

# Business Mekano

N° 41 · Año X · Agosto, 2010

**A** 20 años  
de su Fundación

**Mekano, Pionero Nacional en  
Aplicaciones de Clase Mundial**

# LA SOLUCIÓN PRECISA DE PUNTO DE VENTAS



Lleve a sus clientes a una experiencia de compra superior, a través de la mejor solución de punto de venta, poseedora de una veloz impresión térmica fiscal y validación en línea para todos los medios de pago de casas comerciales y bancarias existentes.

#### Otras características destacadas:

- Integrable a todos los ERP del mercado nacional.
- Favorece la fidelización del cliente.
- Lectura, validación en línea e impresión de cheque.
- Fácil implementación de Promociones, Ofertas, Descuentos y Listas de precio por grupos de cliente.
- Operación Fuera de línea y sincronización automática POS Central.
- Instalable tanto en PC's como en Hardware POS IBM.
- Fácil de instalar y usar.

**MEKANOSIGE**  
SOLUCIONES PARA EL COMERCIO

Para mayor información llámenos al 372 4400 o visítenos en  
Av. Pedro de Valdivia 555, piso 9 - Providencia  
[www.mekanosige.cl](http://www.mekanosige.cl)



# DESTACADOS



## 10

Portada

### **Mekano, Pionero en Aplicaciones de Clase Mundial**

Con gran satisfacción, Mekano celebra sus 20 años al servicio de las organizaciones chilenas, a las que mostró el camino de las implementaciones de software de clase mundial.

Historia de Éxito

## 8

### **Brotec-Icafal Instala Solución SIGIC**

Comenzó a operar el Sistema Integrado de Gestión implantado por Mekano, en una de las constructoras e inmobiliarias más importantes del país.

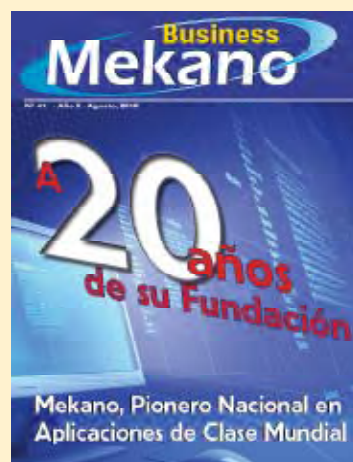


## 15

Informe Especial

### **La Revolución de los Sistemas de Salud**

Los hospitales del mundo ya están incorporando soluciones para desarrollar la Ficha Electrónica del Paciente y los Sistemas Computarizados para el Ingreso de Órdenes Médicas y Errores de Prescripción.



## Contenidos

- 4 Editorial.
- 5 3D  
Nueva Tecnología arrasa en el mundo y también en Chile, aunque todavía es muy cara.
- 18 MekanoSige Introduce SAP-POS  
Una nueva era en el retail chileno se inaugurará con el acuerdo de trabajo establecido entre SAP Chile y MekanoSige.
- 20 Mekano Implementa Business Intelligence en ICB  
Un sistema de control de gestión está implantando Mekano en la Importadora Café do Brasil.
- 22 Noticias.

## INFORMACIÓN Y T. I., CÓMO APROVECHARLAS

En la actual Era del Conocimiento, la información es, en verdad, productiva en la medida que se pueda utilizar con eficiencia para mejorar y, en general, cambiar la forma de hacer negocios. Y esto porque las Tecnologías de la Información no tienen valor si no están en manos de quienes puedan hacer algo con ellas.



Hoy en día todo es información, cambios, ganar y retener clientes, regulaciones, nuevos servicios, bajas de costos, todo con gran aceleración. Lo que las empresas requieren es contar con una visión clara de esta nueva realidad y poder monitorearla. Por ello hay un interés masivo en Inteligencia de Negocios y analíticos. Tanto es así que en 2009 el mercado de Business Intelligence (BI) se duplicó y para este año se espera un crecimiento mundial de 260 por ciento según IDC, con una creciente masificación en el número de usuarios.

La información se debe convertir en entendimiento y ésta en *performance*, para luego poder optimizarla, pero para que esto ocurra con BI hay que cumplir con cuatro objetivos que son: simplicidad, *seamless*, lo social, y lo estratégico.

Lo primero es simplicidad. Hoy Internet es simple, es decir, conectarse al banco, reservar entradas. Buscar, por ejemplo, en Google no requiere capacitación, pero, cuando operamos sistemas en la empresa, estos sí se complejizan. Los paradigmas cambiaron. Antes las cosas se inventaban en el negocio o en el Gobierno y luego se llevaban al consumidor; primero en el pináculo de la pirámide, para luego difundir a la base de la misma, como el ábaco, el PC. Hoy los cambios ocurren al revés, del consumidor al negocio. El negocio debe aprender del mercado, por lo tanto, la facilidad del uso es el primer requisito

para lograr un aprovechamiento integral y efectivo de la información.

El sistema para acceder a la información debe adaptarse a la persona y no como con los ERP, donde la empresa se tiene que ajustar al sistema; debe integrarse con Google, con PowerPoint, en mi iPhone, es decir, dónde, cuándo y cómo se desee. En otras palabras tiene que ser moldeable o, como lo expresa el término en inglés, *seamless*, porque esta característica le da la condición de masividad.

La colaboración es el segundo requisito, porque resulta clave para la productividad y la toma de decisiones. Sólo cuando comparto información tengo logros sobresalientes. Toda la ciencia médica e invenciones en cualquier campo se basa en la suma de la investigación y contribución de todos. En otras palabras, existe un factor social que impulsa el mejor uso de la información.

Muchas organizaciones, en general, plantean y logran grandes estrategias, pero, según diversos estudios, más del 90 por ciento falla en su ejecución, en llevarlas a la práctica. Entonces este aspecto es clave. Para orientar la estrategia a la ejecución hay que tener sólo una visión completa hasta abajo en cascada y no múltiples PowerPoints en las distintas áreas y niveles de la organización.

Hoy, debido a los constantes lanzamientos, compras, fusiones y *recalls*, la única forma en que podemos ver y actuar de forma clara es contar con sistemas y prácticas centradas en información inteligente y personas, para lo cual resulta imprescindible cumplir los puntos anteriores.

El que no lo hace quedará irremediabilmente fuera del juego empresarial o se convertirá sólo en un seguidor y no en un líder.

  
Ricardo Steeger, Gerente General, Mekano

### MEKANO

Pedro de Valdivia N°555, Piso 9,  
Providencia, Santiago, Chile  
Fono (56-2) 372 4400;  
www.mekano.com

### COMITÉ EDITORIAL

Álvarez, José María,  
Gerente General, MekanoSige.  
Garrido, Waldo, Gerente Clientes.  
Penna, Maximiliano, Gerente Comercial.

Steeger, Ricardo, Gerente General.

Steeger, Roberto, Presidente.

Stehr, Rainer, Gerente de Consultoría.

### EDICIÓN Y PRODUCCIÓN

K&D Comunicaciones Ltda.  
11 de Septiembre, 1945, Of. 213 Providencia.  
Fonos: 481-6940; 481-6941,  
kliwa@entelchile.net

# 3D: EL OTRO GOL DEL MUNDIAL.

POR PRIMERA VEZ EN LA HISTORIA, SE EMITIÓ A TODO EL MUNDO UN PROGRAMA QUE PERMITIÓ A LOS ESPECTADORES VER LAS IMÁGENES COMO SI ESTUVIERAN EN EL PROPIO LUGAR DE LOS HECHOS.

## RESUMEN

La tecnología de 3D fascina al mundo; si bien hasta ahora era un elemento reducido a un grupo de cineófilos, con el reciente Mundial de Fútbol, varias empresas fabricantes de televisores hicieron debutar aparatos que permitían ver imágenes en tres dimensiones. En Chile, TVN transmitió un partido de fútbol con esas características.

**T**VN marcó un hito en la historia televisiva chilena el pasado 24 de junio: transmitió el partido en que Eslovaquia derrotó a Italia en 3D. Pero sólo pudo disfrutarlo un pequeño grupo de invitados y los escasos propietarios de un televisor 3D.

Según comentó Alexis Ibarra, uno de los periodistas que vio la transmisión, "cada minuto que pasaba, los ojos se iban acostumbrando más al efecto 3D y se apreciaban los jugadores parados en la cancha en distintos planos. El marcador electrónico flota, y el logo FIFA que se desliza de lado a lado en la pantalla parece salirse. Donde más agradecí el efecto 3D era cuando un volante izquierdo mandaba una pelota al otro extremo. En una T.V. normal, uno supone que el pase es justo y preciso, pero se da cuenta de que no era así cuando ve que el balón se escapa por el lateral. Acá uno sigue la tra-

yectoria de la pelota, y ya en su vuelo sabemos si ésta viene pasada o no".

Pero no sólo se requiere un televisor que decodifique las señales tridimensionales; el canal también debe emitir los programas con el sistema adecuado. Para lograr el efecto, las imágenes se graban con una cámara de dos lentes, tipo binoculares. En Chile, salvo la transmisión de prueba que hizo el canal nacional, ninguna otra emisora ofrece actualmente el servicio. Lo que sí ha salido al mercado son algunos juegos y películas 3D.

En otras partes del mundo, sin embargo, como Corea del Sur, las ventas de televisores 3D se dispararon con motivo del mundial de fútbol. Según un vocero de Samsung Electronics, durante 2010 la empresa vendió 26 mil aparatos en el mercado doméstico, de los cuales seis mil fueron adquiridos durante ese mes.



