

## Implementación de la Tecnología de Información (TI)

# *en la administración de salud en Chile y el mundo*



Vito Sciaraffia M., Médico Cirujano e Ingeniero Civil U. de Chile, MBA University of Illinois. Director del Instituto de Administración de Salud (IAS) de la Facultad de Cs. Económicas y Administrativas de la Universidad de Chile

**E**xiste abundante literatura respecto al impacto de las Tecnologías de Información (TI) en la Administración. La conclusión - apoyada por el consenso general- señala que las TI han reestructurado los procesos al interior de las organizaciones, permitiendo de esta manera comprender y desarrollar una visión amplia de los factores que influyen en la Cadena de Valor de cada una de las empresas a través del conocimiento profundo de cómo se desarrollan los procesos en cada una de ellas.

En el pasado, la orientación a la producción y a las ventas marcó la pauta. Posteriormente, el marketing fue la nueva filosofía que predicaba la “orientación al cliente”. El advenimiento de Internet y de los sistemas de última generación con alcances de mejoramiento continuo han significado el desarrollo de múltiples herramientas al servicio de los usuarios tanto empresas como individuos.

El desarrollo de estas tecnologías y de la Nueva Economía<sup>1</sup> ha generado una revolución en muchos aspectos en la Administración de la Información. El modelo de relación con los clientes, con los proveedores, con la competencia y la forma común de administrar la propia organización sufren cambios vertiginosos – y seguirán ocurriendo en el futuro- que muchas veces son difíciles de entender, debido a la celeridad con que ocurren.

La necesidad de manejar esta información como Capital Intelectual en las organizaciones - para generar ventajas competitivas que permita servir de mejor manera a los clientes y responder de esta forma con mayor rapidez a los cambios del mercado- y además ser capaz de transferir este conocimiento a todos los niveles de la organización ha significado el desarrollo de una poderosa herramienta: el Knowledge Management (KM)

Además, las aplicaciones de negocios Customer Relationship Management (CRM), Enterprise Resource Planning (ERP) o Supply Chain Management (SCM) permiten manejar la información generada en el medio ambiente y en la misma organización de una manera proactiva generando inputs dentro de la organización (Back-Office) y hacia fuera (Front-Office), administrando de esta forma el capital intelectual a través del desarrollo de modelos de análisis de datos que entregan en la actualidad valiosa

información en áreas tan diversas como la satisfacción a los clientes (comportamiento del mercado), manejo de la cadena de suministros, administración del personal, control financiero, logística, distribución, administración de clientes, entre otras.

Por otro lado, la mayor parte de las aplicaciones vía Internet corresponden a diseños orientados a potenciar la cadena de valor de relaciones tipo B2B (empresa a empresa) y B2C (empresa-cliente) Sin embargo las relaciones tipo B2E (empresa- trabajador) orientadas a potenciar las habilidades de trabajadores que ocupan la tecnología en forma intensiva recién comienzan su desarrollo.

En las áreas de servicios, donde la interacción con el cliente y la necesidad de traspasar conocimiento tecnológico a los trabajadores para desarrollar staffs de trabajo competitivos tiene una importancia crítica y corresponde a una capacidad inherente al negocio a desarrollar, es donde estos equipos pueden ser potenciados enormemente a través del desarrollo de herramientas tipo B2E.

El área de la Salud es particularmente sensible a este tema, dado que es Información Intensiva. Según estudios realizados en EEUU, esta área es 70% Información Intensiva siendo sólo superada por los servicios financieros que es 100% intensiva. Este porcentaje

**En EE.UU. el gasto en TI en el Sector Salud representa en promedio el 5% del total de Ingresos de los Hospitales o Clínicas. Para Latinoamérica (incluido Chile) la realidad es bastante distinta, donde solamente alcanza a un 0,6% sobre el total de las ventas de los Hospitales.**

La necesidad de los trabajadores de administrar y compartir el capital intelectual generado en la organización para la consecución de resultados, hace necesario el desarrollo de programas destinados a la administración de este capital potenciando así, las políticas de capacitación, los sistemas de horarios de trabajo y las estrategias de delegación de funciones (empowerment) que permitan a cada individuo sintetizar la información generada en la organización para aplicarla en forma efectiva al desarrollo de cada una de sus tareas, al logro de objetivos de cada departamento y finalmente a la consecución de los objetivos corporativos, todas éstas, actividades relacionadas.

reafirma la importancia que adquiere la Administración del Conocimiento en la provisión de servicios de salud y en las actividades orientadas a la prevención de enfermedades y los programas de autocuidado.

