

CHILE: Aprendiendo de las Nuevas Tecnologías

El desarrollo de la industria tecnológica de países como la India son un ejemplo de cómo a partir de una base de pequeñas y medianas empresas fortalecida se puede aportar al crecimiento económico de un país.

En la India, este sector registró un crecimiento del 50% en la década de los '90 (según ProChile India), lo que ha generado no sólo exportaciones, sino también miles de puestos de trabajo, el desarrollo de pequeñas y medianas empresas y una base de habilidades tecnológicas que atrae la atención de las grandes multinacionales: Compaq, Intel, Microsoft, Unisys y AT&T, por ejemplo.

Gracias a su economía de software y de acuerdo a un estudio de McKinsey, la India emplea a más de 280.000 personas calificadas en la industria del software y de servicios de Tecnología de Información (TI). Según ProChile India, algunas de las ventajas competitivas que han impulsado el crecimiento del sector TI son el descubrimiento del microprocesador, contar con la segunda fuerza mundial científica laboral bilingüe y disponer de mano de obra calificada, además de una adecuada política gubernamental de fomento a la industria tecnológica.

El apoyo del Gobierno Indio en el auge exportador del sector TI y su descentralización ha sido importante, materializado en la creación de (continúa en pág. 2)

El indio Sabeer Bhatia, co-fundador del popular sitio Hotmail, nunca pensó que su empresa sería comprada por el gigante del software Microsoft, ni menos en US\$ 400 millones. Pero tampoco es casualidad que el 35% de los profesionales en informática que trabajan en la Nasa o en la misma Microsoft sean indios y otra gran cantidad se desempeñan actualmente en Silicon Valley, donde incluso poseen empresas.

Con una legendaria tradición en matemáticas y ciencias, la India representa un mercado potencial de 1.000 millones de habitantes. Su crecimiento resurgence en 1991 con una política de liberación económica, que además ha fomentado el desarrollo de nuevas industrias. Gracias a ello, India hoy ostenta el liderazgo de Asia en producción informática, principalmente en el área del software, con una industria ubicada en la ciudad de Bangalore, más conocida como "Bangalore Valley".



Consultor

¿Qué Es y Para Qué Sirve un ASP?

Tradicionalmente, los servicios computacionales son un dolor de cabeza para las empresas, especialmente para las pequeñas y medianas, por sus altos costos, rápida obsolescencia y onerosas licencias. Sin embargo, hoy existe una nueva modalidad: se trata de los ASP (Application Services Provider) o Proveedores de Servicios de Aplicaciones, empresas que ofrecen software por medio de un sistema de arrendo mensual. Sin necesidad de adquirir las licencias de los programas, los usuarios acceden al servicio y su actualización.

Una oficina de contabilidad, por ejemplo, puede arrendar a un ASP las aplicaciones de Microsoft Office o programas especializados de finanzas y contabilidad. El ASP entrega el servicio a través de Internet o un enlace dedicado con el proveedor de acceso o ISP (Internet Service Provider).

Reemplazar la licencia por el servicio tiene varias ventajas, explica Sergio Zúñiga, socio fundador del ASP Intralatina (www.intralatina.cl), una de las doce empresas que operan en el país:

1. No se requiere comprar un servidor (o computador central) que soporte la aplicación ni contratar personal de administración y soporte, pues ambos ítemes están incluídos en el servicio.

2. La empresa puede acceder con mayor facilidad a los adelantos informáticos, resguardándose frente a la obsolescencia tecnológica.

3. Como se adquiere un servicio y no un producto, hay garantías de adecuación a las necesidades del cliente y su negocio.

4. Al ser un arrendo, en la contabilidad entra en el ítem de gastos, evitándose cancelar el impuesto de Primera Categoría (15%), que debe pagarse al adquirir las licencias.

5. El sistema se adapta a las necesidades variables del empresario, las que en muchos rubros varían estacionalmente o de acuerdo a las condiciones económicas.

6. Desde cualquier lugar del mundo se puede acceder a los sistemas e información de la empresa por medio de Internet.

En el mercado, hay ASPs con dedicación en software contable, de infraestructura e incluso de programas más sofisticados, como soluciones CRM (Customer Relationship Management) que permiten optimizar las relaciones con los clientes. Según Zúñiga, "el tema es más explosivo que Internet. Cuando partió hace dos años no había más de 30 empresas que proveían este servicio en el mundo. Hoy existen más de 1.600".