En Chile esta tecnología apenas comienza a asomarse. Hasta fines del mes pasado, sólo se vendían aparatos de esa misma marca. El más caro, "una verdadera joyita" –en palabras de un vendedor–, cuesta cuatro millones de pesos. De pantalla plana tipo LED, su tamaño es de 1,29 metros de ancho por 87 centímetros de alto. A eso hay que sumar el valor de los anteojos activos que se requiere para ver efectivamente en tres dimensiones; cuestan entre 80 y 100 mil pesos, dependiendo si están conectados al aparato a través de un cable que carga la batería de esas gafas, o si funcionan a pilas.

### ENGAÑO AL CEREBRO

Ya Euclides y Leonardo da Vinci investigaron el fenómeno de la "visión binocular" o "estereoscópica", que permite a los seres humanos –y a varias familias de animales, especialmente los depredadores– apreciar la profundidad de lo que mira. Esto es posible debido a la distancia que existe entre ambos ojos, lo que produce que el ojo izquierdo y el derecho vean en forma levemente distinta una misma cosa. (Para apreciarlo, basta cerrar un ojo y mirar un objeto; luego, sin mover la cabeza,

**EN OTRAS PARTES DEL MUNDO, COMO COREA DEL SUR, LAS VENTAS DE TELEVISORES 3D SE DISPARARON CON MOTIVO DEL MUNDIAL DE FÚTBOL. SEGÚN UN VOCERO DE SAMSUNG ELECTRONICS, DURANTE 2010 LA EMPRESA VENDIÓ 26 MIL APARATOS EN EL MERCADO DOMÉSTICO, DE LOS CUALES SEIS MIL FUERON ADQUIRIDOS DURANTE ESE MES.**

abrirlo, cerrar el otro ojo y mirar la misma cosa). La corteza visual interpreta esas imágenes y añade la sensación de profundidad; por lo tanto, de volumen.

Curiosamente, el primer visor estereoscópico, que permitía una visión tridimensional a partir de dos imágenes, se construyó en 1838, antes de que se inventara la fotografía. La tecnología siguió avanzando y llegó al cine en 1915, pero no logró popularizarse.

El proceso consistía en usar dos lentes (rojo y verde) que creaban una imagen individual, a través de dos proyecciones fotografiadas a una distancia de alrededor

de seis centímetros de distancia. Para ver el efecto, el espectador debía usar anteojos con filtros de esos colores.

Al mirar las imágenes tridimensionales sin anteojos, sus límites parecían borrosos, lo mismo que ocurre hoy. Los avances continuaron, pero mirar una película de esas características –como "Tiburón" en los años 80– provocaba ocasionales dolores de cabeza.

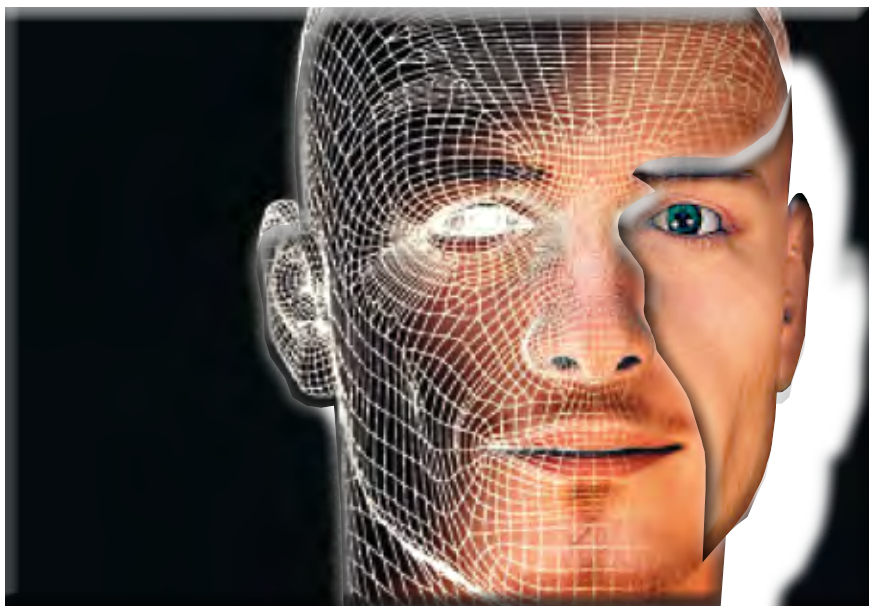
El gran cambio que propuso ahora la industria televisiva se aprecia en el tipo de anteojos. No son polarizados –como los que aún se utilizan en los cines 3D para ver filmes como "Avatar", "Alicia en el país de las maravillas" o "Toy 3"–, sino "activos". Es decir, reciben las emisiones infrarrojas que envía un aparato adosado o incorporado al televisor, y las traducen en "parpadeos" para ambos ojos. Es decir, hacen la conversión en tiempo real, muestran la imagen que el ojo necesita en cada momento para que el cerebro convierta la información de dos a tres dimensiones.

La resolución de los televisores 3D que está saliendo al mercado en Chile es de alta definición (HD) o ultra alta (full HD). Es decir, las imágenes se forman con 720 o mil 80 pixeles respectivamente; los pixeles (acrónimo del inglés *picture element*) son los ínfimos "puntos" de color que forman una imagen digital. Los televisores "normales", esos catódicos que no tienen pantalla plana, alcanzan menos de 500 pixeles.

### UN SALTO INCONCLUSO

Pero los avances no terminan aquí. La empresa electrónica holandesa Phillips mostró a fines de 2006 su línea de televisores 3D WOWvx. Con ese aparato de 42 pulgadas, el espectador podía ver figuras tridimensionales sin necesidad de usar anteojos. El sistema se basa en lentes situadas en cada píxel de la pantalla (LCD o plasma) que generan nueve imágenes con ángulos de visión distintos.

Esto significaba que, a diferen-



En Chile, salvo la transmisión de prueba que hizo el canal nacional, ninguna otra emisora ofrece actualmente el servicio.



La industria chilena recaudó el año pasado más de dos mil millones de pesos por producciones en 3D.

cia de los otros aparatos 3D que requieren anteojos, no importaba dónde estuviese situado el espectador, las imágenes siempre daban la sensación de salir de la pantalla; en otro tipo de aparatos 3D, la mejor visibilidad es la frontal, pues la visión pierde su perfección si uno se ubica hacia los extremos de la pantalla.

Sin embargo, a raíz de la crisis económica de 2008 y 2009, Phillips frenó la producción; en todo caso, ella estaba orientada más bien a los consumidores de juegos y películas, que a los usuarios de televisión abierta, de cable o satelital.

### EL CINE ABRE EL APETITO

En todo caso, probablemente esta nueva forma de ver seguirá su curso. La prueba está en el cine digital 3D. En nuestro país se inauguró la primera sala apta para ese tipo de exhibiciones a fines de 2007; el pionero fue Cinemark Alto Las Condes, con la película "Beowulf".

Un año después el país conta-

ba con 13 recintos aptos para estas exhibiciones, y más de 400 mil personas compraron sus entradas para disfrutar de películas como "Jonas Brothers Concert Movie", "La era del hielo 3", "Up" y "Avatar", entre otras. El director de esta última, James Cameron, tardó 12 años en terminarla. Y millones de fans del mundo entero la vivieron paso a paso como si fueran sus protagonistas, pues ya se han inaugurado más de cinco mil salas para este formato en el planeta.

En total, la industria chilena recaudó el año pasado más de dos mil millones de pesos por ese concepto. Otra cifra que habla del éxito: la afluencia de público aumentó en un 60 por ciento respecto de las salas normales, aunque las entradas son bastante más caras: entre cinco mil 500 y seis mil pesos.

En 2010, "Alicia en el país de las maravillas" y "Toy Story 3" siguieron la misma línea, y probablemente "Shrek 4" y "Como perros y gatos 2" también atraerán a un

público –mayormente infantil– que lanza gritos y risas cada vez que parece que una de las figuras estuviese al alcance de su mano. La lista de películas suma y sigue, aun cuando, según algunas estimaciones, producir una cinta en 3D cuesta unos 15 millones de dólares más que realizar una con las técnicas habituales.

Y Chile ha sido el primer país sudamericano que ha producido una película 3D con personas y lugares reales, y pensada para ese formato. Así lo cree el director de la productora Tridi 3D Films, Hernán Caffiero, según explicó en la exhibición privada de su película "Nueva mirada", en mayo pasado. El equipo de Tridi 3D Films filmó la cinta en Nueva York, pero hizo la pos-producción en nuestro país. Caffiero aclara que hacer una película de estas características supone un paradigma nuevo desde la realización del guión en adelante, pues hay que establecer claramente la posición de los objetos y personas en los planos más distantes. ■

ROBERTO PUGA, SUBGERENTE DE SERVICIO AL CLIENTE, BROTEC-ICAFAL:

# “MEKANO: CUMPLIDORES, SIEMPRE PRESENTES Y DISPUESTOS”

MEKANO ACABA DE IMPLEMENTAR EN LA CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA BROTEC-ICAFAL SU SOLUCIÓN DE NEGOCIOS SIGIC INMOBILIARIO, SISTEMA BASADO EN EL CRM DE MICROSOFT DYNAMICS, QUE PERMITE UNA VISIÓN INTEGRAL DEL NEGOCIO, DESDE EL ESTUDIO DE PROYECTOS HASTA LA POST VENTA.

## RESUMEN

Mekano instaló un Sigic, Sistema Integrado de Gestión en la empresa Brotec-Icafal, una de las más grandes en materia de construcción de barrios completos, en la periferia de Santiago, para la clase media. Su nuevo subgerente de Servicio al Cliente considera óptimo el programa de Mekano ya que satisface una gran necesidad en esta industria, desprovista, en general de tecnología relevante.