En EE.UU. el gasto en TI en el Sector Salud representa en promedio el 5% del total de Ingresos de los Hospitales o Clínicas. Para Latinoamérica (incluido Chile) la realidad es bastante distinta, donde solamente alcanza a un 0,6% sobre el total de las ventas de los Hospitales.

Dadas las características del Mercado de Salud, donde existen presiones muy fuertes para incrementar los niveles de

<sup>1</sup> Véase “Tendencias de la Nueva Economía”, S. Melnick (julio 2000)

eficiencia - persiguiendo un control efectivo de los costos y al mismo tiempo elevando los niveles de calidad en los Servicios de Salud- y además la existencia de un rápido desarrollo de innovaciones tecnológicas hace necesario el desarrollo de sistemas de información, que permitan incorporar estas nuevas tecnologías y al mismo tiempo transformarlas en herramientas útiles para producir servicios asistenciales de alta calidad.

En un principio, las TI en salud fueron aplicadas para servir de soporte a los sistemas de facturación y cobro de los Hospitales.

El nuevo paradigma en Salud indica que el uso de la Tecnología Aplicada debe controlar la utilización de todos los recursos que se ocupan en la provisión de cuidados de salud. En términos concretos, esto significa que los sistemas de información deben tener la capacidad de integrar la información disponible del paciente, desde el médico a cargo en el Hospital incluso hasta el organismo asegurador, dependiendo del tipo de Modelo de Salud considerado.

La aplicación de las TI en salud ha derivado en el desarrollo de prototipos de sistema de Administración de Salud con características como: Integración de sistemas, datos estándares, disponibilidad y monitoreo de recursos en tiempo real, etc.

Uno de ellos corresponde a Level Health 7 (LH7) sistema que integra la información de los distintos departamentos de un Hospital (farmacia, alimentación, rayos, laboratorio, entre otros) para la generación de un dato único y transferible entre estos departamentos que actualmente funciona con éxito en hospitales y clínicas de EEUU.

A continuación se desarrollan los

siguientes temas: Una breve revisión de las nuevas Tecnologías de Información aplicadas a la Administración de Salud, donde se describen además las características de un prototipo de un Sistema de Administración de Salud del Futuro. Una segunda parte de este artículo está referida al análisis de la realidad actual de nuestro sistema de salud (público y privado) con relación a la adopción de estas nuevas TI, las barreras que han imposibilitado la implementación de éstas y un breve comentario sobre las nuevas propuestas relacionadas con el tema informático en nuestro país. Se concluye con algunas ideas fundamentales y una serie de interrogantes que deberán ser resueltas en un futuro no muy lejano, aportando de esta manera un marco referencial para la discusión de estos tópicos sobre las



**Los sistemas de información deben tener la capacidad de integrar la información disponible del paciente, desde el médico a cargo en el Hospital incluso hasta el organismo asegurador, dependiendo del tipo de Modelo de Salud considerado.**

nuevas herramientas disponibles para los administradores que se desempeñan en Hospitales, Clínicas y otras instituciones relacionadas con la Salud.

### Nuevas TI aplicadas a la Administración de Salud

El desarrollo de la Tecnología ha significado para cada uno de nosotros la necesidad de aprender la nueva terminología de TI. De ahora en adelante se utilizarán algunos términos como Conectividad, e-Healthcare, Clinical Information System, EMR/ CPR, Knowledge Management, entre otros.

