

Propuestas para el PLAN DE ACCION 2008-2011

Dentro del
PLAN ESTRATEGICO
SECTORIAL 2004-2014

Propuestas para el PLAN DE ACCION 2008-2011

Dentro del
PLAN ESTRATEGICO
SECTORIAL 2004-2014

Carlos Pallotti - Presidente (Datastream Infor)
Graciela Roggio - Vicepresidente (Grupo Prominental)
Miguel Calello - Vicepresidente (Open Solutions)
Fernando Recca - Vicepresidente (Intersoft)
Roberto Waigmaster - Vicepresidente (Grupo ASSA)
Diego Berardo - Vicepresidente (Latinvis)
Ariel Pacecca - Vicepresidente (Microsoft)
Carlos Rolandelli - Prosecretario (Pwcc)
Miguel Suarez - Prosecretario (Nisar)
Daniela Prado - Prosecretario (Motorola)
Marcos Suarez Alais - Prosecretario (CA)
Anibal Carmona - Vocal Titular (Intech)
Gustavo Guaragna - Vocal Titular (Snop Consulting)
Massimo Macchiavello - Vocal Titular (IBM)
M. Cecilia Arrillaga - Vocal Titular (Sun Microsystems)
Alejandro De León - Vocal Titular (Oracle)
Javier Cami - Vocal Titular (E-volution)
Alejandro Tolomei - Vocal Titular (Novamens)
Rubén Tedesco - Vocal Titular (Siemens Itros)
Ernesto Galindez - Vocal Suplente (IGV)
Jorge Fachtman - Vocal Suplente (Levinson)
Pablo Aristizabal - Vocal Suplente (Competir)
Gustavo Vicedomi - Vocal Suplente (Neuralsoft)
Pablo Jacub - Vocal Suplente (Calipso)
Ernesto Krawchik - Vocal Suplente (Ideas Factory)
Marcelo Spak - Vocal Suplente (MS)
Ariel Canosa - Vocal Suplente (Novell)
Alejandro Dominioni - Adscripto (Datawever)
Luis Monsegur - Adscripto (Sistemas Estratégicos)
Bernardo Eppel - Adscripto (DOS)
Alicia Echeverría - Adscripto (Mercap)
Gustavo Prillo - Adscripto (Acriter)
Martín Ruiz - Adscripto (EDS)
Ricardo Viaggio - Adscripto (Indral)
Alejandro Muther - Adscripto (Ingeniería)

INDICE

INDICE	3
ANÁLISIS Y METAS	4
Introducción	4
Estado de la Situación en General	5
Proyecciones y Metas para el período 2008-2011	7
FODA SSI	9
Determinación de las Áreas Estratégicas	10
Ejes de Acción	12
ANÁLISIS DE LOS EJES DE ACCIÓN	12
Análisis Global de los Recursos Humanos	13
Análisis de Situación	13
El Ciclo de Formación	13
Proyecciones y Metas	14
Ejes del Plan de Acción de Recursos Humanos	14
Análisis Global de los Mercados Externos	15
Contexto Internacional	15
Modelos alternativos para el desarrollo del sector SSI	16
Plan de Acción de Mercados Externos	16
Análisis Global de Situación del Financiamiento	17
Contexto Nacional	17
Objetivos Generales Planteados	18
Ejes del Plan de Acción de Financiamiento	18
Análisis Global de Situación de la Informatización del Estado	19
Objetivos Generales Planteados	19
Ejes del Plan de Acción de Informatización del Estado	20
Análisis de Otros Temas que requieren Acciones Específicas	20
Fundación Sadosky	20
Emprendedores	21
Asociatividad y Regionalidad	21
Promoción de la Industria	21
Propiedad Intelectual y Neutralidad Tecnológica	21
Normas de Calidad Aplicables	21
Sociedad	22
RESUMEN CONSOLIDADO DE ACCIONES	23

ANÁLISIS Y METAS

Introducción

La base del **Plan Estratégico 2004-2014** nos deja algunos consensos ya alcanzados, acerca de cuáles serían algunos de los ejes que habría que considerar en función de aumentar la competitividad de la industria SSI, tanto como para ampliar el mercado interno, como las exportaciones. Y quizás el principal consenso logrado sea el hecho de compartir la visión de:

Convertir a la Argentina en 10 años en un líder destacado, dentro de los países no centrales, en materia de Tecnologías de la Información.

Esto significa, y que parece razonable en función de las numerosas ventajas comparativas con que cuenta el país, que la Argentina pueda formar parte del club de países no centrales exitosos del sector, en la medida que identifiquemos correctamente las acciones a realizar, y las mismas tengan el apoyo y el consenso de las políticas de estado para aplicarlas con continuidad.

A partir de esta visión general compartida, nos propusimos la elaboración del **Plan de Acción 2008-2011**, continuando al Plan de Acción inicial 2004-2007 que se definió en el momento de conformarse el Plan Estratégico 2004-2014.

El punto de partida, de la misma manera que antes, es en base a un análisis conceptual y la elaboración de las medidas para cada eje de acción, realizados desde la visión compartida, desde donde imaginamos que tenemos que ubicar al sector dentro de una década, y más especialmente en los próximos cuatro años, que es el lapso de tiempo sobre el cual está construido este plan de acción.

No se nos escapan los enormes **desafíos de continuidad de implementación y ordenamiento conducente** que significan los objetivos que nos planteamos, pero no vemos otra manera que nuestro país tenga verdadera relevancia en un sector de alta tecnología y valor agregado. Y uno de los desafíos consistirá justamente en transformar las políticas destinadas al sector SSI como una verdadera Política de Estado, basada y arraigada en los ámbitos dirigenciales de la Argentina (Públicos y Privados), y como una opción estratégica para el conjunto de la sociedad.

El presente documento se organiza arrancando primero por el repaso del Estado de Situación en General de la Industria SSI y su Proyección y Metas de Crecimiento fijadas, pasando luego a una rápida descripción inicial de las Áreas Estratégicas que se visualizan para los próximos años. Seguidamente se describen el contexto y los objetivos globales dentro de cada Eje de Acción, para finalizar con la lista de Acciones Puntuales Propuestas correspondientes a cada Eje y a todo el Plan en sí.



Estado de la Situación en General

Para poder hacer un análisis objetivo de las posibilidades de crecimiento que la industria actualmente tiene y tratar de trazar algunos indicadores de crecimiento pensando en el 2011, es necesario primero puntualizar que:

- **La industria TICs, en especial el SSI, viene creciendo en el mundo fuertemente y todos los analistas pronostican que continuará con esta tendencia.**
- **Existe en todos los países una importante demanda a la hora de encontrar los "talentos" que permitan mantener este ritmo de crecimiento.** Países que han sido generadores de servicios off-shore como la India, comienzan a ver un colapso en su crecimiento, y creciente puja salarial. Países como China, aún no han podido superar el gran escollo de la barrera idiomática. Por lo tanto, aquellos países que tengan la mejor preparación de sus estudiantes y un flujo continuado de ellos, serán receptores de las mejores oportunidades. **Argentina, aunque recién está saliendo de una aguda crisis económica, y que por otro lado, fruto de algunas erradas decisiones del pasado cercano en materia educativa ve resentida la calidad académica de sus estudiantes, sigue todavía liderando los indicadores en este sentido en los países de América Latina.** A poco que recupere algunos instrumentos aptos en materia educativa, **debería estar llamada a jugar un rol destacado en los próximos años.**
- Vemos que en los últimos años **el mercado corporativo** (grandes empresas), ya **ha recuperado en gran medida su capacidad de ejecución** de nuevos proyectos, por lo que el crecimiento en este segmento de mercado se mantendrá estable y sólido, aunque en tasas levemente superiores a las del resto de la economía.
- Si bien **las PyMEs**, son quienes han tenido las tasas de crecimiento en el consumo informático más altas, **es aún muy baja la inserción de nuevas tecnologías en el ámbito productivo.** Por ello, y por medidas que se vislumbran desde diferentes actores gubernamentales, **es posible prever que el ritmo de crecimiento de este segmento de mercado continuará como hasta ahora, de manera muy sostenida,** y más aún, es posible pronosticar un aceleramiento del mismo.
- **El sector público es el que manifiesta sin dudas, el mayor atraso en materia de inserción de TICs.** Esto se debe a pautas culturales que deben ser revertidas, y a una necesidad de volcar fondos públicos para atender urgencias propias de la crisis. Pero superados estos temas, y habida cuenta del superávit de las cuentas fiscales, es dable entender que se producirá una fuerte presión de la opinión pública para el uso masivo de tecnologías que permitan facilitar muchas gestiones a los ciudadanos, a la vez de darle más transparencia a la administración pública. Además, es esperable que las próximas administraciones [tanto nacionales, provinciales como municipales], tengan planes específicos en este sentido. Por lo tanto, **asumimos que de una u otra manera el Estado deberá incorporar las TICs a su administración. El debate en este caso no pasa por la tasa de crecimiento, sino por qué porcentaje de este crecimiento proven-**

drá de la actividad privada. Más allá de lo que quisiéramos que ocurra (y que se especificará en las medidas propuestas), entendemos que de una u otra manera este proceso de tercerización o uso intensivo de soluciones o servicios disponibles en el mercado, será cada vez más significativo.