Roberto Puga, Subgerente de Servicio al Cliente de la constructora e inmobiliaria Brotec-Icafal, está satisfecho por la reciente implantación de la solución de negocios creada por Mekano, el Sistema Integrado de Gestión, Sigic, un software construido sobre la base del CRM de Microsoft Dynamics, y adaptado para las organizaciones del rubro del país.

Y está satisfecho de manera especial, porque opina “que viniendo de otras áreas de la producción, como el retail, las telecomunicaciones, el sector de la construcción me pareció tan precario, porque hay muy poca tecnología; por lo tanto, no puedo

más que celebrar la existencia de este software que me permite controlar todos los procesos”.

La verdad es que este ejecutivo buscaba, con verdadera preocupación, una herramienta que le facilitara el trabajo de la posventa en el tema inmobiliario y lo encontró en una charla que ofrecieron los ejecutivos de Mekano en la Cámara Chilena de la Construcción.

“Me encantó la presentación”, señala Roberto Puga, “porque tenía la orientación precisa para lo que yo necesitaba, la herramienta, la orientación al cliente. El Sigic tiene un modelo que implica una solución integrada, desde que una persona se asoma a la sala de ventas hasta que realiza la compra”.

Esto ocurrió hace dos años; luego vinieron las conversaciones e implementación hasta que en noviembre del año pasado iniciaron la operación, de manera bastante acelerada y de forma muy entusiasta.

“El balance ha sido muy positivo; nuestra gente, al interior de la empresa ha ido tomando conciencia, cada vez más, de la importancia de esta implantación. Debo destacar el buen trabajo de Mekano con todas las partes involucradas: la fuerzas de venta, las oficinas externas, las escrituraciones, la gente de posventas, de proyectos, todos



Roberto Puga, Subgerente de Servicio al Cliente, Brotec-Icafal.

participantes en la implantación del sistema. La actitud de Mekano ha sido siempre como si esto fuera algo propio. Durante todo el trabajo, el personal de Mekano estuvo siempre muy dispuesto, siempre muy presente, haciendo bien su trabajo, muy cumplidores, acotados siempre a esquemas predefinidos”.

**VALIDACIÓN DE SIGIC**

Comenta el Subgerente de Clientes que anteriormente, con el programa que existía y que se ocupaba, de manera específica, en la venta y posventa los obligaba a digitar, con todos los riesgos de cometer errores. Muchas veces los clientes ignoraban lo que ocurría previamente; aparecían personas dos veces con más de una propiedad adquirida; se trabajaba intensamente en planillas Excel; se producía una gran circulación de informes que nadie tenía mucho tiempo de leer. “Ahora, gracias al trabajo de Mekano, tenemos un sistema centralizado que le permite, al que quiere, sacar un informe, obtener algo específico y determinado”.

Otro elemento que satisface al ejecutivo es que finalmente, se logró validar el Sigic, ya que antes lo oficial radicaba en la multitud de informes, papeles que circulaban en la oficina; ahora lo que se considera válido es este software y los datos y reportes que arroja.

“Este es un cambio de cultura importante, significativo, es como un hilo conductor respecto del cliente lo cual mejora, sin lugar a dudas, las interacciones; ahora la gente de la sala de ventas conversa con el personal de la oficina de ventas, con quienes están en la obra. De hecho hay más productividad en el tema de los reportes, más eficiencia, porque ya no es preciso vaciar plani-



Brotec-Icafal es una empresa que lidera la construcción desde hace 20 años y el sector inmobiliario desde hace siete.

llas para obtener la información, digitar dos veces, ciertamente todos estamos más seguros de lo que hacemos y podemos hacerles trazabilidad a los clientes. Más adelante queremos integrarlo con Internet, para que la gente pueda cotizar en forma directa en el sitio web”, reafirma Puga.

Agrega que le gustó Sigic Inmobiliario, porque permite integrar las herramientas Office, porque la base es Microsoft, pero también le agrada la flexibilidad a nivel de usuario avanzado, ya que “puede generar nuevas relaciones entre las tablas del sistema y el usuario, en términos de los reportes que los puedo diseñar a mi medida, con formularios de reserva, y eso le da muchas ventajas”.

Brotec-Icafal es una empresa que lidera la construcción desde hace 20 años y el sector inmobiliario desde hace siete. Es una de las más grandes e importantes en proyectos de extensión, en la periferia de Santiago, como Santa María de Maipú. La organización se especializa en construir barrios completos, para segmentos de la clase media, con viviendas de entre mil 200 a tres mil UF.

Uno de los aspectos más relevantes para esta organización es la calidad de sus vecindarios y la seguridad para proteger y mejorar el entorno familiar.

Es por esa especial preocupación por el cliente, que el ejecutivo de la empresa considera que la solución de negocios de Mekano para la construcción resulta óptima.

De acuerdo con sus autoridades, la historia de Brotec-Icafal se remonta hacia mediados de la década de los 80, cuando nace con el objetivo de desarrollar y construir el proyecto Arboleda Lo Errázuriz, en la comuna de Maipú.

Esta experiencia, además de lograr buenos resultados, permitió conocer mejor el ámbito inmobiliario y la realidad sociodemográfica de entonces, revelándose una carencia en soluciones habitacionales para un estrato social emergente, de mucha proyección y con aspiraciones de obtener una mejor calidad de vida.

La empresa ha estado presente en Maipú de manera ininterrumpida desde sus inicios, haciendo realidad el sueño de la casa propia a más de ocho mil familias sólo en esta comuna, participando y contribuyendo activamente en el gran desarrollo que ha tenido en el último tiempo.

Los proyectos actuales, Santa María de Maipú y Jardines de Santa María, son el resultado de años de experiencia y el reflejo de lo que sus ejecutivos denominan “compromiso de calidad”. ■

A 20 AÑOS DE SU FUNDACIÓN

# MEKANO, PIONERO NACIONAL EN APLICACIONES DE CLASE MUNDIAL.

CON GRAN SATISFACCIÓN, LA EMPRESA MEKANO CELEBRA SUS 20 AÑOS AL SERVICIO DE LAS ORGANIZACIONES CHILENAS, A LAS QUE MOSTRÓ EL CAMINO DE LAS IMPLEMENTACIONES DE SOFTWARE DE CLASE MUNDIAL, CON LO CUAL LES PERMITIÓ REDUCIR COSTOS, MEJORAR LA EFICIENCIA Y LA PRODUCTIVIDAD.

## RESUMEN

**Mekano cumple 20 años como empresa líder y pionera en el aplicaciones de clase mundial. La organización mostró un camino inédito hace dos décadas a las empresas nacionales sobre la conveniencia de adquirir paquetes de software, soluciones de negocios, gracias a las cuales podrían externalizar sus extensos departamentos de informática. Con el paso del tiempo, Mekano continuó reinventándose para estar al mismo nivel del mercado y hoy se aboca del desarrollo de Business Intelligence.**



Era la época en que las empresas chilenas tenían gigantes departamentos de informática, con 200 y 300 empleados dedicados exclusivamente a producir programas para sus organizaciones, para lo cual destinaban onerosos recursos con el fin de implementar y hacer funcionar, por ejemplo, sus propios sistemas de facturación, como era el caso de las empresas de utilidad pública; sus propios esquemas de pagos de pensiones y remuneraciones, para el caso de las distintas cajas de previsión.

Transcurrían los primeros años de la década de los 90 y en Estados Unidos el software *world class* registraba un crecimiento explosivo, al punto que hacia fines de ese período, esta nueva industria alcanzaba un ritmo de expansión de entre el 30 a 35 por ciento anual.

En los 70 comenzaron los primeros software empaquetados, primero de contabilidad, luego de manejo de inventarios, recursos humanos. En los 80, con la incorporación del código de barras, aparecieron aplicaciones de compras, ventas y BOM (Bill of Material) y MRP, dando paso a las primeras aplicaciones de manufactura. Fue recién a fines de esta década cuando aparecieron las aplicaciones integradas, denominadas ERP, Enterprise Resource Planning