Algunos de estos términos serán definidos cuando corresponda y de acuerdo al contexto en que estén insertos. No obstante, hay dos términos nuevos, creados específicamente para las TI en Salud, que corresponden a: Electronic Medical Record (EMR) y Status of the Computer- Based Patient Record (CPR)

EMR corresponde a un sistema tipo “sin papeles” (paperless) que reemplaza a todos los documentos físicos que contienen información del paciente (Ficha clínica, de ingreso, exámenes, radiografías, indicaciones de cuidados de la enfermera, farmacia, entre otras) por un sistema electrónico de datos, que entrega reportes electrónicos para todas las áreas antes mencionadas. De esta forma, se facilitan los procesos médicos y administrativos disminuyendo las posibilidades de errores, optimizando estos procesos, eliminando la pérdida de archivos y de hojas con información valiosa, incrementando la seguridad y veracidad de la información (100% información auditable) e incluso, mejorando los sistemas de reclamos de los pacientes y posibilitando el mejoramiento continuo de los servicios de cuidados de salud que reciben finalmente éstos.

Se podría señalar que actualmente los hospitales poseen estas herramientas, sin embargo, los elementos diferenciadores con los actuales sistemas corresponden a: generación de una ficha electrónica única por paciente, actualizada on-line, y compartida por todas las áreas relevantes, potenciando la cadena de valor formada por la relación paciente-médico (Hospital)- asegurador, de esta manera se eliminan las posibilidades de generar información contradictoria o una mala toma de decisiones producto de información incompleta. Médicos, aseguradores, y el paciente mismo, tendrán distintos niveles de accesibilidad a esta ficha clínica electrónica para resguardar la seguridad y el derecho a la privacidad de la información de los pacientes.

Bajo este nuevo esquema, la información estará disponible las 24 horas los 365 días del año. La premisa básica es que un sistema EMR mejora la productividad de los Hospitales y permite elevar la calidad de los servicios de cuidados de salud, que en definitiva se traduce en salvar más vidas (producto de una atención más oportuna) o mejorar la calidad de vida de las personas, según sea el caso. Estos sistemas adquieren importancia, por ejemplo, en los Servicios de Urgencia donde la rapidez con que se desarrollen los procesos médicos y administrativos - formalizados en protocolos- son críticos.

EMR posee además la capacidad de entregar una copia exacta de los documentos que el paciente requiera para todos los efectos legales, en la medida que constituya una figura legal válida.

La necesidad de mantener altos niveles de seguridad en los sistemas y protocolos es de importancia prioritaria en virtud de la calidad de la información

que es manejada, por lo tanto la seguridad es una característica fundamental de EMR.

Por su parte, CPR tiene diferentes acepciones en la actualidad. En su concepción original CPR tenía características similares al actual EMR, sin embargo este sistema sólo soportaba datos estructurados (números y letras) de los registros de los pacientes, de manera que tenía características mucho menos "amigables" que EMR.

Bajo el nuevo concepto, la actual configuración de CPR engloba a todos los sistemas involucrados en la Administración de Salud. Según este esquema, EMR es un sistema componente integrado a CPR.

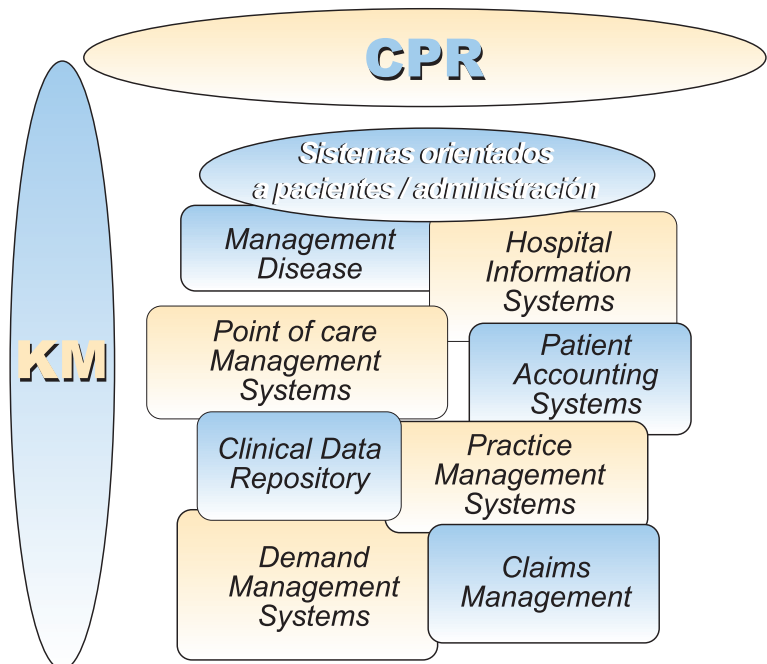
Los principales sistemas componentes de CPR pueden ser segmentados en base a la orientación de éstos:

Este conjunto de sistemas corresponde a nuevas herramientas tecnológicas que pueden transformar a los Hospitales en organizaciones más eficientes, con un mayor grado de respuesta y con capacidad de manejar grandes cantidades de información. En el área de la Salud la información adquiere una importancia crítica en todos sus procesos, según esto los sistemas deben tener la capacidad de manejar esta información y administrarla para que sirva de soporte a médicos, enfermeras y personal de apoyo. Como fue mencionado previamente, esta forma de administrar el conocimiento recibe el nombre genérico de Administración del Conocimiento (KM) y corresponde a una característica inherente a CPR.

Virtual Health Information Network

Corresponde a un prototipo de un

Figura 1.  
CPR y los sistemas de Administración en Salud  
Fuente: Adaptación de "Automating Healthcare" (2001), J. Martin



Fuente: Adaptación de «Automating Healthcare» (2001), J. Martin

sistema de administración de salud que está siendo desarrollado por algunas empresas norteamericanas – pioneras en el tema- con experiencia en el desarrollo de software aplicados a Salud. Las características de este nuevo sistema son:

- Debe ser capaz de recolectar y diseminar la información sobre el paciente desde el punto mismo de la provisión de salud (Point of Care) al computador del médico, a las enfermeras (recomendando el mejor tratamiento y medicación) y a los sistemas del Hospital, entre otros.

La existencia de este sistema integrado en el proceso de producción de los servicios de salud, permitirá mejorar las prácticas clínicas ya que el médico podrá contar con software de apoyo (Management Disease) basado en protocolos de las mejores prácticas médicas (que se actualizan a través de la Inteligencia Artificial) Esto recibe el nombre de Medicina basada en Evidencia.

- Bajo este nuevo esquema, se facilitarán las condiciones para que los Hospitales logren asegurar calidad en sus procesos y de esta manera acceder a la Acreditación Internacional para las Instituciones de Salud.

- Los sistemas de información de salud, que apoyen la gestión hospitalaria deberán ser capaces de medir no sólo indicadores de gestión, sino que deberán entregar además benchmarks y comparaciones entre instituciones. Esto según la visión del proveedor de los servicios hospitalarios, pero en este nuevo esquema de información, el paciente tendrá la posibilidad de escoger en base a la información disponible ahora en la red y en línea (conectividad), el mejor tratamiento al menor costo y la mejor opción de financiamiento para los gastos asociados a las prestaciones de salud recibidas (eventualmente podrá acceder a valorar todos los planes de salud, ya que la información estará disponible en la web) Sin embargo, estas nuevas herramientas serán complementarias a la opinión del

- La información de cada paciente es reservada y es manejada con un alto grado de seguridad y accesibilidad por niveles (firewalls), para evitar el mal uso de la información ( por ejemplo, por hackers o venta ilegal de información) Esto significa un alto costo por inversión en sistemas que garanticen la seguridad de la información de los pacientes, que además de corresponder a un tema valórico de importancia está íntimamente relacionado con la seguridad de éstos y la certeza de recibir los tratamientos adecuados a sus necesidades. En este sentido, los sistemas deben ser capaces de hacer frente a los errores con o sin intención en el manejo de la información de los pacientes.

- El sistema permitirá manejar la información sobre los pacientes en forma centralizada, y requiere para estos efectos, la creación de una Ficha Electrónica Única por paciente, que identificará a cada persona en el sistema. Esta ficha, disponible sólo para usuarios reservados, permitirá resumir la Historia Clínica de cada individuo y es información de carácter longitudinal que podrán compartir médicos, pacientes y los organismos aseguradores.