- La industria SSI viene mostrando ser una de las áreas de la economía más dinámicas y con mayor crecimiento.** La tasa de crecimiento cercana al 20% anual de los últimos años, parece que podría ser mantenida por unos años para luego acomodarse en las tasas de crecimiento regionales, en tanto y en cuanto haya solución para algunos de los temas que podrían frenar este crecimiento (y que se mencionan en este documento). **Una industria SSI consolidada y sustentable, ya ha demostrado que es un buen negocio para el país por el efecto que tiene sobre la generación de valor, el empleo de calidad y la competitividad sistémica.**
- Sigue siendo muy importante el definir áreas estratégicas para el desarrollo de Argentina en materia de SSI.** De alguna manera, esto ha sido un pendiente del plan anterior y **entendemos que no es posible demorar estas definiciones, por lo que este plan incluye una aproximación al tema.** Esto es el fruto de debates llevados adelante por buena parte del sector empresario, junto con importantes analistas y luego de repasar la situación de las cadenas productivas de nuestro país. El impulsar o no estos sectores podrían afectar al crecimiento.
- Continúan las restricciones al acceso al crédito extendido que se necesita para sostener el crecimiento del sector. **Si bien han sido generados nuevos instrumentos y algunos resultaron exitosos, es aún muy reducida la oferta y el uso del crédito, la capitalización u otros esquemas de financiamiento como forma de apalancar el crecimiento sectorial.**
- El sistema educativo, que ha mostrado en algunas áreas, la voluntad de adaptarse a las necesidades corrientes, se encuentra hoy ante una fuerte demanda, sin saber como articular algunas acciones que puedan dar soluciones a las mismas.** Parecería que la matrícula de nuevos estudiantes en carreras afines, es un grave inconveniente y son aún muy incipientes los esfuerzos realizados para cambiar esta situación. El hecho que las políticas educativas se encuentren distribuidas en varios actores, hace que la posibilidad de revertir algunas tendencias, dependan de los esfuerzos mancomunados a nivel nacional, provincial y de cada establecimiento. Entendemos que razonablemente la oferta tenderá a cubrir esta demanda, aunque está en duda la velocidad en que se producirá esto. Sin embargo un país que tiene menos del 0,3% de su población económicamente activa trabajando en este sector, y solo el 4% de sus estudiantes universitarios en carreras afines, parece como que aún tiene mucho espacio para su desarrollo y no debería ser el factor humano, en términos razonables, el que afecte el crecimiento futuro. De todas maneras estamos previendo para los próximos años un crecimiento más moderado en la tasa de empleo, fruto de analizar la realidad y el potencial de capacitación de estos recursos.

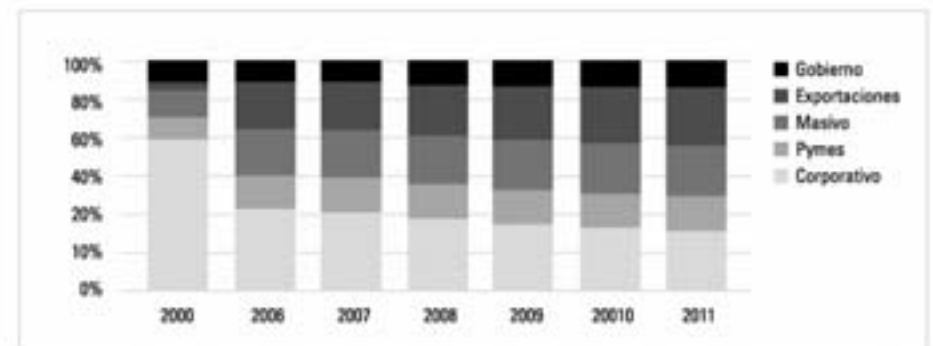
- El movimiento relativo a la demanda de recursos humanos capacitados, tenderá directa o indirectamente a influenciar en la búsqueda del valor agregado, aumentando la productividad de la mano de obra.**
- Todo indica que las positivas señales que se muestran en cuanto a crear nuevos polos o clúster tecnológicos, o al menos asociaciones regionales, seguirá con mucha fuerza, no solo haciendo que se consoliden algunos de los más recientes, sino que apareciendo nuevos, ligados a las instituciones educativas del sector en cada región. Es importante **continuar con iniciativas de fomento y apoyo a polos tecnológicos regionales,** que permitan ganar en competitividad a las empresas, por la **articulación asociativa de cadenas productivas de valor agregado en los sectores estratégicos,** que permitan hacerlos más competitivos, especializando a la industria SSI en cuanto al conocimiento vertical, y que se transformen en generadores de empleo y riqueza distribuidos a lo largo del país.

Proyecciones y Metas para el período 2008-2011

Proyectar requiere un ejercicio de análisis de cada uno de los mercados y factores que pueden afectar el crecimiento. Nos hemos tomado el tiempo para analizar las posibles tendencias que podrían tener cada una de las cinco categorías en las que hemos dividido el mercado:

- Corporativo (las grandes empresas)
- Pymes (incluye entidades intermedias, ONGs, etc.)
- Exportaciones (negocios que provienen del exterior de manera directa)
- Gobierno (incluye salud, educación, administración pública, etc.)
- Masivo (compras directas, uso por Internet y toda otra forma comercial)

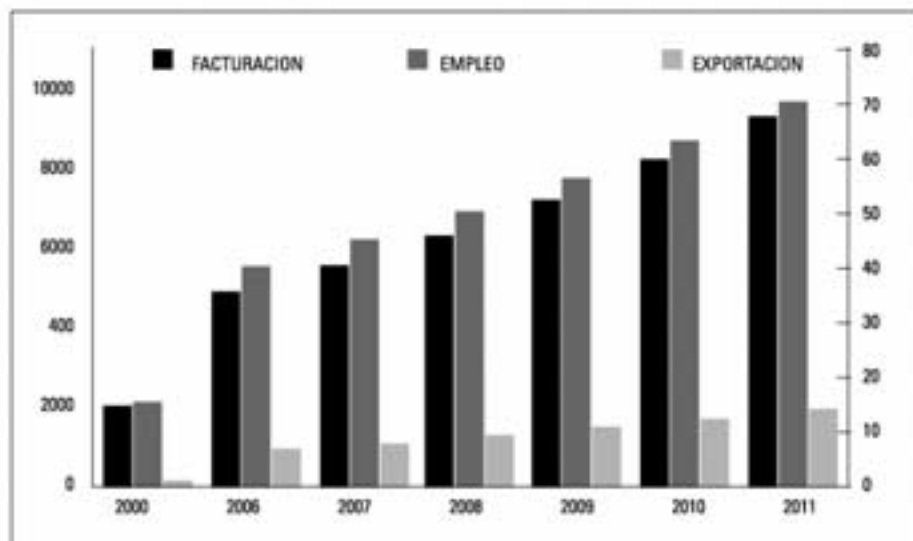
Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, entendemos que algunos crecerán de manera diferentes a otros, lo cual debería dar en una redistribución en la participación de cada uno de ellos, cambiando la matriz de acuerdo al siguiente gráfico. Para una mejor comprensión estamos incorporando los datos del año 2000 y 2006, para poder analizar la evolución en el tiempo:



Considerando estos factores de distribución de mercado, y basándonos en un escenario conservador, podemos estimar los siguientes valores, en las tres variables que mejor miden el sector: facturación total, ventas al exterior (exportaciones) y número de empleados en las empresas SSI:

	2006	2011	Crecimiento	Anual
Ventas (Millones \$)	4.850	9.340	93%	19%
Exportaciones (Millones \$)	900	1.970	119%	24%
Empleo	40.000	70.400	76%	15%

Los mismos datos, pueden verse a continuación de manera gráfica¹, donde adicionalmente es posible distinguir la tasa de crecimiento proyectada en cada uno de los años que se están analizando. Si bien esto muestra (y se han mencionado), tasas anuales de crecimiento, deben considerarse las estimaciones como de punta a punta entre los años mencionados, y es posible que el crecimiento no siga estrictamente los valores graficados:



Como se ha hecho hasta el presente, a inicio de cada año se evaluarán las condiciones de entorno y los escenarios de los mercados, para luego poder definir las metas específicas del año. Y al fin del mismo se irán recabando los datos reales para analizar las desviaciones que podrían haberse producido en las estimaciones previas.

¹ Estos gráficos y cuadros son el fruto de un análisis detallado, que se ha hecho para cada mercado, y que se extrae de las conclusiones a las que llegamos en "Estado de la Situación en General".

FODA SSI

En base al análisis de la situación actual, las proyecciones, metas y objetivos definidos, podemos resumir el siguiente análisis FODA pensando en los próximos cuatro años:

Fortalezas

- Infraestructura Física
- Nivel educativo de la población
- Costos competitivos
- Actitud Abierta a negocios en el mundo
- Entidades empresariales sólidas
- Políticas Públicas específicas
- Interés en la clusterización
- Asociativismo empresario en aumento
- Fuerte participación en el negocio de Internet de habla hispana
- Importante crecimiento en el número de empresas certificadas en calidad

Oportunidades

- Mercado global de TI creciente y con proyecciones positivas
- Visión de Argentina como un país productor calificado
- Mayor competitividad y crecimiento en segmentos específicos de la Economía
- Mayor receptividad por parte de los actores del poder político y económico en desarrollar la industria
- Debilidades de algunos proveedores:
 - Países Centrales: Costos y falta de talentos
 - India: Problemas de infraestructura, costos crecientes y diferencias culturales
 - China: Idiomas y diferencias culturales
 - Brasil: Falta de actitud exportadora/Idiomas
 - México: Fuerte presencia americana/RRHH
 - España: Socio natural de Argentina y creciendo

Debilidades

- Pocas empresas del sector SSI con proyección regional y/o global.
- La marca país todavía no nos identifica
- El consumo interno de SSI no ha sido capaz de generar una masa crítica
- Escasa vinculación con las cadenas productivas
- Bajo nivel de uso de I&D en los productos
- Poca articulación con el sistema científico
- Mínimo trabajo en articulación con el estado para usar su poder de compra
- Ausencia de un mercado de capitales aplicable
- Sistema financiero no proclive a estos emprendimientos
- Limitaciones al crecimiento ligadas a la tasa de capacitación de RRHH

Amenazas

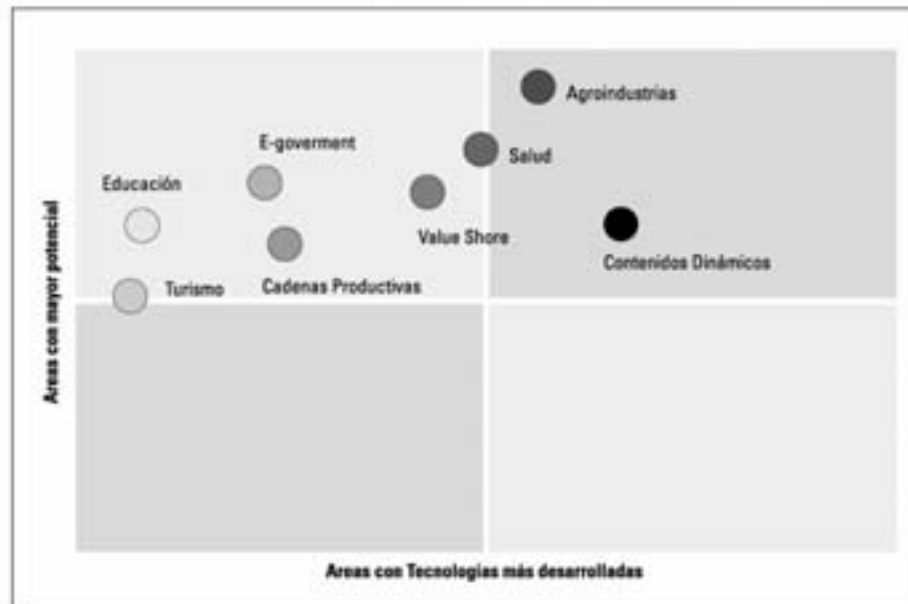
- La distribución mundial del trabajo, podría crear un caldo de cultivo para que los talentos sean absorbidos a actividades de bajo valor agregado
- Diferencia entra la tasa de crecimiento de RRHH y los requerimientos de la Industria
- Desaliento al empuje exportador
- Readequación de las estructuras empresarias a los nuevos escenarios de crecimiento

Determinación de las Áreas Estratégicas

Determinar las áreas en las cuales debería focalizarse Argentina, no es una tarea sencilla, dado que deben realizarse análisis profundos sobre aquellas cadenas productivas donde nuestro país podría tener más posibilidades de cara al futuro, pero al mismo tiempo que existan las ventajas comparativas desde la tecnología con alguna experiencia exitosa localmente.

El definir áreas estratégicas, no significa descartar o disminuir la atención sobre el resto del espectro informático, donde la industria SSI provee corrientemente soluciones tanto de productos como de servicios. La definición, pretende destacar aquellos sectores que deberían ser especialmente apoyados, para permitir que podamos tener el mejor grado de penetración en los mercados mundiales, usando la combinación de conocimiento y volumen del negocio con innovaciones tecnológicas.

Hemos considerado que existen ocho áreas estratégicas principales, cuatro áreas con mayor nivel de desarrollo interno, y otras cuatro que deberían tener mayor impulso para que se desarrollen con todo su potencial. La selección de estas áreas, es el fruto de muchos debates (los cuales tampoco están cerrados, dado lo dinámico del sector), entre ellos de la última reunión empresarial realizada en Cariló en mayo del 2007. En algunos casos, la descripción es compleja y los temas mencionados, son solo ilustrativos. Oportunamente se describirá con mayor precisión.



Las áreas estratégicas que hemos considerado son:

– **Áreas claramente identificables, que combinan la potencialidad del tema con la madurez de algunos desarrollos internos:**

- Soluciones de Agroindustria
 - Logística/Trazabilidad
 - Agricultura de Precisión
 - Biotecnología/Bioprotección
- Soluciones de Salud y Medio Ambiente
 - Hospitales/Historias Clínicas
 - Administración/Prepagas
 - Biotecnología/Laboratorios
- Soluciones de Contenidos Dinámicos
 - E-learning/E-marketing
 - E-Sport/Videogames/Advergaming
 - Aplicaciones Transaccionales ASP/Content Management
- Servicios de Valor Agregado²

– **Áreas que tienen un alto potencial, pero deben aún desarrollar más aplicaciones o servicios para que se desarrollen con todo su potencial:**

- Soluciones de Gobierno Electrónico
 - Portales de Servicios Públicos/Sistemas de Atención Única al Ciudadano
 - Government Resource Planning/Compras Electrónicas
 - Portales Verticales de Gobierno/E-Justicia
- Soluciones de Cadenas Productivas
 - Logística/Distribución/Comercialización
- Soluciones de Educación
 - Programas de Alfabetización Digital
 - Desarrollo de Contenidos por Comunidad
- Soluciones de Turismo
 - Turismo Receptivo
 - Administración/Hotelería
 - Aplicaciones ligadas a Servicios Inalámbricos/Turismo Virtual

² Ver conceptos en definición de **VALUESHORE – VALUESOFT** en el Análisis de los Ejes de Acción.