### RESOLVER PROBLEMAS REALES

Si bien los países desarrollados se iniciaron en esta práctica mucho

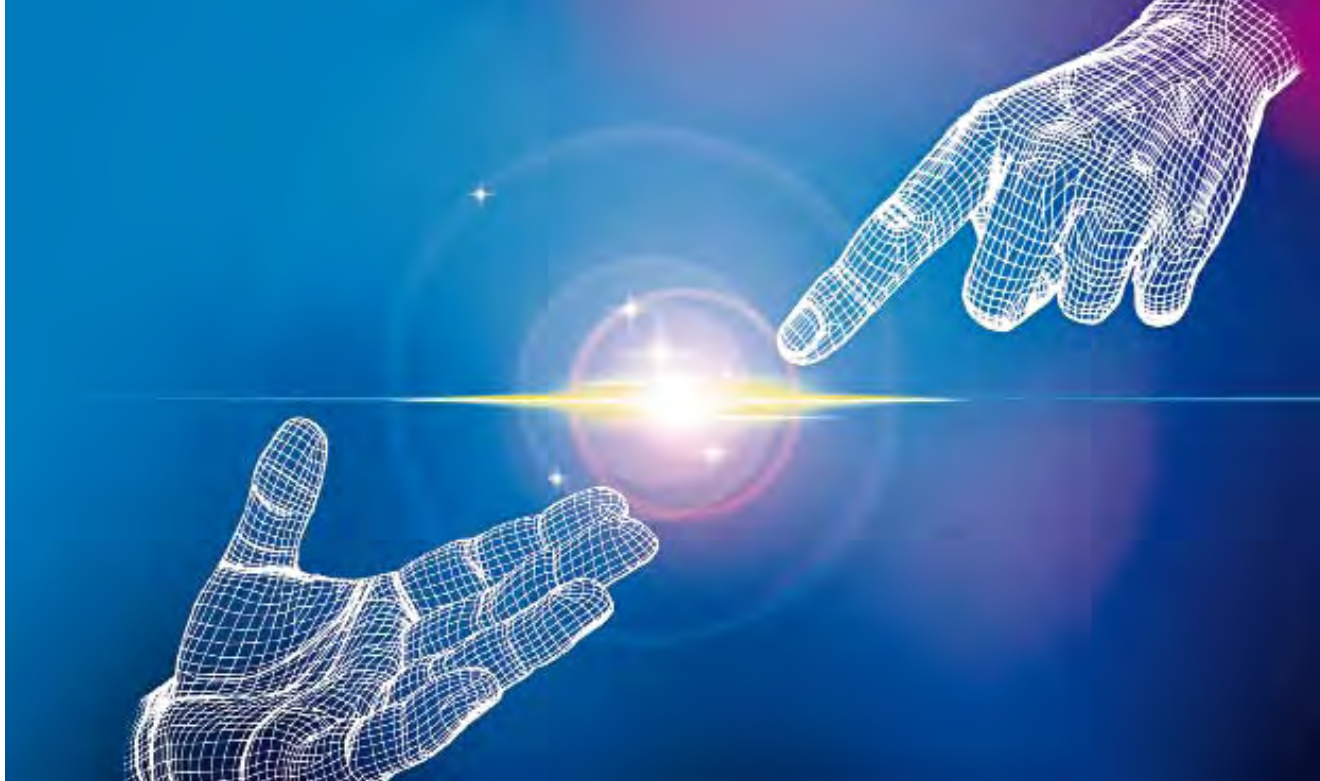
antes que en Chile según observadores al menos 15 años, antes tampoco en Estados Unidos ni en Europa esto llegó de la noche a la mañana; tuvo un proceso de crecimiento y desarrollo.

Después de la Segunda Guerra Mundial, las empresas, como reacción al conflicto bélico, trataron de concentrar en sí mismas la mayor cantidad posible de actividades, para no depender de proveedores, por los riesgos estratégicos que ello podía implicar, a consecuencia de la "cultura de la guerra" que todavía prevalecía. Sin embargo, esta estrategia, que en un comienzo fue efectiva, entró en una etapa de franca obsolescencia con el desarrollo de la tecnología.

Esto hizo que el concepto de aplicaciones de negocios comenzara a ganar credibilidad al inicio de la década de los 80 enfocado, sobre todo, a las áreas de finanzas, producción y mantenimiento de equipos. Las pioneras en esta práctica correspondieron a organizaciones como Arthur Andersen, Bipics y Computer Associates.

Pero no fue sino hasta la segunda mitad de los 80 en que se generalizó el procedimiento en Estados Unidos, pero en Chile el término sólo era conocido por los ejecutivos aficionados a la literatura anglosajona y, como todo lo nuevo, era resistido y considerado como una práctica foránea difícil de implantar.

Mientras tanto, en nuestro país, Mekano, fundada por dos ingenie-



Mekano, en sus 20 años de vida, mostró el camino de la competitividad a muchas empresas chilenas.

ros provenientes de IBM, -uno de ellos asignado por la empresa en Estados Unidos- comprendía que el sistema aplicado en norteamérica y, en general, en el primer mundo, era el óptimo, por sus notables ahorros de costos y los aumentos en la eficiencia y productividad. A juicio de los fundadores de Mekano, las empresas nacionales no tenían ninguna necesidad de desarrollar sus propios softwares, lo consideraban una pérdida de tiempo, dinero y esfuerzo ya que lo ideal, para el actual desarrollo de las T. I. y las necesidades de los grandes conglomerados, era importar softwares de aplicación, es decir, soluciones de negocios.

“La idea era resolver los problemas reales de las empresas chilenas”, señala Roberto Steeger, pionero nacional de esta iniciativa, quien hace 20 años, creó la empresa Mekano, gracias a una visión preclara de lo que traería el futuro, “por eso apostamos a importar sistemas ya hechos; paquetes ya probados; decidimos que no tenía sentido reinventar la rueda, porque todas las contabilidades del mundo son iguales; todos los inventarios, lo mismo; en todas las latitudes existen las mismas facturaciones; las mismas cuentas por pagar, por

comprar; similares procedimientos de manufacturas; programación de los materiales; las refinerías de aquí, de Rotterdam o el Caribe, operan de forma idéntica. No nos cabía ninguna duda de que en el mercado nacional existían requerimientos insatisfechos a cubrir con la implementación de aplicaciones de negocios”.

La tarea por delante era buscar en el mercado internacional las mejores organizaciones que estuvieran en condiciones de proveer softwares de gestión, de clase mundial, con los soportes correspondientes. En otras palabras, las mejores representaciones capaces de satisfacer los requerimientos del mercado.

### FUNDACIÓN DE MEKANO

Fue en ese instante en que se fundaba Mekano, en marzo de 1990, fecha en que se asociaba con Andersen Consulting con el fin de proveer consultoría e implementación de paquetes de software. No mucho después, la organización se hacía representante en Chile de JD Edwards, una compañía informática, creada en 1977 en Denver (Colorado), cuyo primer éxito fue un programa de contabilidad para minicomputadores, que luego fue

agregando funciones hasta convertir su software de contabilidad en una aplicación ERP, es decir, un programa para planificación de recursos de la empresa.

Otra de las representaciones iniciales de Mekano fue Comshare, también proveedor norteamericano, en este caso de Business Intelligence o Inteligencia de Negocios. La firma había sido fundada originalmente en 1966 por seis ex empleados y emprendedores del centro de computación de la Universidad de Michigan. La colaboración de Mekano con Comshare llegó a ser tan estrecha que a fines de los 90, se logró tener un liderazgo en estas aplicaciones, tanto en Chile como en Perú, realizando ventas de tal magnitud, que la organización estadounidense llegó a premiar a la empresa por ser el mejor distribuidor latinoamericano del año. Durante esos años se desarrollaron proyectos exitosos en las principales empresas de telecomunicaciones y en más de la mitad de los bancos existentes.

En esa época también adquirieron la representación de Siebel, para la administración de la relación con el cliente, CRM (Customer Relationship Management), pero los tiempos no

estaban lo suficientemente maduros aún para una incorporación masiva de esta tecnología, no obstante se implementaron interesantes proyectos con empresas innovadoras en esta materia como Agrosuper, 3M, Compañía Chilena de Tabacos, entre otras.

Así mismo, otras aplicaciones como XRT-Cerg Finance, aplicación para el manejo de tesorería avanzada y mesas de dinero, también se introdujeron en las grandes empresas.

Respecto de estos dos aspectos se sentaron las bases para iniciar en el futuro una segunda etapa. Mekano logró ampliamente su objetivo de ser la primera empresa nacional en importar paquetes completos de softwares e introducir el outsourcing informático en la comunidad empresarial chilena. Primero, porque, tal como lo reitera Roberto Steeger, "no había que reinventar la rueda" y, segundo, porque agregaba mucho valor a las empresas.

"Para el caso de nuestras primeras representaciones comerciales, cuya relación mantenemos hasta el día de hoy", añade Steeger, "fue muy importante contar con el

apoyo del laboratorio, porque descubrimos, al poco caminar, que tendríamos que adoptar los paquetes de softwares a la realidad chilena; en nuestro país existen algunas prácticas comerciales únicas como, por ejemplo, los cheques a fecha (a 30, 60, 90 días) o el retorno de envases, elementos no incluidos que tuvimos que incorporar, con la ayuda y el soporte de nuestros proveedores".

### UN MERCADO RETICENTE

Otro de los cambios que hubo que integrar se relacionaba con normativas propias de la legislación chilena, especialmente vinculadas con la complejidad de los impuestos locales, ya que toda la información impositiva debe ser entregada de acuerdo con lo que solicita el Servicio de Impuestos Internos, SII. Para lograr lo mejor de los dos mundos, Mekano y sus ingenieros idearon un sistema que, en conjunto con los expertos de los laboratorios de sus proveedores, les permitió crear una localización y modificar el sistema sin detrimento para el mismo.

Mekano logró tal destreza en ello que hoy día es esta empresa la que realiza las modificaciones y

adaptaciones locales que pueden llegar a requerir organizaciones del nivel de Microsoft, para el funcionamiento de los programas de grandes compañías que desarrolla para Chile, algo que hace Mekano, bajo las normas y el control del gigante informático.

Pero eso no fue lo más difícil que tuvo que realizar Mekano en nuestro país. Lo más complejo fue convencer al mercado de que la manera óptima de operar era mediante la adquisición de softwares en el extranjero y no mediante el mantenimiento de gigantescos departamentos de informática, que recargaban con innecesarios costos al presupuesto de la compañía e impedían la debida agilidad y eficacia de los sistemas que se implantaban.

"Es que nuestra empresa es diferente; nosotros no operamos así, preferimos tener a nuestra gente y armar nuestros propios sistemas", nos decían muchas empresas a quienes planteábamos la necesidad de un cambio", comenta Roberto Steeger y agrega, "eso fue muy difícil de abordar; nos tomó años y, en ocasiones, más de un mal entendido".

Se realizaba una ardua tarea en demostrar a los clientes que le estaban presentando las mejores prácticas del mundo, que tarde o temprano las empresas chilenas tendrían que adaptarse a lo que se realizaba en el extranjero y que era preciso más temprano que tarde revisar los procedimientos en aras de una mayor productividad, menor esfuerzo y disminución de costos.