El sistema es seductor por su flexibilidad, precio y relación costo-beneficio. Las dificultades sólo son culturales, por el deseo de ser propietario de una licencia y por el controversial **pirateo**. **A**

EDITORIAL



El Producto Interno Bruto (PIB) del mundo está compuesto cada vez más por servicios y menos por manufactura. Con Internet, el acceso a mercados globales permite que los nuevos modelos de negocios o las adaptaciones de los ya existentes puedan desarrollarse sin límites, en especial aquellos relacionados con servicios. He ahí, por tanto, el desafío - y a su vez la oportunidad - de las PYMEs chilenas: transformarse en proveedoras de servicios, dada la nueva realidad global.

Pero Internet no es por sí misma una panacea. Representa una gran amenaza y a su vez una gran oportunidad. La globalización de los mercados y la utilización creciente de Internet para derribar fronteras de comunicación e intercambio exponen a las pequeñas y medianas empresas a la competencia mundial.

En este nuevo escenario, tendrán éxito aquellas que tengan un modelo de negocios eficiente, con productos de calidad y un gran conocimiento en las dinámicas del negocio. Y todo apoyado en la tecnología. Está comprobado que las tecnologías de información no sólo apoyan al negocio sino que también se han transformado en un elemento estratégico para su desarrollo.

Estamos conscientes de que las inversiones son difíciles en este momento. Por eso Compaq está buscando junto a sus socios de negocios nuevos productos y servicios que ayuden a realizar estas inversiones de otra forma. Por ejemplo, a través de la prestación de un servicio tecnológico que incluya la infraestructura, el software y los servicios necesarios, mediante el pago de una cuota mensual.


Hernán Orellana H.
Gerente General

CHILE: Aprendiendo de las Nuevas Tecnologías

(viene de pág. 1)

centros de desarrollo tecnológico en varias ciudades del país. Parte de los incentivos fueron la liberación del 100% de los impuestos en exportaciones TI y del pago de tributos a abastecedores de software (lo que estimula a las PYMEs a captar pedidos), donaciones de computadores de más de dos años de uso a diferentes entidades, exención del pago de arancel para software usado en TI y franquicia de aranceles en bienes de capital, materias primas, componentes y accesorios para unidades orientadas a exportación, entre otras.

El resultado: 15 parques tecnológicos de software, cuyas exportaciones de programas computacionales ascendieron a US\$ 6 mil 700 millones el 2000, con proyecciones de alcanzar los US\$ 50 mil millones el 2008, según ProChile India.

Para el vicepresidente ejecutivo de Corfo, Gonzalo Rivas, Chile tiene ventajas competitivas claras para desarrollar una industria tecnológica basada en servicios y aplicaciones a través de Internet. Capital humano calificado, una infraestructura de telecomunicaciones desarrollada y experiencia en sectores naturales permitirán incentivar un Silicon Valley criollo (ver entrevista pág. 4).

Sin embargo, para Rivas el tema tiene que ser tomado "con cuidado". "Queremos hacerlo, estamos en condiciones, pero no podemos ofrecer el oro y el moro por cosas que finalmente se revelan que pueden ser

muy artificiales y transitorias en un país que no ha construido las capacidades".

Incluso, sobre el caso de la India, el máximo ejecutivo de Corfo se muestra escéptico. "El empuje del sistema universitario indio de los años '40 y '50 ha sido visto como uno de los ejemplos más clásicos de desperdicio de recursos por el Banco Mundial, por la sencilla razón que la India es un país extraordinariamente pobre. El rendimiento de un peso invertido en el desarrollo de carreras universitarias de alta tecnología es infinitamente más bajo que el desempeño de ese mismo peso invertido en educación básica para mujeres o sectores marginales".

Aunque todavía falta bastante, Chile está avanzando. La licitación de Corfo de 10 mil computadores para micro y pequeñas empresas y el desarrollo de los centros de acceso a Internet (Infocentros) son ejemplos de la tecnologización de las PYMEs. Y por otro lado, el Programa de Promoción y Atracción de Inversiones de Alta Tecnología, convocado para calificar relictos de Parques Tecnológicos en Santiago y Valparaíso, es una señal del desarrollo de la industria tecnológica local. Pero los caminos a seguir, según la Subtel, se concentran en el sector público, con la creación de un plan de infraestructura tecnológica, la informatización del Estado y un marco legal que permita el uso intensivo de las herramientas informáticas disponibles internacionalmente, entre otras acciones. **Q**

NotiPAQ

Cibercentro Plaza: El Hogar del Nuevo Milenio

La tecnología hoy es parte del hogar. La Inteligencia Sur XXI es pionera en incorporar una estación de trabajo en los departamentos del nuevo edificio Cibercentro Plaza, ubicado en pleno centro de la ciudad. Cada departamento incluye en el "home office" un computador multimedia Compaq, dos líneas telefónicas y una conexión de cable adicional, para que sea el usuario quien decida si su conexión a la red será vía telefónica o cable modem.