- Turismo Receptivo
- Administración/Hotelería
- Aplicaciones ligadas a Servicios Inalámbricos/Turismo Virtual

Estas ocho áreas estratégicas deberían tener instrumentos especiales dentro de las acciones sugeridas entre los ejes de acción, especialmente ser impulsadas a través de la Fundación Sadosky, que debería convertirse en una herramienta que genere tendencia en I+D apta para este fin.

Ejes de Acción

Para poder analizar las áreas donde es necesario realizar determinadas políticas públicas o planes de acción específicos, que den solución a los problemas que podrían presentarse para cumplir con las metas mencionadas, hemos organizado y desarrollado el presente documento en Ejes de Acción que permiten poder ver con mayor claridad las diferentes líneas de trabajo posibles.

ANÁLISIS DE LOS EJES DE ACCIÓN

Un sector complejo, presenta diversos aspectos que deben ser considerados a la hora de detectar los posibles puntos, donde es plausible articular políticas específicas que den solución a los problemas. Es difícil identificar los nudos problemáticos y las oportunidades, que se transformen en acciones o medidas a desarrollar, y es por ello que, **este trabajo no pretende ser un compendio estricto de todas aquellas áreas o focos de atención, sino una visión de los principales**, que pueden ser tratados desde diferentes ejes de acción.

Para esto se organizaron los siguientes cuatro principales Ejes de Acción, más un grupo de acciones de orden específicos no comprendidas en los anteriores. Los ejes definidos son:

- Recursos Humanos
- Mercados Externos
- Financiamiento
- Informatización del Estado

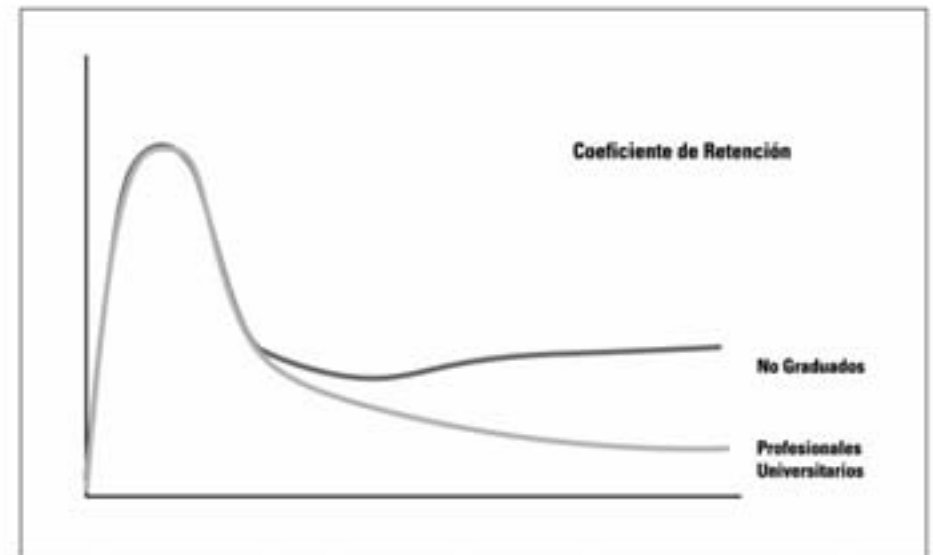
Análisis Global de los Recursos Humanos

Análisis de Situación

Los siguientes son los supuestos e ideas fuerza en los que basamos el siguiente análisis:

- La demanda de SSI en base al análisis global realizado precedentemente, podría ser ilimitada.
- El sector ha experimentado y asimilado gran crecimiento.
- Si bien cada año se incorporan nuevos jóvenes al sistema laboral, con diferentes niveles de formación, y por el contrario no hay muchas personas en edad de jubilarse, se presenta una situación de conflicto entre la oferta y la demanda, dado que tienen diferentes grados de crecimiento.
- Lograr el desarrollo supone focalizar esfuerzos en:
 - Destruir esta restricción de cantidad de RRHH.
 - Velar por la permanente elevación en la calidad formativa y profesional de los actores, ya que de la calidad de la industria (y no del precio) dependerá su sustentabilidad en el largo plazo.
- No es un tema que pueda solucionarse con una medida o dos de manera aislada. Requiere trabajar en una simultaneidad de áreas para poder obtener resultados compatibles con los requerimientos.

El Ciclo de Formación



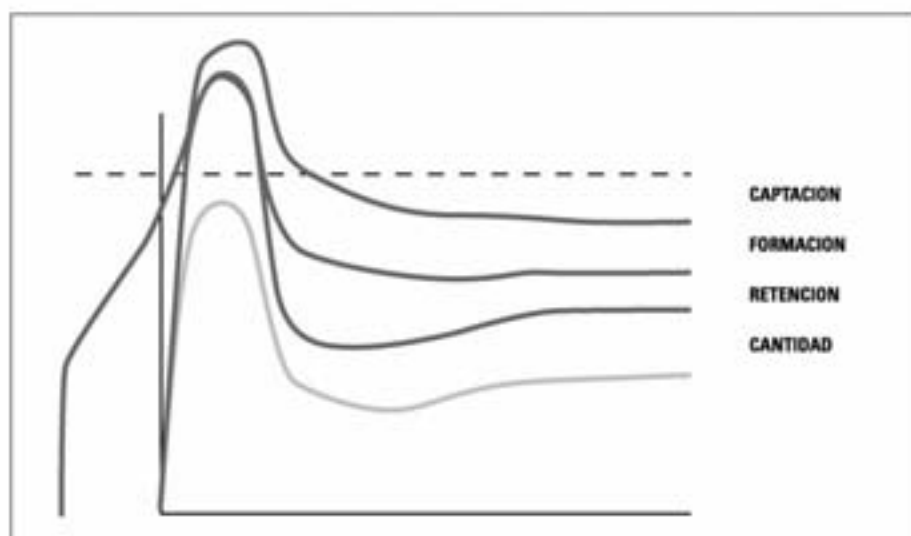
Proyecciones y Metas

Considerando estos supuestos e ideas fuerza, y en base a las acciones detalladas posteriormente, podemos estimar los siguientes valores:

	2006	2011	Crecimiento	Anual
Profesionales	2.300	3.500	52%	10%
Técnicos Universitarios	700	2.800	300%	60%
No Graduados Universitarios	4.000	6.000	50%	10%
Planes de Certificación (Entertech/Terciarios)	2.000	2.500	25%	5%
Técnicos Secundarios	0	1.000		
Total Anual	9.000	15.800	76%	15%
Disponibles para el Sector	4.500	7.900	76%	15%
Requerimiento Anual Estimado	7.000	7.500	8%	
Diferencias	-2.500	400		

Ejes del Plan de Acción de Recursos Humanos

Dentro del Eje de Recursos Humanos se definen a priori los siguientes Temas Principales del Plan de Acción que sirven de conexión y de guía entre el análisis de situación y las Acciones detalladas en forma consolidada al final del presente documento:



- CANTIDAD.
 - Son aquellas acciones que promueven incrementar la cantidad de ingresos de estudiantes a toda la oferta educativa de formación informática.
- RETENCIÓN.
 - Son aquellas acciones que impulsan mejorar la retención de los estudiantes, mejorando la tasa de conversión, aumentando la oferta educativa superior y consolidando un espacio de planificación, coordinación y evaluación de las políticas públicas educativas y de financiamiento.
- FORMACIÓN.
 - Son aquellas acciones que buscan formar personas con capacidad laboral en el sector, a través de la Educación Técnica Secundaria, Profesional y mediante la consolidación de una oferta de Posgrados y Maestrías con especialización en temas del sector y áreas estratégicas.
- CAPTACIÓN.
 - Son aquellas acciones que buscan capacitar a personas fuera del ámbito educativo y/o laboral en el sector.