- Este sistema permitirá combinar mecanismos de seguridad, portabilidad y manejo de la información a través de esta Ficha Electrónica.

**Un sistema EMR mejora la productividad de los Hospitales y permite elevar la calidad de los servicios de cuidados de salud, que en definitiva se traduce en salvar más vidas (producto de una atención más oportuna) o mejorar la calidad de vida de las personas.**

- El sistema de administración de atenciones de salud automáticamente coordina los requerimientos del paciente al Hospital y se comunica en línea con el organismo asegurador del paciente, para realizar todos los trámites necesarios para que éste pueda acceder a los servicios de salud, con el mejor programa disponible según su plan de salud, asegurando estándares adecuados de calidad.

médico que seguirá siendo importante al momento de la elección del paciente.

- Bajo este nuevo esquema, la medición de los indicadores de productividad permitirá monitorear el desempeño de los trabajadores del área de la Salud, identificando claramente los focos de ineficiencia, en función de estándares definidos en los protocolos de los programas.

La Realidad Chilena de las TI en Salud

En la actualidad, nuestro país se encuentra en un proceso de reforma al Sistema de Salud. Sin embargo, la Inversión en TI en el área no fue definida como un tema prioritario por el Ministerio de Salud en su declaración de Políticas 2000-2006. Las políticas del Ministerio solamente mencionan



inversión en sistemas y software destinados a mejorar la administración de farmacia, bodega, entre otros. Pero no se habla de la necesidad de un sistema integrado, aún cuando fue mencionado en el Discurso Presidencial del 21 de mayo.

Existen diferencias sustanciales entre el Sector Público y el Privado en cuanto al grado de implementación de sistemas de Información para los Hospitales y Clínicas de nuestro país que pueden ser explicados a través de varias razones:

- Alto Costo de Inversión en Tecnología que sólo permitiría a aquellos Hospitales (Clínicas) de mayores recursos invertir en este ítem. En el Sector Público, la limitación del presupuesto de sus Servicios Asistenciales hace difícil la posibilidad de invertir en estos sistemas.

- El modelo de gestión actual del sistema público que asigna presupuesto retrospectivo a los servicios, dificultaría esta inversión. En la medida que se mantenga este modelo de gestión los servicios no tendrán incentivos para ser más eficientes (producto del uso de la Tecnología), dado que esto significaría una reducción de su presupuesto para el año próximo. Bajo un modelo de gestión distinto, por ejemplo, uno basado en Pago Asociado a Diagnóstico (PAD) esta situación debiera revertirse.

- Otro problema lo constituye además las restricciones legales actuales del Estatuto Administrativo del sector público para reemplazar personal de salud no calificado por Tecnología. Es necesario recordar que los trabajadores no calificados son sustitutos de la Tecnología y los calificados, complementarios. Entonces, en la Era del Conocimiento la capacitación adquiere una importancia fundamental.