"Crear, innovar y proporcionar características diferenciadoras para los residenciales son nuestros objetivos y Compaq los cumple a través de sus tecnologías y soluciones computacionales. Juntos, incorporaremos la tecnología a futuros hogares", comentó Rodrigo Smart, gerente de Marketing y Ventas de Surge XXI. El pasado 6 de abril se inauguró el departamento piloto, fecha en la cual el 30% del edificio estaba vendido.

Compaq Recompra Servidores

Renovar o actualizar un servidor es una decisión de inversión muy importante para toda compañía. Pensando en ello, Compaq Chile creó el programa Renovación Tecnológica de Servidores, que consiste en la recompra del antiguo servidor del cliente.

Gracias a este programa, las empresas pueden adquirir un servidor nuevo de la línea ProLiant de Compaq, plataforma más vendida en Chile y el mundo, entregando el antiguo como parte de pago sin importar su marca. Los valores de recompra señalados por la compañía varían entre \$150.000 y \$900.000, dependiendo del modelo del servidor Compaq ProLiant adquirido.

"A través de este programa, Compaq le otorga a las empresas la oportunidad de renovarse aprovechando las ventajas tecnológicas del líder del mercado, como una forma de apoyar el desarrollo y la expansión de sus negocios", afirmó Lorena Concha, gerente de Desarrollo PYMEs de Compaq. Más información del programa puede encontrarse en Internet en www.compaq.cl/tradeo o en el teléfono 800 200 850.

Programa Corfo: Dónde y Cómo

El Programa de Masificación de Tecnologías, impulsado por Corfo y orientado a pequeñas empresas y profesores, ha tenido un amplio éxito. El programa fue adjudicado en noviembre a un consorcio formado por Sonda, Telefónica, Ferra y Compaq. A la fecha, Compaq informó que se ha vendido casi la totalidad de las 10.000 unidades iniciales y se ha pactado con Corfo la extensión más allá de los 10 mil equipos hasta el 30 de junio. Además, el programa se abrió a sostenedores de establecimientos educacionales subvencionados.

¿Dónde y cómo se puede acceder a los beneficios de este programa? El computador es un Compaq Desktop EXM e incluye una impresora de inyección de tinta Lexmark, software de productividad, conexión a Internet, servicios de entrega e instalación de Internet en la oficina del cliente, dos años de garantía por el hardware y un CD de autoinstrucción para aprender a navegar en la red. Su precio es de \$ 479.900 (IVA incluido).

Se puede financiar a través de un crédito con los bancos del Estado, Santander y Del Desarrollo. Con la primera institución financiera se puede optar hasta 36 cuotas de plazo, a un valor de \$ 17.478 cada una.

Para conocer la solución, Telefónica, Sonda y Compaq habilitaron 25 centros de Atención al Cliente de la primera compañía a lo largo del país un stand de demostración, donde además el usuario puede llenar una solicitud de compra, información adicional en el 800 42 10 10 o vía web en www.compaq.cl/corfo.



Testimoniales del Programa Corfo:

Historias de Tecnología y Emprendimiento

Una botillería, un negocio de colaciones y un administrador de edificios: tres experiencias de cómo un computador mejora la forma de trabajo y los negocios, aún siendo éstos muy pequeños.

Cuando se habla de facilitar el acceso a la tecnología, cuesta pensar el verdadero alcance de esa palabra. El programa de venta de computadores de Corfo -adjudicado por Sonda, Compaq, Tema y Telefónica Empresas- es prácticamente una representación de la frase "tecnología para todos".

María Sepúlveda es dueña y atiende la botillería "Paola y Yayito" en Cerrillos. Adquirió el computador Compaq en cuotas, principalmente para el uso de sus hijos, sobre todo del que estudia Derecho. Pero poco a poco está manejando parte de su negocio desde el PC. "Mi hijo desarrolló en Windows un programa sencillo para administrar las entradas y salidas de dinero. Soy muy ordenada y, aunque todavía sigo manteniendo la administración en cuadernos, quiero más adelante controlar el inventario de mercaderías e ir descontando lo que se vende al día", indicó la Sra. Sepúlveda.

Flor Benavente, a sus 60 años, ha visto como su negocio de colaciones para gente de oficinas ha ido creciendo. Hoy recibe en su modesto casino a un promedio de 20 personas principalmente de la división Microempresa del Banco del Estado en Cemo

Navia. Aprovechando que hoy se encuentra ampliando el local, está aprendiendo mientras a usar el computador, para que en cuanto esté listo pueda "manejar la contabilidad de mi negocio, las compras del mes, las ventas, lo que gasto".