Análisis Global de los Mercados Externos

Contexto Internacional

En la década de 1992 a 2001 se ha registrado un significativo crecimiento del mercado mundial de las Tecnologías de Información:

- Software
- 188% de crecimiento (1992 a 2001)
- USD 193 mil millones de mercado mundial a fines de 2001
- USD 128 mil millones de crecimiento en términos absolutos (1992 a 2001)
- Servicios Informáticos
- 131% de crecimiento en diez años (1992 a 2001)
- USD 425 mil millones de mercado mundial a fines de 2001
- USD 241 mil millones de crecimiento en términos absolutos (1992 a 2001)

En el periodo 2002 a 2006 se acelera la tendencia mundial de crecimiento del mercado mundial de las Tecnologías de Información:

- Los servicios informáticos (dentro de los cuales son de suma relevancia los servicios de desarrollo e implementación de software) confirman su crecimiento y se ratifica su posicionamiento como la porción más significativa del mercado mundial de las tecnologías de la información.
- Hay un amesetamiento en el crecimiento de la venta de licencias de productos de software registrados.

Modelos alternativos para el desarrollo del sector SSI

- En el mundo hay tres ejemplos claros de liderazgo dentro de los países de ingreso tardío al mercado de las Tecnologías de Información: India, Irlanda e Israel.
- En la Argentina la industria SSI cuenta con una fuerza laboral actual de aproximadamente 40.000 personas distribuidas en unas 1000 empresas, proyectando para fines de 2011 tener entre 65.000 y 70.000 personas.
- El modelo indio no fue ni es el modelo seguido por Argentina ni es el modelo recomendado a seguir para nuestro país. Es un modelo basado en la venta masiva de recursos humanos para tareas off shore de bajo valor agregado.
- Los modelos de Israel y de Irlanda aparecen como más atractivos y más aptos para nuestro "size" y nuestras capacidades.
- De las estrategias alternativas de crecimiento posible para la industria SSI de la Argentina con respecto a los mercados externos ¿Cuál o cuáles son las que debemos elegir?
 - Exportación de Productos de Software
 - Exportación de Servicios Informáticos
 - Estrategia Combinada
- La Estrategia Combinada es la elegida. Ésta es la suma de Servicios de Valor Agregado más el desarrollo de Productos de Software vinculados con las áreas estratégicas.
- En ese mismo período se deberá trabajar para mantener su posicionamiento actual en las exportaciones de productos de software. Para ello se recomienda invertir en el desarrollo de productos de software que integren la cadena de valor de las áreas estratégicas enumeradas, en las que Argentina posee ventajas comparativas.
- A esta suma de conceptos aquí expuestos como estrategia la llamamos VALUESHORE – VALUESOFT como concepto emblema de lo que Argentina puede ofrecerle al mundo en materia de SSI: servicios informáticos y software registrado o a medida que aumentan el valor de sus clientes globales.

Plan de Acción de Mercados Externos

Dentro del Eje de Mercados Externos se definen a priori los siguientes Temas Principales del Plan de Acción que sirven de conexión y de guía entre el análisis de situación y las Acciones detalladas en forma consolidada al final del presente documento:

- Promoción.
 - Son aquellas acciones que promueven el posicionamiento del sector, la instrumentación de espacios asociativos en el exterior, planes de Prensa y Difusión, conformación de Puentes Tecnológicos, etc.
- Desarrollo.
 - Son aquellas acciones que promueven la creación de instrumentos para la generación de nuevos exportadores y su consolidación, y la elaboración de Estudios de Mercado, de Inteligencia Comercial y Legislación Comparada.
- Negociaciones.
 - Son aquellas acciones que promueven la participación en la Agenda Oficial de Negociaciones Internacionales y la capacitación continua del Cuerpo Diplomático.

Análisis Global de Situación del Financiamiento

Contexto Nacional

- En el contexto nacional se ha avanzado en un Marco Regulatorio propicio al desarrollo de la actividad, basado inicialmente en:
 - Proceso de desregulación del mercado de las telecomunicaciones.
 - Reconocimiento de la producción de software como actividad industrial.
 - Ley de Promoción de la Industria del Software.
- Por otro lado, en lo que a I+D se refiere, el financiamiento del Estado es de particular importancia para la investigación básica. En este sentido se viene avanzando fuertemente:
 - Programas de I+D financiados por el CONICET.
 - La SECyT tiene programas para la financiación de actividades de I+D a través del FONTAR, FONCYT y FONSOFT.
- Adicionalmente se ha creado recientemente la Fundación Instituto de Investigación y Desarrollo en las Tecnologías de la Información y Comunicaciones, Dr. MANUEL SADOSKY, la misma de origen público-privada es desde donde se plantean iniciativas de I+D cofinanciadas.
- Desde otra órbita de aplicación, la SEPYME, ha elaborado un conjunto de instrumentos financieros, que complementan y colaboran con el desarrollo de las PyMEs SSI.

Objetivos Generales Planteados

Como es conocida la situación de restricción del crédito y la demanda de instrumentos financieros por todos los actores de la economía, es posible pensar que el Estado oriente sus acciones en revertir la situación:

- En primer lugar encargándose de generar y/o flexibilizar los instrumentos bursátiles y las regulaciones en el mercado de capitales. Asimismo usando su capacidad para atraer y generar fondos de capital de riesgo para proyectos de tecnología, y también ampliando la disponibilidad de mecanismos de reaseguro o avales.
- Por otro lado, es fundamental que el Estado genere un plan de incentivos para la tecnificación de PyMEs. Se deben incluir acciones destinadas a que la tecnificación pueda ser impulsora de las exportaciones y/o crecimiento de dichas empresas.
- De la misma manera es vital que el Estado genere un plan de incentivos y asistencia para facilitar la creación de nuevas empresas y para impulsar la asociatividad regional y temática de las PyMEs.
- Finalmente el Estado y el sector privado deben, principalmente a través de la Agencia Nacional de Desarrollo de Inversiones ProsperAR, y en conjunto con la Cancillería Argentina y su red de representaciones diplomáticas en el exterior, trabajar en la promoción y búsqueda de inversiones para el sector SSI, que generen valor agregado para nuestro país.

Ejes del Plan de Acción de Financiamiento

Dentro del Eje de Financiamiento se definen a priori los siguientes Temas Principales del Plan de Acción que sirven de conexión y de guía entre el análisis de situación y las Acciones detalladas en forma consolidada al final del presente documento:

- Mercado de Capitales.
 - Son aquellas acciones que promueven impulsar, estimular y crear la financiación con capital de riesgo y de capitalización de empresas con base tecnológica.
- Fondos para I+D y Fomento.
 - Son aquellas acciones que buscan priorizar los proyectos de TI, priorizar los fondos en función de la aplicabilidad de las áreas estratégicas, impulsar proyectos asociativos y ampliar los montos de los Programas e Instrumentos existentes como el FONTAR, FONSOFT, SePYME y otros.
- Financiamiento, Crédito y Garantías.
 - Son aquellas acciones que buscan facilitar la incorporación de SSI al tejido productivo, flexibilizar regulaciones que permitan amortiguar el valor de la tasa de interés y generar instrumentos que garanticen y avalen el acceso al crédito.

Análisis Global de Situación de la Informatización del Estado

• Cuando se planteaba a "El Estado y el Desarrollo del Software y los Servicios Informáticos" como eje temático dentro del Plan Estratégico 2004-2014, se hablaba fundamentalmente de dos aspectos:

- cómo recrear la capacidad del Estado como promotor en la creación de una industria más competitiva que permita la creación de empresas locales fuertes con capacidad de replicar estas experiencias en otros países.
- cómo mejorar la transparencia de la información estatal y la eficiencia de la gestión del Estado implementando el gobierno electrónico, mediante el uso de las TICs.

• Dentro del Plan Estratégico 2004-2014 se remarcaba también que "...el Estado no se debería comportar como un competidor del sector privado, cuando este tiene oferta abundante y eficiente de los servicios requeridos, ni discriminar ningún tipo de oferente, creando situaciones competitivas diferentes que las del mercado privado..."

• El presente Plan de Acción 2008-2011 se constituye como una oportunidad para dinamizar aún más aquellos objetivos. Es por ello que las acciones que a continuación presentamos dan un plan de implementación concreto para las medidas previstas en el plan original.