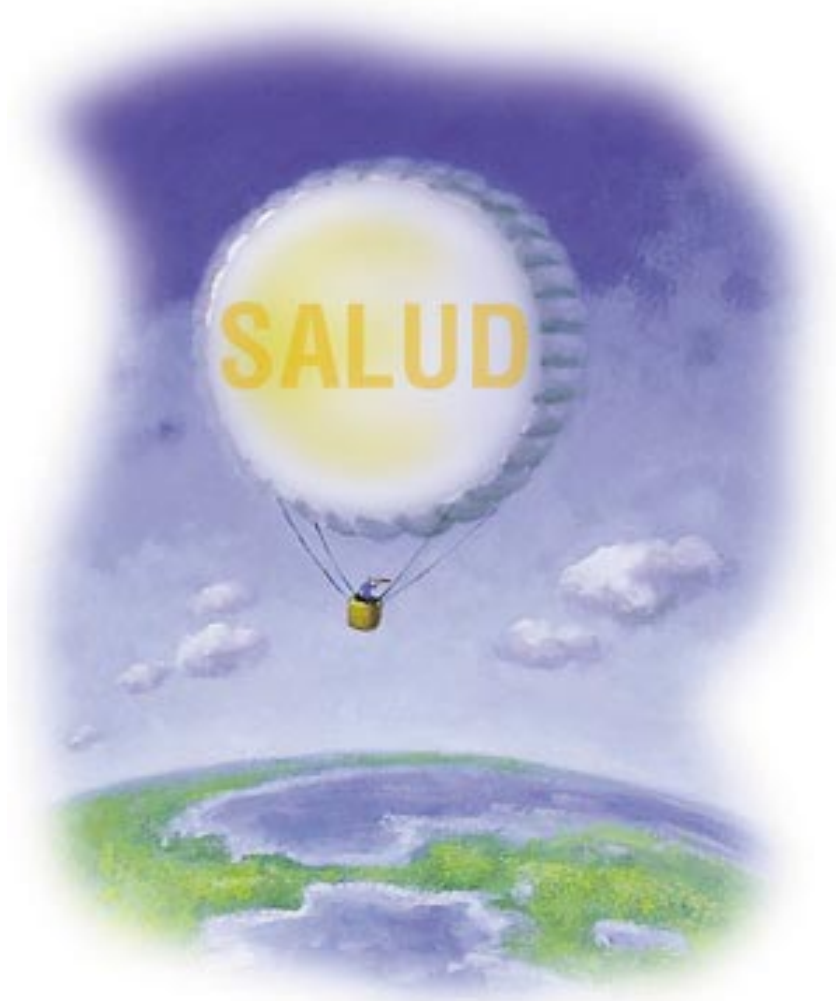
- Las instituciones privadas de salud

tienen mayores posibilidades de desarrollar un plan informático dado que actúan bajo un esquema de autonomía de gestión estratégica. Esta situación es distinta en el sector público, donde la existencia de una red asistencial significa la necesidad de invertir en una red informática global para el sector y además reconocer las diferencias al interior de éste (hospitales de alta, mediana y baja complejidad además de la red asistencial primaria de atención) al momento de confeccionar un sistema informático. Nuevamente hablamos de un alto costo de inversión para llevar a cabo este desarrollo tecnológico en Hospitales y Clínicas.

Existen además razones que explicarían el fenómeno de no adopción, comunes para ambos sistemas. Las principales corresponden a:

- La existencia de distintas escuelas de médicos con diferente actitud frente a la Tecnología. Los médicos de la vieja escuela son más reticentes a adoptar las nuevas tecnologías que los médicos más jóvenes. Además son los primeros los que actualmente toman las decisiones y están a cargo de los Servicios de Salud. Esta situación debiera cambiar en el tiempo, sin embargo, la adopción temprana o tardía de la tecnología en salud implicará la obtención de resultados distintos en la estructura de costos producto de aprovechar o no la curva de experiencia tecnológica.

- El marco legal actual hace obligatoria la existencia de la Ficha Clínica (en papel) como documento ejecutivo para todos los fines legales. Bajo esta perspectiva, la posibilidad de aplicar el modelo basado en la Ficha Electrónica



no tendría validez jurídica. Más bien que un problema de fondo, es un problema de plazos. La legalidad en un futuro no muy lejano debería cambiar hacia reformas conducentes en ese sentido, aprobando por ejemplo la validez de la firma electrónica y leyes que garanticen la seguridad de la información que estará disponible de las personas.

Muchas de las aplicaciones del Prototipo de Sistema de Administración de Salud podrían ser implementadas en los Hospitales de nuestro país, dado que existe la tecnología y la capacidad profesional para ser puestos en marcha con éxito. Sin embargo, las barreras legales, culturales y el alto costo de implementación son hoy por hoy difíciles de superar. Es decir, el problema no es de índole tecnológica sino más bien está relacionado con la dificultad de adopción en las personas y las instituciones competentes en el tema.