Los primeros en interesarse y adoptar estos nuevos sistemas fueron las compañías extranjeras, las multinacionales. Por de pronto, de los 10 laboratorios que existían en la época, siete accedieron; muchas empresas mineras internacionales hicieron otro tanto, al igual que las petroleras. Las más resistentes y difíciles fue-



Desde siempre Mekano ha realizado una ardua tarea en demostrar a sus clientes que dispone de las mejores prácticas del mundo, en sus aplicaciones world class.

ron las organizaciones chilenas.

## RESISTENCIA INICIAL

“Hubo casos emblemáticos”, señala el ejecutivo, “como el caso de una empresa donde implantamos uno de estos ERP, que a juicio del Gerente General no funcionaba. Nos reunimos con los contadores y descubrimos el motivo del porqué el sistema no avanzaba: cada operación que llevaba a cabo el sistema era comprobada manualmente, con calculadora en mano, por parte del equipo de contabilidad. Era para asegurarse que el sistema lo hiciera bien... Cuando se lo comentamos al Gerente General, al poco tiempo los encargados del departamento fueron desvinculados de la empresa y el sistema rápidamente comenzó a funcionar de manera adecuada y sin sobresaltos”.

Casos como aquellos hubo muchos, porque Mekano, con su innovadora propuesta se vio obligada a revisar lo más íntimo de toda organización, los procesos y, en muchos casos, cambiarlos para que funcionaran los sistemas, racionalizarlos y, junto a ello, inducir un necesario cambio cultural.

“La resistencia, en muchas ocasiones, fue total, porque las implantaciones implicaban transformaciones radicales; implicaban demostrarles a Gerentes Comerciales y de Finanzas que lo realizado hasta la fecha no estaba correcto o que, con nuestros softwares, podríamos mejorar el trabajo y transparentar la gestión. Por eso resultaba clave que se lograra el apoyo de la cabeza, porque era la única manera de romper los esquemas prevaletentes, que en determinadas oportunidades no hacían más que ocultar malas prácticas, indolencia e ineficiencia. Hoy día la mayoría de las empresas ya dispone de estos sistemas, al menos todas las grandes, pero, en ese entonces, lograrlo costó un mundo y fue muy desgastador”, agrega Steeger.



Mekano, con su innovadora propuesta se vio obligada a revisar lo más íntimo de toda organización.

Incluso hubo un experimento con Business Intelligence, algo inédito para la época, ya que en ese entonces las organizaciones prácticamente no incorporaban sistemas empaquetados. Se hizo con el entonces Banco O'Higgins, cuyo Gerente General era un visionario que apoyó la gestión de Mekano en todo momento y gracias a quien se logró una de las implantaciones más exitosas con un software de esa naturaleza.

“Fue una gran novedad para la época y bastante caro. Tanto que en ese entonces, el cliente cuando reparó el precio, estábamos tan seguros del logro, que le propusimos hacerle el trabajo gratis, a cambio de un porcentaje de las mayores utilidades que obtendría con el sistema. Finalmente, pagaron lo que valía, sabiendo que el beneficio sería mucho mayor, porque les daba una ventaja increíble; a las 10 de la mañana sabían con exactitud todo lo que estaba pasando en las sucursales de todo el país.”

## INTELIGENCIA DE NEGOCIOS Y RETAIL

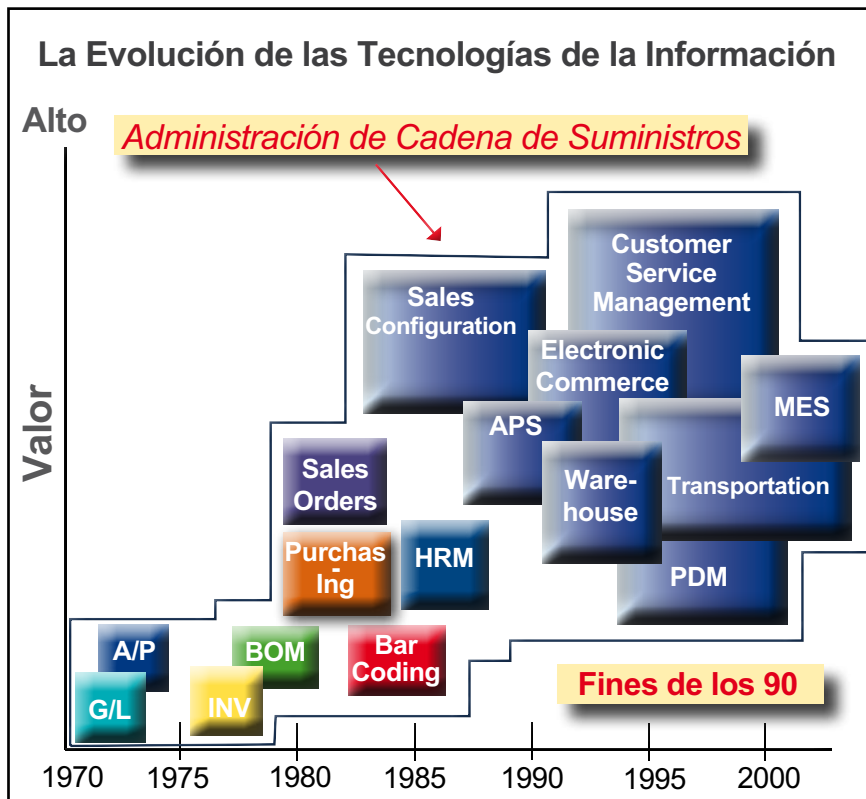
Hoy día se podría decir que Mekano cumplió parte de su misión pionera con más de las 300 importantes empresas del país, entre las que se encuentran las más grandes y varias de las medianas. Entre las primeras en incorporar un ERP estuvieron organizaciones como Pizarreño, Embotelladora Andina, Copec, Shell organización a la que

Mekano le implantó el software en toda la costa del Pacífico; más tarde Cemento Melón, cuyo programa se instaló no sólo en nuestro país, sino que también en México y Ecuador y Honduras.

El impacto que tuvo Mekano durante la primera década tras su creación en las empresas nacionales fue de gran relevancia debido a que cambió, pese a la resistencia, radicalmente la cultura de las organizaciones; las puso en el punto de despegue en materia de productividad, competitividad y eficiencia que hacía el siglo XXI. Muchas de ellas aceptaron el desafío, otras todavía no lo hacen, pero el hecho concreto es que aquellas compañías donde Mekano intervino con sus implantaciones, nunca volvieron a ser las mismas, ni en su gestión en la alta gerencia ni en la base de la pirámide operativa.

Gracias al intenso trabajo que realizó en estas dos décadas, se logró crecer a tasas compuestas del 35 por ciento y continuar innovando y sirviendo a la comunidad empresarial, con nuevas y mejores herramientas.

En medio de este progreso, el mercado del software de gestión se consolidaba en los años 90. Microsoft había quedado al margen de estos desarrollos que resultaban cada vez más atractivos y rentables, de modo que decidía adquirir dos softwarehouses, Great Plains y Solomon en Estados Unidos y dos en Europa. Adoptó todos los sistemas para que trabajaran con Win-



dows e interactuaran. Mekano comenzó a trabajar en 2001 con Microsoft, mientras Oracle también aprovechaba esta ola de consolidación y adquiría JD Edwards, PeopleSoft y Siebel, entre otros.

Hoy día Mekano trabaja con SAP, Oracle y Microsoft, con un modelo de negocios bastante distinto al resto del mercado, porque los distribuidores o business partners que venden con valor agregado, es decir, con la puesta en marcha, la implementación y los procesos, representan a un sólo software-house. Mekano, con una visión de ofrecer la mejor solución a cada cliente en específico, trabaja con todos. "Esto significa que disponemos de un enorme abanico para las necesidades del cliente; es lo que nos importa: qué requiere la empresa a la que servimos. Nos vamos asociando cuando vemos cuáles son las mejores soluciones. En eso nos diferenciamos sustantivamente del resto", agrega Steeger.

Al iniciar la segunda década de existencia, Mekano presentó varias novedades.

Una de ellas es que implementarán algo que nunca llevaron a cabo

en el pasado, traer paquetes de retail, ya que antes implicaba modificaciones demasiado grandes, debido a las distintas tributaciones y reglas del juego del comercio minorista de nuestro país. Por eso consideraron que lo mejor era asociarse con SAP, la empresa alemana de informática, que hace un tiempo adquirió una empresa de software específico para Puntos de Venta, POS. Con ellos se está trabajando en incorporar estos cambios según las especificaciones del mercado otorgadas por Mekano.

Pero no es la única innovación que Mekano ha ido incorporado en estos últimos años. Hoy los mismos ERP los provee como servicios, como aplicaciones on demand, en las que los clientes no adquieren nada, ni software, ni hardware, ni pagan por la implementación, sino que solamente cancelan un cargo inicial y luego una mensualidad por recibir todo el servicio e incluso adaptado a las problemáticas específicas de ciertas industrias.

Además "nos encontramos en una segunda etapa; ya a principios de 2000 muchas de las empresas que implantaron los ERP, se dieron cuenta que 'no eran diferentes'.

Ahora tenemos que proveerles el resto de las funcionalidades que no tienen operativas; usar los CRM, administración de bodegas avanzada, modelos de transporte, etc. Ese es nuestro foco, nuestro mercado, la mejora de procesos, la mejora de administración, la mayor productividad por empresa y su medición", señala Roberto Steeger.

"Por supuesto que un paso lógico que viene ahora fuertemente es todo el proceso de Business Intelligence que está teniendo gran importancia en la industria de distribución logística y de supermercados. Hoy día la riqueza de información es tan grande en el punto de venta, que pueden captar una infinidad de datos como quien compra, qué cosa, a qué hora. Es información que permite cómo negociar mejor con los proveedores; permite conocer los porcentajes de venta por producto, mejorar las promociones. Lo que se puede armar es muy potente", añade el ejecutivo.