Objetivos Generales Planteados

• Esta industria estratégica necesita ser impulsada fuertemente, ya sea facilitando el entorno de negocios que la tornen atractiva, educando a las personas que pueden ser parte de ella, difundiendo las ventajas del uso de la tecnología, generando las oportunidades para su inserción en otros mercados y mejorando el uso que el propio Estado hace de ella en su propia gestión.

• Es de suma importancia el impulso del Estado como movilizador de la demanda de TI, en donde el conocimiento específico particionado pueda transformarse en replicable y canalizador de una estrategia de e-government a todo nivel, con base en la innovación, eficiencia y transparencia, para la prestación de servicios a la sociedad. Para ello se deben instrumentar mecanismos eficientes de adquisición de TI por parte del Estado que permita que su rol como comprador represente un medio efectivo para estimular el desarrollo productivo local de la industria SSI.

• Por lo tanto, proponemos trabajar en conjunto desde lo institucional para que Estado, Universidades y Sector Privado SSI, diseñen, perfeccionen e implementen las acciones para que el poder comprador del Estado sea otro vector que impulse el desarrollo de la industria, logrando a su vez cumplir con la Agenda Digital del Plan de Gobierno Electrónico permitiendo que mejoren las tasas de eficacia y eficiencia de servicios al ciudadano, empresas y gobierno.

Ejes del Plan de Acción de Informatización del Estado

Dentro del Eje de Informatización del Estado se definen a priori los siguientes Temas Principales del Plan de Acción que sirven de conexión y de guía entre el análisis de situación y las Acciones detalladas en forma consolidada al final del presente documento:

- **Institucionales.**
 - Son aquellas acciones que promueven el consenso entre los actores relevantes del proceso de Informatización del Estado y de la implementación del Gobierno Electrónico.
- **Desarrollo de la Industria.**
 - Son aquellas acciones que realizadas desde el Estado, ya sea por su poder de compra, o por la promulgación de determinadas normativas, o por su inversión en nuevas áreas de la industria, producen efectos multiplicadores en los agentes económicos que participan en la Industria SSI.
- **Formativas.**
 - Son aquellas que se refieren a como la Industria SSI acciona, para aprender acerca de las necesidades específicas del gobierno, tanto para el desarrollo de los mandatos descriptos de sus cartas orgánicas, como de la propia idiosincrasia de la cultura organizacional del Estado.

Análisis de Otras Temas que requieren Acciones Específicas

Fundación Sadosky

La Fundación Instituto de Investigación y Desarrollo en las Tecnologías de la Información y Comunicaciones Dr. MANUEL SADOSKY, la cual ya cuenta con un Decreto Presidencial para su conformación, será un instituto público-privado de I+D en materia de TICs. La misma tiene el objetivo de convertir a la Argentina en un líder de las TICs para el 2014 y su misión es contar con un centro de excelencia en TICs, integrado con el sistema científico y tecnológico argentino, que provea I+D para que las empresas de nuestro país sean más competitivas en algunas áreas específicas.

El objetivo en esta materia es concretar y acelerar su conformación definitiva de manera que rápidamente se puedan conformar los diferentes Centros de Excelencia en I+D, integrado por investigadores especializados, cada uno con una temática en particular de acuerdo a las necesidades que demanden las empresas del sector.

Emprendedores

Dentro de este tema se pueden fijar los siguientes objetivos:

- Impulsar líneas de financiamiento para incentivar la creación de nuevas empresas TI y fortalecer las recién nacidas, a través de la SEPYME y la SECYT.
- Impulsar líneas de financiamiento para fortalecer los Centros de Emprendedores TI.

Asociatividad y Regionalidad

Dentro de este tema se pueden fijar los siguientes objetivos:

- Impulsar instrumentos que faciliten la instalación de parques, polos y clusters tecnológicos, donde puedan radicarse empresas de manera asociativa, entidades y centros de I+D.

Promoción de la Industria

Adicionalmente a lo existente y en cuanto a los Regímenes de Promoción Sectorial se pueden fijar los siguientes objetivos:

- Adecuar la legislación existente a nivel nacional para convertirla en una herramienta apta para las empresas del sector.
- Promover regímenes de promoción provinciales que permita el impulso de la industria local complementando el Régimen de Promoción Nacional existente.
- Impulsar la aplicabilidad de los beneficios fiscales recibidos por el Régimen de Promoción en otros tributos.

Propiedad Intelectual y Neutralidad Tecnológica

Instrumentar acciones que permitan proteger la propiedad intelectual e impulsar la neutralidad tecnológica, principalmente en las decisiones de compra y contratación del Estado.

Normas de Calidad Aplicables

Dentro de este tema se pueden fijar los siguientes objetivos:

- Promover y facilitar la certificación de calidad de procesos y productos de las empresas SSI, a través de la concientización del empresariado argentino y la ayuda financiera para el logro de las mismas, con el objetivo de mejorar cualitativamente la industria SSI argentina, haciéndola más competitiva para el mercado interno e internacional.
- Creación de normativas de estandarización más accesibles para las empresas SSI PyMEs, desarrollando una norma de calidad local para productos de software, que permita simplificar la certificación y a la vez mejorar los productos y servicios.

Sociedad

Dentro del marco de direccionamiento estratégico y acciones a promover para el crecimiento de la industria TI en el país, es necesario dedicarle un capítulo a la Sociedad en sí, las PyMEs y el Hogar como fuentes de impulso al crecimiento. La acción del gobierno como agente de cambio y desarrollo, puede ser muy valiosa si está enfocada en dos grandes temas:

- Expansión del uso de la tecnología a la mayor cantidad posible de sectores sociales, del ámbito PyMEs y del Hogar.
 - Todo desarrollo de la tecnología informática en una comunidad PYME, requiere básicamente una infraestructura mínima que garantice el intercambio y desarrollo de la actividad comercial, educativa, jurídica, etc.
 - Esta infraestructura debe garantizar el acceso a Internet a través de:
 - Comunicaciones que provean banda ancha de mínimo estándar en cuanto a velocidad y estabilidad, y que su costo sea variable y contemple áreas geográficas de distinta densidad, pero que son claves para la actividad económica del sector PyMEs.
 - Equipamiento y Software cuya integración garantice el poder interactuar con las últimas generaciones de TI del mundo global.
 - Garantizar que el conocimiento y los medios de acceso a la tecnología estén disponibles a cualquier persona física o jurídica en todo el país.
 - El rol del Estado es clave en favorecer el acceso a la información, a través de las TICs, de temas de importancia en la vida diaria de los ciudadanos como: Salud, Seguridad, Trámites Administrativos con el Estado, etc.
 - Ejemplos de temas a ser instalados por la comunidad Público Privada:
 - Seguridad.
 - Salud Integrada.
 - Trámites Administrativos con el Estado en línea.

En suma, **el desarrollo de este punto se ha denominado Plan Digital del Bicentenario³ y es todo un desarrollo independiente en sí.**

³ El Plan Digital del Bicentenario está desarrollado en un documento aparte.