Nelson Frías, que tiene una empresa de servicios inmobiliarios, ha usado el computador desde la época del Lotus 1-2-3. A cargo de la administración de tres edificios (en Pudahuel, Santiago Centro y Las Condes), Frías es un amante de la tecnología y como tal le saca el máximo provecho. Hoy, con un computador que le permite hacer las tareas más rápido, maneja la contabilidad y la administración de su oficina mediante planillas Excel. Todas sus presentaciones a clientes las realiza computacionalmente, con gráficos y balances en colores. A Internet y el correo electrónico les está sacando el jugo, administrando sus cuentas corrientes en el sitio web de su banco y comunicándose con proveedores y clientes por e-mail.

Casos como éstos se repiten al revisar el listado de las personas que son parte del programa Corfo. Historias de éxito de micro y pequeñas empresas. **Q**

INNOVACIÓN

Compaq ProLiant ML 330

Poder y Tecnología para la Empresa

Líderes en el mercado chileno y mundial de servidores estándares, Compaq cuenta con un modelo especialmente creado para pequeñas y medianas empresas: el ProLiant ML 330.

Un servidor es un computador que provee algún "servicio" (de ahí su nombre) a otros computadores denominados "clientes". El servicio puede ser de diversos tipos, como por ejemplo centralización de archivos y aplicaciones (programas), correo electrónico, acceso a Internet o servicios de impresión.

Sobre sus características, un servidor no es muy diferente a un computador corriente, razón por la cual a veces un computador personal es usado como servidor en instalaciones pequeñas. Sin embargo, los servidores Compaq ProLiant están diseñados para un uso intenso e incorporan tecnologías de autodiagnóstico para que el mismo equipo "avise" en caso de problemas

en sus componentes.

El ProLiant ML 330 ofrece las capacidades de almacenamiento y expansión necesarias para negocios en crecimiento, con funcionalidades de fácil instalación y administración. Se orienta a empresas que buscan un servidor de propósitos generales de bajo costo, en un formato pequeño y con posibilidades de acceso remoto.

Incluye el último procesador de Intel, Pentium III de 733 MHz, memoria SDRAM de hasta 2 GB y almacenamiento interno de hasta 180 GB (usando cinco unidades de 36 GB). El modelo de 64 MB RAM y sin disco duro tiene un precio de \$ 789.900 + IVA*. Para adquirir el ProLiant ML 330 -además de la compra al contado- Compaq creó un programa de renovación tecnológica, por medio del cual la compañía le compra al usuario su servidor antiguo por un valor desde \$150.000.- **Q**



Enlaces Web

Servicio de Impuestos Internos (SII)

<http://www.sii.cl>

Más de 900 mil declaraciones recibió el SII a través de su sitio web este año. Los contribuyentes electrificaron sus declaraciones juradas, a la renta y del IVA.

Empresas en Crecimiento en Compaq

<http://www.compaq.cl/pyme>

Portal de Compaq donde el usuario encontrará solución a sus requerimientos en materia de tecnología e información de interés en general.

Optimizando la Gestión

<http://www.pyme21.cl>

Sitio web de la Cámara de Comercio de Santiago, que actúa como agente operador de la Corfo para mejorar la gestión de las empresas de la Región Metropolitana a través de las tecnologías. Incluye información sobre los agentes consultores, el fondo de asistencia técnica y los proyectos asociativos de fomento (Profo), entre otras secciones.

Reprogramación de Deudas

<http://www.corfo.cl>

Sitio de la Corporación de Fomento, con información útil sobre cómo acceder a los beneficios de la reprogramación de deudas amparado por el Gobierno.

* Precio referencial al 01 de mayo del 2001. Estos precios pueden variar de acuerdo a la fluctuación del dólar. Oferta válida hasta agotar stock.

“Las Condiciones Macroeconómicas Están Dadas Para que las PyMEs se Reactiven”

Una pesada mochila financiera, ausencia de capital de trabajo y una baja en las ventas son las tres dificultades que enfrentan hoy las PyMEs, según el Vicepresidente Ejecutivo de Corfo.

¿Es el endeudamiento la principal dificultad de las PyMEs?

Más bien definiría tres tipos de dificultades. Primero, una mochila financiera que genera un alto y permanente drenaje de recursos. Segundo, una falta de capital de trabajo, es decir, ausencia de recursos para comprar insumos, contratar personal y responder a pedidos. Y tercero, las ventas y las proyecciones están más bajas que hace algunos años.