Mekano comienza a profundizar en Business Intelligence (BI), para lo cual ya inició la tarea de ser proveedor con organizaciones del consumo masivo y retail, como Torre, ICB, Dijon y Carozzi, entre otras.

"La información hay que usarla para sacarle la inteligencia al negocio", agrega con entusiasmo Roberto Steeger, "para saber qué ocurre, cuándo bajo el precio, cuándo lo subo; me permite experimentar para saber cómo reacciona el mercado. Hay que medir el mercado para conocerlo mejor y, gracias a las herramientas de BI, es posible hacerlo. Hoy día un banco puede conocer por ejemplo, cuánto gana con un cliente, cuánto deja de ganar, cuánto pierde y si conviene o no dejarlo ir".

Pero el trabajo de Mekano en el medio nacional no ha terminado; ahora tendrá que crear las bases y allanar la ruta para abrirle nuevos y mejores caminos a las empresas chilenas que se atrevieron a apostar por el futuro. ■

# LA REVOLUCIÓN DE LOS SISTEMAS DE SALUD.

LOS HOSPITALES, CLÍNICAS Y CENTROS MÉDICOS DE LOS PAÍSES DESARROLLADOS E INCLUSO DENTRO DE LATINOAMÉRICA, CHILE, SE ENCUENTRAN TRANSFORMANDO SUS SISTEMAS RADICALMENTE, GRACIAS A LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, PESE A LA ENORME RESISTENCIA QUE EXISTE POR PARTE DEL ESTAMENTO MÉDICO, COMO EL DE ESTADOS UNIDOS.

## RESUMEN

**Después de mucha resistencia, finalmente la industria de la salud está permitiendo la implantación de soluciones informáticas en los hospitales y clínicas. Del primer mundo, Estados Unidos es el país con más retraso en esta materia, mientras que en Europa, naciones como Dinamarca, Inglaterra y los Países Bajos lideran en cuanto a la implantación de programas tan emblemáticos como la Ficha Electrónica Médica y los Sistemas Computarizados para el Ingreso de Órdenes Médicas y Errores de Prescripción.**

Pocas industrias en el mundo han resistido con tanta fuerza y vehemencia la incorporación de las Tecnologías de la Información como el sector de la salud, especialmente en Estados Unidos.

Y esto desde lo más básico hasta lo más relevante. De hecho, en varias naciones desarrolladas, contrario a lo que se cree, ni siquiera los computadores son ampliamente utilizados por los médicos y todavía la mayoría utiliza lápiz y papel para anotar sus prescripciones, con todos los riesgos que aquello implica para la salud de sus pacientes.

Pero este retraso respecto de otros sectores está cobrando su precio y lo está haciendo en términos económicos y de seguridad.

La corporación RAND, un reco-

nocido *think tank* norteamericano comprobó que la aplicación de T. I. en la industria de la salud en los próximos 15 años implicaría un ahorro de 77 mil millones de dólares anuales, debido a las ganancias en eficiencia. Otra investigación publicada por los Archivos de Medicina Interna, comparó a un grupo de hospitales de Texas que adoptó avanzados sistemas de T. I. de salud con un grupo que no lo hizo y descubrió que hubo un 15 por ciento menos de muertes y un 16 por ciento menos de complicaciones.

Pero no es todo. Sólo en Estados Unidos, los errores médicos constituyen la octava causa de muerte y en Inglaterra, de acuerdo con estudios oficiales, 60 pacientes fallecen a diario, debido a las reacciones adversas causadas por remedios mal prescritos. Allí, además, el 50 por ciento de los 72 mil decesos anuales son producto de negligencias médicas y del inadecuado suministro de fármacos.

## LEGISLACIÓN QUE OBLIGA

Las estadísticas llevaron a las autoridades públicas nacionales a replantearse diversas alternativas y propuestas para mejorar la situación. Por una parte, considerar que el sistema adoptado por la medicina tradicional durante décadas no es tan efectivo ni seguro como se pensaba; que los costos son enormes; que la forma de operar es ineficiente; y que, además, se está dando una suerte de convergencia extraordinaria entre



la biología y la ingeniería, que muchos esperan que lideren las Tecnologías de la Información.

En medicina esto significa la digitalización de las fichas e historias médicas (*Electronic Health o Medical Records*, EHR o EMR), el establecimiento de redes inteligentes para compartir dichos archivos, y la creación de métodos cada vez más sofisticados de T. I. (*Health Information Technologies*, HIT) que incluyan todo el hardware y software necesarios para implementar y soportar esta inexcusable revolución o, al menos, que reformen el sector salud.

En Estados Unidos, donde sólo un quinto de los médicos usan voluntariamente la ficha electrónica y prefieren anotar los antecedentes en kardex de papel que acumulan año tras año, con lo cual impiden compartir, actualizar e intercambiar información, la evidencia almacenada sobre los beneficios de aplicar las T. I. ya es tan amplia, que recientemente se promulgó una nueva legislación, la denominada *American Recovery and Reinvestment Act* (ARRA) que incluye la potente *Health Information*

*Technology for Economic and Clinical Health Act* (HITECH).

Este cuerpo legal ofrece un impulso decisivo para la tecnoligizar, de manera acelerada, a este sector, ya que va más allá de toda retórica y proporciona un fondo de 19 mil millones de dólares para iniciar este proceso de conversión a fondo. Increíblemente, parte de él se orientará a compensar a los médicos y personal de la salud que use con eficiencia las T. I. en beneficio de los hospitales donde trabajen.

A lo anterior, se agregó que en marzo último, el Presidente Barack Obama, firmó la ley *Patient Protection and Affordable Care Act*, (PPACA), mejor conocida como la Reforma de Salud, que expande la cobertura médica de más de 32 millones de estadounidenses, con lo cual incorpora nuevos cambios y desafíos para la industria de la salud.

Esta nueva legislación, más otras anteriores, promulgadas en el Gobierno del Presidente Bush hacen obligatorias varias soluciones, tanto administrativas como clínicas. Dentro de la primera categoría figura la creación de la

ficha médica electrónica para todos los pacientes; la desaparición del papel en todos los hospitales norteamericanos; la incorporación de softwares de gestión en todos los centros de salud para administrar la farmacia; organizar las prescripciones médicas; las cadenas de abastecimiento, logística e infraestructura hospitalaria; la identificación de pacientes, instrumental quirúrgico y farmacológico y facturación electrónica.

### EL CORAZÓN DEL SISTEMA

Dentro de lo clínico establece sistemas computarizados para el ingreso de órdenes médicas y errores de prescripción (*Computerized Provider Order Entry*, CPOE); accesibilidad a tratamientos *on line* y bases de datos de fármacos. Incluye programas para el almacenamiento electrónico de data; reconocimiento de imagenaría.

El corazón de estas transformaciones está en la Ficha Electrónica Médica (*Electronic Medical Records*, EMR) y en los Sistemas Computarizados para el Ingreso de Órdenes Médicas y Errores de Prescripción (*Computerized Provider Order Entry*, CPOE), todo lo cual actúa en el gran marco que ofrece las nuevas Tecnologías de la Información de la Salud (*Health Information Technology*, HIT), que implica generación, almacenaje y transmisión de antecedentes de salud, pues la administración de la data resulta crítica para el funcionamiento de todo sistema.

Ante estos cambios en Estados Unidos, el mercado de los softwares se encuentra experimentando un crecimiento sustancial, por sobre el 16 por ciento. Se espera que el mercado de las Tecnologías de la Información de Salud excedan los 23 billones de dólares en 2015, donde el EMR representará el mayor segmento



El corazón de estas transformaciones está en la Ficha Electrónica Médica (*Electronic Medical Records*, EMR) y en los Sistemas Computarizados para el Ingreso de Órdenes Médicas y Errores de Prescripción.

que impulse el crecimiento. Pero no sólo en Estados Unidos, el EMR está expandiéndose en China, India y Unión de Emiratos Árabes y Francia. Se estima que en un futuro más distante, Canadá logre transformarse en un jugador importante a nivel global; hoy, algunos países europeos ya lo son, como Inglaterra, Dinamarca y Países Bajos.

Resulta interesante conocer qué está ocurriendo en las grandes empresas de software en Estados Unidos, ante estos movimientos. Por ejemplo Microsoft Dynamics, que es omnipresente en casi todos los mercados del sector, es el gran ausente en el ámbito de la salud, un segmento que, sólo en Estados Unidos, está creciendo como un todo a razón del 13 por ciento anual y que espera llegar a los 35 mil millones de dólares en 2011. La mayor expansión será, sin lugar a dudas, por la exigencia del EMR.

## LOS PASOS DE MICROSOFT

No existe un EMR de Microsoft, básicamente porque sus sistemas de gestión empresarial, (Microsoft Dynamics), aseguran los expertos, no se acercan en nada a las necesidades de las prácticas médicas. Todos esperan, sin embargo, que pronto Microsoft ingrese a la industria mediante la adquisición de un jugador importante, algo así como lo que realizó entre 2000 y 2002 con la compra de Great Plains, y Navision, para ingresar al mercado de los ERP.

En 2006, Microsoft hizo un primer avance, al adquirir la familia de productos Amalga sistemas de información hospitalaria, ciencias de la vida, sistemas unificados de inteligencia, que se vinculan con administración de centros de salud, agregación de información para empresas de biotecnología y conectividad para grandes compañías. No obstante, esto fue peri-



La evidencia almacenada sobre los beneficios de aplicar las T. I. ya es tan amplia, que recientemente se promulgó una nueva legislación, la denominada American Recovery and Reinvestment Act (ARRA).

férico al EMR que es el objeto del deseo de muchos, porque Amalga no satisface ese mercado.