RESUMEN CONSOLIDADO DE ACCIONES

ID	Eje de Acción	Tema	Objetivo	Acción	Meta
1	Recursos Humanos	Cantidad	Incrementar la cantidad de ingresos de estudiantes a toda la oferta educativa de formación informática.	Promover la profesión informática como de interés estratégico nacional a través de la campaña GENERACIÓN TI.	2007-2008: Triplicar el monto invertido en la campaña GTI 2006-2007. 2008 - 2011: Duplicar la cantidad de ingresantes al sistema de formación.
2	Recursos Humanos	Retención	Disminuir la tasa de deserción en primer año.	• Adecuar la curricula de las carreras informáticas, en tanto pueda ser causa de deserción. Mejorar infraestructura e incrementar la capacitación docente 2011.	La tasa de deserción de los estudiantes del 1er año baja un 17% (a la tasa actual del 60% baja a 50%).
3	Recursos Humanos	Retención	Mejorar la tasa de conversión de la cantidad de graduados sobre cantidad de ingresantes.	• Pacto universidad-empresa para regular el régimen de pasantías y que este no sea causa de abandono de los estudios.	2011: Que la tasa de conversión pase del 15% actual al 30%.
4	Recursos Humanos	Retención	Aumentar la oferta educativa superior con las Tecnicaturas Universitarias.	Materializar la concreción de las propuestas de Tecnicaturas Universitarias.	A partir de 2010: 2.800 Técnicos Universitarios.
5	Recursos Humanos	Retención	Consolidar al FOMENI como ámbito de planificación, coordinación y evaluación de las políticas públicas educativas y de financiamiento que emanen de los diversos ámbitos de incumbencia de la administración pública y su interacción con el sector privado.	• Dotar al Fomeni de fondos y organización propios que le permita institucionalizar su accionar.	Fondos en millones de \$ 2008: 10 2009: 10 2010: 10
6	Recursos Humanos	Formación	Formar personas con capacidad laboral en el sector, a través de la Educación Técnica Secundaria.	• Lograr las decisiones jurisdiccionales (Ministerios de Educación Provinciales) aprobando e imputando la Carrera de Técnico Medio en Programación de Computadores propuesto por el NET. • Lograr la implementación de ofertas de Técnico Medio en Programación de Computadores. Su puesta en práctica podría apoyarse con recursos del Fondo para el Mejoramiento de la Educación Técnica.	Después de 2010: Aportar unos 1.000 egresados al mercado laboral y a la educación superior.
7	Recursos Humanos	Formación	Formalizar la existencia de la Educación Técnica Profesional.	• Formalizar, actualizar y reforzar ofertas de Formación Técnica Superior no Universitarias de Tecnicaturas en Sistemas. • Capacitar a docentes técnicos de informática, desarrollando un plan de capacitación con aportes del sector privado y recursos del Fondo para el Mejoramiento de la Educación Técnica.	2011: Lograr que al menos 50 instituciones terciarias implementen curriculos aprobados por la industria ISI.

ID	Eje de Acción	Tema	Objetivo	Acción	Meta
8	Recursos Humanos	Formación	Apojar la creación y profundización de Posgrados y Maestrías con especialización en temas del sector y áreas estratégicas.	<ul style="list-style-type: none"> Impulsar especializaciones en carreras específicas a través de Posgrados. Determinar las áreas de especialización y los mejores centros donde estas pueden ser brindadas, a la par de encontrar incentivos económicos que las apoyen. 	2011: Lograr que al menos el 50% de las universidades públicas cuenten con una especialización de acuerdo con las necesidades de la industria SSI.
9	Recursos Humanos	Captación	Capacitar a personas fuera del ámbito educativo y/o laboral en el sector, mediante cursos que le otorguen un certificado habilitante de conocimientos.	<ul style="list-style-type: none"> Proponer una certificación de los planes de primer empleo (EnteTech, Max, IncluirT, etc.) y a los Centros de Formación Profesional. 	2008-2011: 2500 certificaciones por año.
10	Mercados Externos	Promoción	Lograr que el Estado, las organizaciones empresariales y los empresarios coordinen sus esfuerzos y estrategia para imponer el concepto de VALUESHORE – VALUESOFT asociado a la marca Argentina.	<ul style="list-style-type: none"> Posicionamiento del concepto de VALUESHORE – VALUESOFT asociado a la marca Argentina. 	
11	Mercados Externos	Promoción	Mejorar el posicionamiento de las empresas argentinas en determinadas ciudades o regiones estratégicas del exterior a través de la creación y sostenimiento de oficinas de promoción comercial.	<ul style="list-style-type: none"> Financiar la operación de las oficinas asociativas para mantenerlas operativas. Financiar la operación de Prensa y Difusión. Promover la búsqueda de proyectos asociativos con sectores públicos y privados de aquellas ciudades. Crear vinculaciones técnico-comerciales bajo la modalidad de Puentes Tecnológicos. 	A partir de 2008: Crear una oficina en cada año. Para fin de 2011: Cuatro oficinas conformadas.
12	Mercados Externos	Promoción	Financiar y apoyar la red externa de especialistas en comercio exterior sectorial.	<ul style="list-style-type: none"> Impulsar desde el Consejo PyME de la Fundación Exportar el incremento del presupuesto para ejecutar este objetivo. 	
13	Mercados Externos	Desarrollo	Generar nuevos exportadores.	<ul style="list-style-type: none"> Generar los instrumentos que permitan el acceso a los mercados y la capacitación para acceder a los mismos. Apoyar la consolidación de agencias de promoción sectorial destinadas a nuevos exportadores. 	A partir de 2008: 15 nuevos exportadores por año. Para fin de 2011: 60 nuevos exportadores.
14	Mercados Externos	Desarrollo	Obtener mejor información sobre los mercados objetivos.	<ul style="list-style-type: none"> Impulsar la realización de estudios de mercados e inteligencia comercial en los mercados que sean definidos y relacionados con las áreas estratégicas. Realizar estudios de legislación comparada con los países relacionados. 	A partir de 2008: 5 reportes por año.

ID	Eje de Acción	Tema	Objetivo	Acción	Meta
15	Mercados Externos	Negociaciones	Desarrollo de negociaciones internacionales que faciliten a nuestra industria las exportaciones de SSI firmando acuerdos bilaterales que eviten doble imposición, movimientos de las personas, trabajo en el exterior, propiedad intelectual y otros conceptos vinculados.	<ul style="list-style-type: none"> Refuerzo del equipo de negociaciones internacionales de servicios incorporando asesores del sector privado y capacitando en aspectos de TI a los negociadores oficiales. 	
16	Mercados Externos	Negociaciones y Promoción	Mejorar los conocimientos del servicio exterior argentino en materia de TICs.	<ul style="list-style-type: none"> Hacer un plan de capacitación sistemático y continuo para los planteleros existentes. Oficializar la ctedra TICs en el ISEN. 	A partir de 2008: 1 Ronda mundial por año. Cátedra anual. 2 Capacitaciones intensivas para los sitios estratégicos.
17	Financiamiento	Mercado de Capitales	Aprovechar todas las ventanas de oportunidades para atraer inversiones y generar alianzas que se correspondan con el modelo de desarrollo que se quiere implementar.	<ul style="list-style-type: none"> Constitución de un equipo de trabajo para promover, identificar y atraer inversiones extranjeras directas y alianzas estratégicas, promoviendo la interacción con académicos y tecnólogos argentinos de la diáspora, vinculados tanto a la academia como a empresas multinacionales. 	2008: Equipo constituido y funcionando.
18	Financiamiento	Mercado de Capitales	Impulsar, estimular y crear la financiación con Capital de Riesgo. Facilitar el acceso a capitales mediante la adecuación del esquema actual para los fondos de las AFJP. Generar instrumentos que garanticen la participación de inversores.	<ul style="list-style-type: none"> Creación de un fondo de Capital de Riesgo⁴ que impulse este mecanismo. 	Inversiones en millones de u\$s 2008: 200 2009: 250 2010: 300 2011: 400
19	Financiamiento	Mercado de Capitales	Facilitar el acceso al Capital de Riesgo a las empresas SSI y a los emprendedores de negocio de base tecnológica. Desarrollar y acompañar la maduración de los emprendedores y las empresas SSI generando colocaciones de obligaciones negociables, fiducias y acciones en el marco del Mercado de Capitales.	<ul style="list-style-type: none"> Sanción y reglamentación de la ley nacional de Capitales de Riesgo para empresas de base tecnológica. 	2008: Presentación del proyecto de ley.
20	Financiamiento	Mercado de Capitales	Acompañar las colocaciones de ON de empresas del sector. Promover las inversiones internas y externas mediante este mecanismo. Promover de esta manera el ingreso de empresas SSI en el Mercado de Capitales para luego escalar a otros esquemas de capitalización más complejos.	<ul style="list-style-type: none"> Constitución de un fondo de cofinanciamiento de ON de empresas del sector en el Mercado de Valores. 	Inversiones en millones de \$ 2008: 10 2009: 25 2010: 30 2011: 40

⁴ Esquema de referencia válido es el implementado en Israel en este sentido.