Un tema aparte lo constituye el alto costo de mantener sistemas de información seguros, que debe corresponder a una característica fundamental de éstos dado que manejan información muy valiosa de las personas (su estado de salud), que podría provocar consecuencias nefastas en éstas en la medida que esta información sea ocupada con malos propósitos.

En la actualidad, las TI en Salud en nuestros Hospitales se incluyen dentro de la Oferta Médica como elementos diferenciadores al momento de ofrecer servicios de mejor y mayor calidad a los pacientes potenciales (principalmente tecnología aplicada a medicina de alta complejidad), pero no existe conciencia de la necesidad de una red global - como la que se menciona en el desarrollo del prototipo- cuya visión tenga una orientación más macro e integradora y que permitiría entre

otras cosas generar una red global informática de Salud para nuestro país (que complemente al Sector Público y Privado) que significaría:

- Aumento de la productividad. Los nuevos sistemas permitirán aumentar la eficiencia en los procesos y controlar on-line la calidad de las atenciones médicas y la productividad de los trabajadores de la Salud, eliminando los focos de ineficiencia.

- Aumento de la seguridad y transparencia de la información disponible para los usuarios. Esto significaría aumentar el poder de negociación de los pacientes, quienes al disponer de información inmediata en la red estarán en mejores condiciones de negociar y suscribir el mejor plan de salud según sus propias necesidades dado que producto de esta nueva tecnología, es posible disminuir drásticamente los costos de administración. Además, el acceso a la red, les permitiría acceder a información

y atenciones médicas on-line (médico virtual, por ejemplo) Por otro lado, los pacientes (que ahora serán capaces de evaluar todas las alternativas de seguro a través de la red, información que será costo- tiempo- calidad eficiente) podrán elegir entre aquellos planes que a un mismo nivel de calidad sean de un menor costo. De esta manera, las Isapres tendrán fuertes incentivos a disminuir el valor de sus planes para captar clientes, a través de la disminución de sus gastos administrativos (que también será posible producto de los nuevos sistemas de Administración en Salud) y que en límite significaría definir un plan eficiente de salud por cada usuario (paciente)

- Administración del riesgo y optimización del valor de los Planes de Salud. Existe un intercambio entre la disponibilidad de información, la exposición del riesgo y el nivel de las atenciones de Salud. A mayor disponibilidad de información, las Isapres pueden conocer con certeza los factores de riesgo de sus asegurados y en general, los hitos médicos del paciente (a través de la Ficha Electrónica Única), y de esta manera diversificar el riesgo producto de la capacidad que tendrán las aseguradoras de identificar con claridad grupos con distintos perfiles de riesgo, lo que significaría la obtención de una prima eficiente cobrada a cada grupo debido a la posibilidad de éstas de acceder a reaseguros en función de sus carteras de clientes.

- El Sector Público también se verá beneficiado, la existencia de información completa sobre las características epidemiológicas de la población (contenida en la Ficha Electrónica Única) que reemplazaría a las encuestas de salud y permitiría generar políticas focalizadas de salud para los grupos de mayor riesgo, los que en función de los nuevos sistemas

**Muchas de las aplicaciones del Prototipo de Sistema de Administración de Salud podrían ser implementadas en los Hospitales de nuestro país, dado que existe la tecnología y la capacidad profesional para ser puestos en marcha con éxito. Sin embargo, las barreras legales, culturales y el alto costo de implementación son hoy por hoy difíciles de superar.**

podrían ser identificados conociendo con exactitud el valor de los programas de Salud mediante la implementación de políticas focalizadas de salud a través de la generación de un mapa de segmentación por grupos homogéneos (por ejemplo, niños menores de 5 años con probabilidad de contraer el virus sincial) y atacar focalizadamente el problema (Grupo Relacionado de Diagnóstico) Es decir, será posible conocer el costo de las políticas (el sistema podrá simular su costo), la mejor forma de implementación y lo más importante, la Evaluación de Efectividad de las Políticas.

- Mayor seguridad y transparencia en la Información, lo que significaría aumento de los beneficios para los usuarios quienes podrían cotizar on-line sus planes de salud, y elegir el mejor tratamiento al menor costo.