Así como los analistas descartan a Amalga como posible satisfactorio de EMR para Microsoft, muchos se inclinan por una empresa llamada HealthVault, una solución centrada en historias médicas, diseñada para ser un punto de referencia para los consumidores. Otras potenciales adquisiciones que se contemplan podrían ser tres empresas: NextGen, Greenway y Aprima.

Respecto de los Sistemas Computarizados para el Ingreso de Órdenes Médicas y Errores de Prescripción (*Computerized Provider Order Entry, CPOE*), pocos hospitales en Estados Unidos los usan actualmente, pero las nuevas exigencias gubernamentales están obligando su expansión. De hecho, en los últimos 18 meses las opciones de compra son mucho mayores y los proveedores se encuentran invirtiendo grandes sumas para cuando los centros asistenciales comiencen a comprar.

Los programas van desde versiones muy simplificadas con plantillas que incluyen los campos requeridos y grupos de órdenes a herramientas que aplican la lógica de una combinación de informa-

ción en la orden, antecedentes sobre el paciente y conocimiento respecto de la práctica clínica.

## CHILE, UN PIONERO

Europa es increíblemente más avanzado que Estados Unidos en materia de T. I. en salud; hace una década comenzó con el EMR en países como Dinamarca, Inglaterra, Noruega y los Países Bajos donde la solución se aplica en casi un 100 por ciento de los hospitales.

En Latinoamérica, nuestro país empieza a ocupar una posición interesante e incluso respecto de varios países ricos, ya que el sector occidente del Ministerio de Salud, que incluye a más de un millón 300 mil habitantes se encuentra implementando también la ficha clínica electrónica, gracias a una licitación realizada a través de Chile-Compra, que se adjudicó la multinacional InterSystems.

Se trata de un proyecto que consiste en una inversión por cinco años de 278 mil 848 unidades de fomento, algo que coloca a Chile en una posición de liderazgo y que podría contribuir a que este desarrollo tecnológico se extienda en todo el vasto sistema de salud público nacional en el futuro próximo. ■

# SAP-POS INTRODUCIDO POR MEKANOSIGE SE INAUGURA NUEVA ERA DEL RETAIL EN CHILE.

UN ACUERDO DE TRABAJOS SUSCRIBIÓ MEKANOSIGE CON SAP-CHILE PARA INTRODUCIR UN NUEVO SOFTWARE QUE MODERNIZARÁ LAS APLICACIONES DEL RETAIL CHILENO, QUE CON LOS AÑOS HAN IDO QUEDANDO OBSOLETAS.

## RESUMEN

MekanoSige introduce en el mercado nacional la nueva aplicación SAP-POS que revolucionará el retail en Chile, después de años de que éste trabajara con soluciones de venta minoristas algo antiguas. Es un programa de clase mundial que garantiza las mejores prácticas empresariales globales.

Una nueva era en el retail chileno inaugurará MekanoSige con la introducción de una herramienta que modernizará las aplicaciones en ese ámbito, gracias a un acuerdo de trabajo establecido con la empresa SAP-Chile, considerado el líder de software de aplicaciones de negocios del mundo.

Se trata de la suite de aplicaciones SAP-POS (Point of Sale, Puntos de Venta) que se espera convertir en la principal plataforma de soluciones para ambiente POS en Chile y Latinoamérica.

Esto, porque de acuerdo con el Gerente General de MekanoSige, José María Álvarez, durante años la industria del comercio detallista en Chile trabajó con aplicaciones POS de fines de la década de los 80 y principios de la de los 90 las que, pese a su calidad original, quedaron tecnológicamente obsoletas.

Por otra parte, las aplicaciones construidas de manera local, tienen las limitaciones propias de un desarrollo hecho para una masa crítica pequeña de clientes.

“La industria del retail chilena quedó atrasada, mientras que a nivel internacional se producía una profunda transformación, soportada por las llamadas aplicaciones world class, aplicaciones construidas en forma global, por grandes empresas especializadas en el tema, que incorporan en su lógica el *know how* de muchas organizaciones en el mundo, y por lo tanto, las mejores prácticas de negocio”,

agrega José María Álvarez.

Es por ello que con el nuevo software SAP-POS el área de aplicaciones POS del retail podrá también finalmente optar por este tipo de soluciones, y obtener las ventajas competitivas que de ello se desprende para las empresas, que éstas podrán transferir a sus clientes finales.

## ¿A su juicio, qué preparación tiene MekanoSige para introducir este producto en Chile?

MekanoSige es la suma de 20 años de experiencia de los dos principales aliados comerciales con los cuales IBM se posicionó en Chile, como el principal proveedor de tecnología de información para la industria del retail. Estas dos empresas unidas desde el año 2005 y manteniendo un estrecho lazo con la tecnología de hardware y software de sistemas de IBM, se abren ahora a una nueva alianza estratégica con SAP, para que en conjunto con la oferta tecnológica de IBM, proveer al mercado chileno de la mejor solución de software de aplicación para el área de POS.

Tenemos el *know how* y la experiencia obtenida en más de 200 proyectos de esta naturaleza, lo que nos significó participar directamente en la habilitación de más de dos mil locales de ventas y en la instalación de más de 25 mil terminales POS en nuestro país, en una amplia gama de empresas de retail de diferentes rubros, tamaños y ubicación geográfica.



## ¿Qué diferenciadores es posible encontrar en la solución SAP-POS?

Quisiera destacar los siguientes:

- Disponibilidad de herramientas de configuración y un motor de reglas de negocio, potentes y fáciles de usar y que constituyen una opción altamente eficiente en el reemplazo de la programación en el software de nuevas funcionalidades requeridas.

- Herramientas de integración, para relacionar el ambiente de la aplicación del POS con los ambientes propios de ERP, CRM, Business Intelligence, Electronic Funds Transfer, Documentos Tributarios Electrónicos, entre otros.

- Un competitivo TCO (Total Cost of Ownership).

Amplias posibilidades de reutilización de las infraestructuras existentes de hardware, una interfaz gráfica intuitiva y configurable para facilitar el proceso de capacitación y entrenamiento, disminuyendo sus tiempos y costos, y funciones para la administración centralizada y remota del ambiente POS, que permiten disminuir los costos de operación.

- Gestión de información.
- Disponibilidad de un módulo integrado de Inteligencia de Negocios, POS Data Management, así como interfaces naturales con SAP Business Object (Herramienta de BI).
- Gestión sofisticada de promociones.

Posibilidad de definir reglas combinadas de promociones, precios, descuentos y cantidades, que permiten estructurar infinitas combinaciones para realizar ofertas comerciales a los clientes.



## ¿Qué beneficios presenta este anuncio para aquellas empresas del retail que ya tienen otros sistemas de SAP?

Existen numerosas empresas de retail en Chile que definieron la plataforma de soluciones SAP como su plataforma de soluciones corporativa. Este anuncio completa un conjunto de soluciones SAP del tipo ERP, CRM, sistemas de merchandising, supply management, BI, que deben funcionar muy coordinadamente con el ambiente de aplicaciones del POS, que es donde se genera gran parte de la información más relevante de la empresa. Disponer de una única plataforma integrada para todas estas soluciones, permite generar grandes eficiencias y seguridades en relación a los procesos de traspaso de la información desde un ambiente a otro.

También cabe añadir, que muchas de estas empresas tienen operaciones comerciales en múltiples países y, dado el carácter global de la solución SAP-POS, podrán uniformar sus sistemas en los diferentes países, generando grandes beneficios de estandarización y de economías de escala.

## ¿Cómo evaluar un cambio desde los ambientes actuales de soluciones de software de POS a la opción SAP-POS?

Todas las empresas de retail cuentan en la actualidad con alguna solución de software de POS en la cual se concentra el

*know how* de cómo se realiza el negocio actualmente. Este activo debe ser protegido y establecido como la base mínima de cobertura para la nueva versión. Sin embargo, no debemos quedarnos en este punto, debemos buscar áreas de mejoría y nuevas potencialidades de desarrollo aún no visualizadas.

Para ello nuestra recomendación es efectuar un trabajo de consultoría previo, denominado Evaluación de un Proyecto Retail (EPR), que básicamente sea capaz de contestar tres preguntas fundamentales:

¿Dónde se encuentra la empresa hoy?, es decir, cuál es la cobertura tecnológica y funcional que ofrece la solución actual.

¿Dónde quisiera estar la empresa?, esto es cuáles son las necesidades e insatisfacciones ya conocidas y no cubiertas por la nueva solución.

¿Dónde podría estar la empresa?, esto es cuál es el potencial de desarrollo aún no visualizado por la propia empresa.

Una correcta respuesta de estas tres preguntas, mostrará con claridad la conveniencia y justificación de un cambio en esta área de la empresa.

Nuestra empresa está desde ya preparada para realizar esta consultoría en aquellas compañías que decidan empezar a prepararse, para esta transformación tecnológica de alto impacto en la realidad de sus negocios. ■

# NICOLÁS VICENCIO, GERENTE DE FINANZAS, IMPORTADORA CAFÉ DO BRASIL

## “LA ACTITUD DE MEKANO HACE LA GRAN DIFERENCIA”

LA IMPORTADORA CAFÉ DO BRASIL, ICB, ES UNO DE LOS MÁS GRANDES PROVEEDORES DE LOS SUPERMERCADOS NACIONALES, PESE A QUE PARTIÓ HACE ALREDEDOR DE 50 AÑOS CON UN CAFÉ EN CALLE AHUMADA. LA SEGUNDA GENERACIÓN HIZO CRECER TANTO LA EMPRESA, QUE HUBO QUE TECNOLOGIZARLA E IMPLANTAR UNA SOLUCIÓN DE CONTROL DE GESTIÓN, BUSINESS INTELLIGENCE BAUTIZADO COMO EXPLORA.