ID	Eje de Acción	Tema	Objetivo	Acción	Meta
21	Financiamiento	Fondos para I+D y Fomento	Priorizar los proyectos de TI dentro de los Programas existentes, en función de la aplicabilidad de las áreas estratégicas.	<ul style="list-style-type: none"> Ampliar los montos de los Programas e Instrumentos existentes como el FONTAR, FONSOFT, SePYME y otros, incorporando las áreas estratégicas e impulsando proyectos asociados. 	
22	Financiamiento	Fondos para I+D y Fomento	Adecuar exigencias a las posibilidades reales de negocio de Activos Intangibles y de Capital de Trabajo Intensivo.	<ul style="list-style-type: none"> Darle al FONSOFT una operatividad acorde a necesidades del sector. 	
23	Financiamiento	Fondos para I+D y Fomento	Lograr el fortalecimiento institucional de las organizaciones sectoriales requeridas para los objetivos de crecimiento fijados.	<ul style="list-style-type: none"> Promover iniciativas y llamados para el fortalecimiento institucional de organizaciones sectoriales nacionales y regionales. 	
24	Financiamiento	Financiamiento, Crédito y Garantías	Facilitar la incorporación de SSI al tejido productivo, a partir de asegurar el financiamiento de las operaciones concretadas entre oferentes y demandantes.	<ul style="list-style-type: none"> Impulsar iniciativas de Bancos Públicos y Privados para la creación de líneas de crédito para financiar la demanda de SSI. 	Cantidad de empresas financiadas 2008: 500 2009: 750 2010: 1200 2011: 1800
25	Financiamiento	Financiamiento, Crédito y Garantías	Facilitar el acceso al crédito y financiamiento de las empresas SSI para Capital de Trabajo, Financiación de Exportaciones, etc.	<ul style="list-style-type: none"> Impulsar iniciativas de Bancos Públicos y Privados para la creación de líneas de crédito para empresas del sector. 	Cantidad de empresas financiadas 2008: 100 2009: 250 2010: 300 2011: 400
26	Financiamiento	Financiamiento, Crédito y Garantías	Resolver el problema de las PYMEs que no son sujetos de crédito bancario tradicional a partir de la participación en las operaciones de Sociedades de Garantía Recíproca. Resolver el problema de los avales debido a la estructura patrimonial de activos intangibles, a partir de la participación en las operaciones de Sociedades de Garantía Recíproca.	<ul style="list-style-type: none"> Generar y reforzar los instrumentos que garanticen el acceso al financiamiento sectorial, flexibilizando regulaciones que permitan simplificar las garantías, bajar costos y en definitiva la tasa. 	
27	Informización del Estado	Institucional	Diseñar, redactar y aprobar un conjunto de estándares que establezcan las pautas mínimas de adquisición de bienes y servicios.	<ul style="list-style-type: none"> Incorporar al SSI a los estándares tecnológicos para la administración pública - ISAPs. 	

ID	Eje de Acción	Tema	Objetivo	Acción	Meta
28	Informización del Estado	Institucional	Constituir un equipo de profesionales conformado por el Estado, las universidades y la industria para elaborar, diseñar, modificar, actualizar y monitorear la implementación del Plan de Gobierno Electrónico Nacional.	<ul style="list-style-type: none"> Conformación del Comité Ejecutivo Estado-Industria-Universidad para la elaboración, monitoreo y auditoría de la agenda digital. 	
29	Informización del Estado	Institucional	Participar activamente del ámbito creado para el trabajo conjunto de los responsables de las distintas áreas informáticas de las jurisdicciones del Estado Nacional, que propicie las interacciones entre los sectores de organismo ligados a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs).	<ul style="list-style-type: none"> Conformación de una Mesa de Enlace o Foro ampliado entre el sector privado y público a través del ICRO de Responsables Informáticos de la Administración Pública. 	
30	Informización del Estado	Ferriativas	Permitir el libre acceso a las aplicaciones de todo aquel software propio del Estado "no confidencial" para permitir la mejora de las mismas.	<ul style="list-style-type: none"> Lograr paulatinamente el acceso a las aplicaciones de software con las que cuenta el Estado, por parte de la industria. 	
31	Informización del Estado	Desarrollo	Lograr un compromiso formal del Estado en impulsar a través de sus compras el crecimiento de la industria, promoviendo además el desarrollo de proyectos en conjunto en áreas estratégicas.	<ul style="list-style-type: none"> Elaboración de una agenda de adquisiciones de bienes y servicios al sector privado de SSI para el periodo 2008-2011. 	2008: Elaboración de la propuesta de agenda y negociación. 2009-2011: Implementación.
32	Informización del Estado	Desarrollo	Reducir al mismo compatible, el uso de recursos directos empleados a través de establecimientos educativos como personal del Estado.	<ul style="list-style-type: none"> Adecuar los instrumentos de las compras directas de bienes y servicios informáticos a universidades y/o organismos del estado. 	
33	Informización del Estado	Desarrollo	Los departamentos del Estado que decidan el desarrollo de las tareas a su cargo por personal propio, sean incentivados a verificar normas a las que está obligada la industria en el marco de la ley del software.	<ul style="list-style-type: none"> Promover en el Estado Nacional la certificación de normas de calidad como las previstas en la ley del software. 	
34	Informización del Estado	Desarrollo	Lograr esquemas asociativos sector privado - sector público para trabajar en áreas estratégicas debidamente identificadas.	<ul style="list-style-type: none"> Generar los instrumentos de políticas de Compras del Estado que faciliten esta tarea. Crear un Comité que determine las áreas estratégicas donde se implementará. Impulsar instrumentos asociados de resolución de estos proyectos. 	

ID	Eje de Acción	Tema	Objetivo	Acción	Meta
35	Otros	I+D	Que la Argentina cuente con un Centro de Excelencia en I+D.	<ul style="list-style-type: none"> • Concretar y acelerar la conformación definitiva de la Fundación Sadosky de manera de operativizar los diferentes Centros de Excelencia, en I+D, integrado por investigadores especializados, cada uno con una temática en particular de acuerdo a las necesidades que demanden las empresas del sector. 	2008: Poner la Fundación Sadosky operativa.
36	Otros	Emprendedores	Creación de nuevas empresas TI y fortalecimiento de las recién nacidas y sus emprendedores.	<ul style="list-style-type: none"> • Impulsar líneas de financiamiento y asistencia a emprendedores a través de la SEPyme y la SECYT, fortaleciendo también a los Centros de Emprendedores TI. 	
37	Otros	Emprendedores	Asociatividad y Regionalidad Fomentar la asociatividad de empresas TI, buscando masa crítica en el desarrollo y operación de soluciones en las áreas estratégicas, fortaleciendo y densificando el entramado productivo local.	<ul style="list-style-type: none"> • Impulsar instrumentos que faciliten la instalación de parques, polos y clusters tecnológicos, donde puedan radicarse empresas de manera asociativa, entidades y centros de I+D 	
38	Otros	Promoción de la Industria	Que un mayor número de provincias se adhieran a la Ley de Declaración del Software como Industria, aplicando incentivos promocionales, aumentando el valor agregado regional y la radicación y creación de empresas.	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar Regímenes de Promoción Provinciales que permita reforzar el impulso de la industria local complementando el Régimen de Promoción Nacional existente e impulsar la aplicabilidad de los beneficios fiscales recibidos por el Régimen de Promoción en otros tributos. 	
39	Otros	Propiedad Intelectual y Neutralidad Tecnológica	Instrumentar acciones que permitan proteger la propiedad intelectual e impulsar la neutralidad tecnológica.	<ul style="list-style-type: none"> • Generar los instrumentos de políticas de Compras del Estado que impulsen la neutralidad tecnológica. 	
40	Otros	Normas de Calidad Aplicables	Promover, facilitar y expandir la Certificación de Calidad de Procesos y Productos de las empresas SSI.	<ul style="list-style-type: none"> • Creación de normativas de estandarización más accesibles para las empresas SSI PYMEs, junto con instrumentos facilitadores del acceso a los Procesos de Certificación. 	
41	Otros	Sociedad	Expandir el uso de la tecnología a la mayor cantidad posible de sectores sociales y garantizar que el conocimiento y los medios de acceso a la tecnología estén disponibles a cualquier persona física o jurídica en todo el país.	<ul style="list-style-type: none"> • Impulsar y ejecutar el Plan Digital del Bicentenario. 	