- La implementación de nuevas herramientas como el proyecto I-Med (Bono electrónico) o el proyecto de cotizaciones electrónicas para Salud. Estas nuevas propuestas que en la actualidad se discuten están bien orientadas, sin embargo, el paso previo corresponde a la necesidad de crear la red de soporte global de estos sistemas y el cambio en la normativa legal sobre este tema. En la medida que estas tecnologías sean implementadas sólo en el sector privado significará aumentar la brecha entre éste y el sector público, que se traduciría en beneficios de accesibilidad, portabilidad y calidad distinta para los beneficiarios de cada uno de los subsistemas de salud.

## CONCLUSION

- El desarrollo de las TI en Salud se consolida y expande al mismo tiempo, dado que los avances en esta área se siguen sucediendo con gran rapidez los sistemas deberán ser capaces de apoyar este desarrollo.

- Muchas de las barreras para el uso efectivo de las TI en salud no pasan por un problema tecnológico sino que más bien por trabas económicas, culturales y legales, de las mismas personas (pacientes y profesionales de la salud) y de las instituciones.

- Las TI aplicadas en Salud constituyen una poderosa herramienta para mejorar la productividad y la calidad de los servicios de salud a los pacientes.

- Ningún sistema es bueno per se, debe elegirse con mucho cuidado, manteniendo el control global de costos sin olvidar nunca que no se invierte en TI una sola vez si no que además existen costos asociados a mantención y actualización de los sistemas.

- Aún cuando el Virtual Health Information Network sea incapaz de transformarse en la solución integral para Salud existe la certeza de que las TI en Salud “han venido para quedarse”. Es decir, más que una moda pasajera, el desarrollo futuro del área de la Salud no puede ser concebido sin la presencia de las nuevas tecnologías. En esta área el desarrollo informático recién comienza y aún no existe claridad del verdadero impacto que tendrán las TI en la Administración de Salud, pero existe bastantes razones para señalar que en la optimización de la red de asistencial de salud, las TI tienen mucho que decir...

Sin duda que este tema no está agotado de ninguna manera, y en el futuro con certeza abundarán las publicaciones con respecto a estos tópicos. Este artículo pretende ser una primera aproximación y manteniendo este espíritu se dejan abiertas algunas interrogantes en relación al impacto de las TI en el cambio de esquema en todos los temas relacionados (y en el comportamiento de los actores relevantes) con la provisión de salud.

¿Qué consecuencias traerá para el ser humano la tecnología aplicada en salud? Bajo este nuevo esquema, ¿quién será

el encargado de administrar la Historia Clínica de los pacientes contenida en la Ficha Clínica Electrónica?, ¿Qué modelo de Gestión de Salud será el más apropiado para capturar los beneficios de la Tecnología, existirá sólo uno, o será la mezcla de muchos que irán evolucionando en el tiempo?, ¿Cuándo es el momento más apropiado para empezar a gestionar estos cambios?, ¿Qué impacto tendrá sobre el valor de las primas el conocimiento por parte de las aseguradoras del perfil epidemiológico de la población contenido en la Ficha Electrónica Única?, ¿Cómo se afectarán las políticas sociales y la Equidad, bajo este nuevo esquema tecnológico?.

Estas interrogantes serán resueltas a través del esfuerzo compartido de profesionales de todas las áreas- en la medida que el avance de la Tecnología lo permita- sin olvidar nunca que los temas valóricos y filosóficos referidos a salud serán de responsabilidad exclusiva de las personas. La Inteligencia Artificial hará el resto...

## Referencias

- “Automating Healthcare”, James B. Martin
- “The Future of Healthcare Management”, John D. Murphy
- “What Healthcare Really Needs to Know about Managing Electronics Documents”, Robert Smallwood.

## Páginas en Internet

- Knowledge Management (KM) [www.knowinc.com](http://www.knowinc.com)
- ERM [www.medicalogic.com](http://www.medicalogic.com)
- Healthcare Information Management [www.chim.org](http://www.chim.org)
- Glosario de términos de Internet [www.matisse.net](http://www.matisse.net)