### RESUMEN

Uno de los principales proveedores de los supermercados chilenos, Importadora Café do Brasil, ICB, se encuentra implantando un SAP de control de gestión denominado Explora. Se trata de una implementación de Business Intelligence por parte de Mekano. Lo que más llama la atención a los ejecutivos de ICB es la actitud siempre presente y dispuesta de los profesionales de Mekano.



Cuando en 1990, don Vittorio Signorio traspasó el legendario Café do Brasil de calle Ahumada a sus tres hijos, encabezados por Mario, era una empresa mediana que vendía alrededor de cinco millones de dólares al año, pero la nueva generación la hizo crecer a un punto tal que el café dejó de ser el principal producto, para dar lugar a la comercialización de muchos más.

Hoy día, la empresa factura alrededor de 150 millones de dólares al año y representa a más de 20 marcas, entre las cuales figuran nombres muy conocidos por todos los chilenos que visitan los supermercados: Marco Polo, Don Juan, Ferrero Rocher, Van Camp's, Haagen Dazs, La Salteña, Paty, Pringles y otros. Entre los productos que fabrica la empresa y otros que compra en el exterior, Importadora Café do Brasil se transformó en uno de los 15 mayores proveedores del retail nacional con más de 500 artículos distintos, que se distribuyen de Arica a Punta Arenas, entre los que destacan condimentos, *snacks*, salsas dulces y saladas, aderezos, chocolates y conservas de pescado. Debido a la explosión de crecimiento de la



Nicolás Vicencio, Gerente de Finanzas, Importadora Café do Brasil.

empresa, la información generada fue cada vez más difícil de procesar y administrar.

“Cuando se tiene un negocio con muchos actores influyendo en el resultado, es decir un mix de clientes, productos, recursos humanos, almacenes, es necesario procesar la data adecuadamente para el control de gestión, más que para la contabilidad; por eso convocamos a los profesionales de Mekano, una empresa seria, responsable, con una trayectoria impecable en el mercado. Muy pronto el



grupo de ejecutivos hizo un levantamiento rápido y nos ofrecieron una alternativa en un trabajo a largo plazo, que nos permitirá un control e interpretación de toda la información necesaria en estos momentos para nuestra organización”, señala Nicolás Vicencio, Gerente de Finanzas.

ICB había comprado una solución SAP Business Objects (BO), una herramienta de Inteligencia de Negocios (*Business Intelligence*), útil y necesaria para generar información de gestión y apoyar la toma de decisiones de negocios de la empresa, a partir de los datos proporcionados por el ERP de la entidad.

Mekano propuso, para mejor empleo del equipo, un proyecto de control de gestión de varias fases, donde la primera se llamó Explora, cuyo objetivo sería investigar y determinar los alcances del producto. Esto significó implementar el Estado de Pérdidas y Ganancias de la organización (P&L= Profits and Losses), con visibilidades por clientes y productos. De esta forma

ICB fue capaz de lograr conocimiento sobre el desempeño de distintas categorías, algo considerado por los ejecutivos de Mekano como muy relevante para una organización de consumo masivo, ya que sus muchas ventas se concentran, sin embargo, en pocos clientes, los principales retailers del país, es decir D&S, Cencosud, Unimarc, Tottus, Supermercados del Sur.

Explora acaba de finalizar; la segunda fase es la aplicación de un software de fidelización, un software de Gestión sobre la Relación con los Consumidores, *Customer Relationship Management*, (CRM) para la división de restaurantes que permitirá manejar el control de satisfacción del cliente y el estado de resultados. Luego vendrán desarrollos comerciales de logística y producción.

Con la primera etapa ya es posible controlar las operaciones de los costos, dimensionarlas y “lo más importante, ayudar al Departamento de Finanzas a proyectar lo que serán los movimientos más adelante y permitir estados de

sensibilización, que no podrían ser posibles con otro tipo de software”, señala Vicencio.

ICB tiene también una herramienta hecha en casa que permite un sistema de control de gestión para visualizar todos los puntos de venta que tiene la empresa, que en todo el país asciende a cuatro mil salas más clientes de autoventas que son otros cuatro mil. Pero eso también deberá evolucionar y cambiar a una plataforma más robusta y profesional y formar parte del proyecto integral que realiza Mekano.

Hay satisfacción generalizada por la labor desarrollada por Mekano en ICB, por su solvencia profesional, capacidad, el servicio personalizado, pero especialmente por la “permanente compañía que tenemos del personal, los ejecutivos de la empresa quienes, pese a las distintas dificultades, siempre dan la cara. Es esa actitud proactiva y de siempre enfrentar los problemas lo que más nos gusta y lo que hace la diferencia”, concluye Vicencio. ■

**Colloky** implementará en sus 60 locales la solución de POS, Punto Fiscal con Boleta y Factura Electrónica. Nuevas funcionalidades requeridas como promociones, DTE y Medios de Pago eran necesarias para mejorar la atención de ventas a sus clientes. El objetivo es tenerlo instalado en todos los locales antes de la Navidad.



**Varsoviene**, implementará en sus 22 locales la solución de punto de ventas Punto Fiscal con solución IBM SurePos 300, más impresora fiscal. Esperan tener información de venta en línea de sus tiendas, ya que actualmente todos los procesos son manuales y necesitan disponer de un sistema centralizado de sus locales.



**Unimarc Food Market**, continuando con su proceso de crecimiento, instaló, junto a MekanoSige POS, tecnología de última generación Puntos de Venta IBM, en su primer local en este formato.



**CCU**, para sus tiendas WineLounge de sus viñas Misiones de Rengo, Molina y Viña Mar, instalará IBM SurePos 300 con impresora fiscal y el software Punto Fiscal. Se eligió esta solución por su gran base instalada de clientes.



CCU  
COMPAÑIA CERVECERIAS UNIDAS S.A.

## INTELIGENCIA DE NEGOCIOS EN LA CONSTRUCCIÓN

Independiente de que esta industria sea una de las más rezagadas en la incorporación de T. I. en el país, Mekano inició proyectos con empresas como Cypco y Echeverría Izquierdo, con el objetivo de monitorear y mejorar su productividad por áreas de negocios, basado en soluciones de *Business Intelligence*.

## EXITOSA PARTIDA DE PEHUENCHE

Luego de un proceso de implementación de cinco meses, partió en vivo la Constructora Pehuenche, proyecto en plazo, debido a la rigurosidad, compromiso y participación del cliente. Se logró una mejor preparación y estabilización en la etapa actual. Uno de los beneficios más importantes es la integración de los procesos. Se consiguió una revisión detallada de procesos actuales en vías de claras mejoras.



## NOTICIAS MEKANO NUEVOS CIERRES DE NEGOCIO



**Carozzi** inició, junto a Mekano, la implementación de la herramienta de Inteligencia de Negocios SAP Business Objects. De esta manera, le dio la partida a un primer proyecto que tiene como principales objetivos generar informes de estados financieros para las gerencias, directorio y Superintendencia de Valores y Seguros. Adicionalmente, comenzó un *Business Intelligence Assessment*, BIA, el cual permitirá definir un mapa de ruta para la instalación de todas las aplicaciones de gestión de la empresa.



**ICB Food Services**, basado en Microsoft Dynamics CRM, se encuentra implementando una solución para incrementar las ventas, apoyando a su call center para mejorar el servicio y gestión a los clientes. También figura dentro de los objetivos mejorar el trabajo entre la fuerza de ventas y televentas, así como compensar según la productividad que maneja la herramienta.

# MÁS DE 300.000 EMPRESAS DECIDIERON USAR ERP Y CRM DE MICROSOFT PORQUE SU GENTE LOS ENTIENDE.

**SI SU GENTE CONOCE OFFICE, YA SABE USAR MICROSOFT DYNAMICS.**

El 48% de los empleados no utiliza sus sistemas de gestión\* porque son difíciles de entender. Esto provoca una baja de productividad en todas las áreas de la organización desde operaciones hasta ventas. Por eso, desarrollamos Microsoft Dynamics ERP y CRM que funcionan como el software de Microsoft que su gente usa todos los días.



Compruebe las ventajas competitivas de Microsoft Dynamics.  
Llámanos al +56 (2) 372 4400 o Ingrese a [www.mekano.com](http://www.mekano.com)

\*Gartner Research, "The Enterprise Resource Planning (ERP) Market Report: ERP-CRM", por Bob Lewis, Jim Haggard y Wendy Davis.

# “ESTE MES LAS VENTAS SE INCREMENTARON UN VEINTITANTOS POR CIENTO”.

En su negocio, contar con información precisa más que un deber es un deber que usted tiene.

Con SAP puede contar con una visión más precisa y en tiempo real de su gestión, lo cual le permitirá tomar mejores decisiones sobre el rumbo de su negocio.

**¡CONTÁCTENOS! ¡Con información más que con el teléfono! ¡O con la SAP que usamos para nosotros!** [sap.com/ventas](http://sap.com/ventas)

Argentina  
Chile  
Colombia  
Ecuador  
Perú

8000 348 8700  
0054 91 513 10  
1 800 888 822  
1 800 888 338  
0054 91 513 8700

Paraguay  
Puerto Rico  
República Dominicana  
Uruguay  
Venezuela

0800 87280  
1 800 8 0170  
1 800 337 0800  
0054 91 513  
0800 707 4000

