestructura de telecomunicaciones

Bajo costo laboral debido a la devaluación monetaria del 2001

Ofrece un huso de horario similar a el de los Estados Unidos

Es culturalmente similar a los Estados Unidos y a Europa en comparación con India y otros países Asiáticos

Desventajas

Alta tasa de inflación del 12,3% en 2005 resultado de la crisis

Se espera que el costo laboral incremente en el futuro cercano a medida que retornan a los niveles normales previo a la crisis

Falta de protección substancial de propiedad intelectual disminuye la confianza de empresas multinacionales buscando ubicaciones para procesos de mayor valor agregado

EMPRESAS DE CALL CENTERS Y DESARROLLO DE SOFTWARE FOMENTARON EL CRECIMIENTO DE *OFFSHORING*

Gobierno federal tuvo mínimo impacto en el crecimiento del sector

Mercados servidos

Inversiones en tecnología previo a la crisis prepararon a la Argentina para servicios con alta necesidad de telecomunicaciones y software

Muchas empresas multinacionales han elegido a la Argentina para centros de *offshoring*:

- Disney, Microsoft, Peugeot, y Repsol han utilizado operaciones en Argentina para diseñar redes y desarrollar software
- HP, Oracle, IBM, y AOL han instalado routers de red en la Argentina para las operaciones de oficina y de atención al cliente
- Motorola e Intel también han instalado grandes centros de desarrollo

Call centers están creciendo (principalmente para servir mercados en inglés y español, pero también para otros mercados de Europa)

Desempeño de la industria

La industria de la subcontratación ha crecido 2-3 veces más rápido que el total de la economía; US\$ 1700 millones en ingresos en 2006

Telecom y los servicios de IT contabilizan el 13% del PIB de la Argentina

El Gobierno ha realizado esfuerzos para hacer que sus regulaciones de protección de propiedad intelectual sean más atractivas para multinacionales y proveedores de servicios de *offshoring*

MÉXICO OFRECE UN POOL LABORAL ABUNDANTE Y CERCANÍA GEOGRÁFICA A LOS ESTADOS UNIDOS

Ventajas

Está geográficamente cerca a Estados Unidos y comparte zonas de horario

Ofrece un pool grande de profesionales bilingües

Costos laborales son 25-45% menores que en Estados Unidos o Canadá

Tratados de libre comercio con Estados Unidos permiten una fácil interacción

Amplia población de estudiantes universitarios estudian carreras relacionadas a la tecnología

Desventajas

Otros competidores latinoamericanos están entrando al mercado de servicios de habla española

Costos laborales son mayores a los de proveedores de servicios de *offshoring* en Asia y Europa del Este

GOBIERNO MEXICANO ESTA FORTALECIENDO SU PROMOCIÓN DEL *OFFSHORING* CON GARANTÍAS E INCENTIVOS IMPOSITIVOS

“Silicon Valley de México”

Al término de los 80s y principios de los 90s, el gobierno mexicano intentó atraer empresas de tecnología para construir infraestructura de desarrollo y manufactura cerca de Guadalajara

- HP e IBM son de las pocas que todavía permanecen allá

El plan estalló debido a los bajos precios de los operadores Asiáticos que invadieron el mercado

México no pudo implementar suficientes incentivos para retener empresas

“Near-shoring” vs. Far East “Offshoring”

En 2006, el Ministerio de Economía reveló una nueva campaña de marketing orientada a compañías norteamericanas

La campaña de marketing enfatiza las ventajas de la cercanía geográfica y en huso de horario

Esfuerzos iniciados por el Presidente Fox en conjunto con una iniciativa de desarrollo de software para fortalecer capacidades

CONACYT y PCIEAT⁽¹⁾

CONACYT y PCIEAT son organizaciones enfocadas en construir competitividad en el sector de alta tecnología

Ofrecen incentivos para negocios, empresarios y universidades en el sector de alta tecnología

Incentivos incluyen:

- Ventajas impositivas para costos de propiedades y costos de permisos
- Amortización de costos de entrenamiento para nuevos empleados
- Devoluciones de efectivo por I+D y costos de instalación

(1): Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y Program for the Competitiveness of Electronics and High-tech industry
Fuente: CONACYT, PCIEAT, BusinessWeek,

MÉXICO SIGUE OFRECIENDO SERVICIOS DE CALL-CENTERS ADEMÁS DE ALTA TECNOLOGÍA

Mercados servidos

México continua siendo un proveedor de call-centers para el creciente mercado hispano de los EE.UU.

Multinacionales como Coca-Cola, Texas Instrument y General Electric han establecido centros de desarrollo de tecnología cercanos a tres parques tecnológicos del país

Desempeño de la Industria

PIB crece fuertemente con una tasa anual de 9.6% en 2004

Analistas proyectan US\$18,5 mil millones en inversión extranjera directa para 2007

La clase media ha evolucionado en México durante la última década, poniendo un mayor énfasis en la educación como la movilidad social

TAMAÑO DEL MERCADO Y POBLACIÓN DAN VENTAJA COMPETITIVA A BRASIL DE ESCALA

Ventajas

Mercado más grande de Sudamérica, con 50% de la población, área, y PIB de Sudamérica

Fuerza laboral educada de 83 millones; miles de ingenieros graduados entran a la fuerza laboral cada año

Expertise en software y servicios TI

Última infraestructura en telecomunicaciones debido a la privatización de los 90

Ambiente geo-político estable, relativo a otros países de Latinoamérica

Desventajas

A pesar del gran número de graduados, un bajo porcentaje es anglo parlantes o habla español

La estructura de impuestos no es tan generosa como en otros países latinoamericanos

Alta ineficiencia y burocracia corrupta limita la inversión y la libertad del negocio

Ambiente regulatorio inflexible hace difícil empezar un negocio en Brasil

BRASIL INVIERTE FUERTEMENTE EN PROMOCIÓN Y PROVEE INCENTIVOS A LA INVERSIÓN EN TI E I+D

Apex-Brasil

Agencias brasileras promocionan los sectores de exportación y FDI

Representan cientos de empresas de TI brasileras buscando promover sus servicios a todo el mundo

Promocionan el tamaño de la economía, la estructura financiera moderna y la estabilidad política y económica

BRASSCOM

Organismo sin fines de lucro liderado por principales exportadores de software y servicios relacionados se mantiene cercano al gobierno para influenciar políticas de exportación en TI

Están trabajando para crear cello de calidad para proveedores

Financian capacitaciones técnicas y lingüísticas para mejorar habilidades del *pool* laboral

Financian investigación de mercado para mejorar la comercialización de miembros

Incentivos de gobierno

Empresas que invierten al menos 5% de sus ganancias en TI pueden deducir 50% de la inversión en I+D de su ingreso imponible

Equipamiento adquirido específicamente para I+D se puede reducir del impuesto

8% de los gastos de I+D pueden ser deducidas de los impuestos

Otros incentivos varían por región y provienen de gobiernos municipales y regionales