¿Qué otras medidas está implementando Corfo?

Recientemente, anunciamos que Corfo destinará US\$ 238 millones para apoyar distintas formas de financiamiento de las PyMEs, como reprogramación de pasivos, financiamiento de insumos y comercialización en el extranjero. Estos programas apuntan a abrir y reforzar canales para que las PyMEs puedan acceder a financiamiento de inversión de mediano y largo plazo.

¿Cuál es la importancia de las PyMEs para el desarrollo económico de un país?

En primer lugar, mientras más empresarios tenga un país mayor es su capacidad de generación de riqueza. Segundo, se plantea un tema de “democratización” de las capacidades de emprender. La cantidad y el éxito económico de las PyMEs está relacionado con los niveles de equidad que existan en una sociedad respecto a las posibilidades de acceso a financiamiento, oportunidades de mercado, herramientas tecnológicas y capacidades para gestionar eficientemente. Y por último, tiene un impacto positivo y claro en términos de la flexibilidad que puede tener una economía para adaptarse a los cambios, pues las PyMEs por naturaleza son más flexibles.

¿Es posible desarrollar en Chile la industria tecnológica como foco de crecimiento económico?

Como Corfo estamos participando en un programa de atracción de inversiones en alta tecnología, que apuntan al desarrollo de ciertas capacidades que tiene el país, mediante centros de elaboración de software y servicios a través de la red. Hay ciertas cosas que en Chile se pueden hacer en forma competitiva. Difícilmente podremos ser productores de chips, porque no tenemos capacidades ni estamos ubicados cerca de los mercados claves.

¿Para qué somos buenos?

Para producir servicios a través de la red tenemos ventajas competitivas: capital humano, infraestructura de telecomunicaciones, bajos costos laborales comparados con Silicon Valley por ejemplo y un mercado hispanoparlante que requiere estos servicios. Además, tenemos ciertas ventajas en el área de los recursos naturales. Podemos crear aplicaciones que impliquen efectos logísticos y de mejoramiento de las eficiencias a partir de nuestra experiencia en sectores como el forestal, minero, pesquero o vitivinícola.

¿Cuál es su pronóstico para las PyMEs este año?

El 2000 creemos a un 5%. Este año se estima que lo haremos también en un 5%. En consecuencia, las condiciones macroeconómicas están dadas para que las PyMEs se reactiven. De hecho, está pasando en algunos sectores. El metalmeccánico por ejemplo está muy bien. No obstante, siempre habrán algunas áreas que se unen con más retrasos. Y además son sectores que presentan una fuerte competencia externa, temas en los cuales Chile tiene poco que hacer, como algunos rubros textiles y del calzado. **A**



Corfo ha sido una palabra recurrente para cualquier micro, pequeño y mediano empresario en el último tiempo. No sólo porque a través de esta institución pública, nacida en 1939 para impulsar la actividad productiva nacional, las PyMEs pueden reprogramar sus deudas financieras, sino también porque ha sido el organismo impulsor de una serie de iniciativas para fortalecer el sector e intentar sacar a flote a la alcaldía y hoy protagonista pequeña y mediana empresa de Chile.

No reconoce una “crisis generalizada” del sector, sino más bien atribuye los problemas de estas empresas a la difícil situación económica que está atravesando todo el país. “Las PyMEs tienen menos capacidad para resistir. Obviamente el temblor se siente más fuerte”, afirmó Gonzalo Rivas, vicepresidente ejecutivo de la Corporación de Fomento a la Producción.

Asumiendo que no hay una crisis generalizada, sino que hay un grupo de empresas pequeñas y medianas que no están bien, pero otras sí. ¿Por qué pasa esto?

Lo que hemos testeado es que las PyMEs que con esfuerzo han estado mejorando desde hace años sus capacidades de gestión, perfeccionando su foco de negocio, optimizando la productividad, controlando los costos e innovando en tecnología tiende a irse mejor que a aquellas que no lo han hecho. La receta de la buena gestión es la más vieja de todas, pero también es la más eficiente y eficaz.

ÚLTIMA PÁGINA

Ganador del Concurso

“Inspiración Empresarial” fue el nombre ganador del concurso que efectuó Compaq para “bautizar” su informativo orientado a las pequeñas y medianas empresas, con reportajes, entrevistas y notas que destacan cómo las herramientas tecnológicas pueden ayudar a optimizar la gestión de sus negocios, haciéndolos más rentables y eficientes.

El inspirado ganador es Alfredo González S., director de la imprenta Gonsa, quien recibió como premio el más reciente computador empresarial de Compaq: un Deskpro EXm. Felicidades.