

páginas en las que expertos o analistas de contenidos nos expliquen claramente qué tipo de información es valiosa para la organización (nuestro entorno), cómo incorporar información útil y cómo buscar. La existencia de herramientas interactivas de muy fácil uso para enviar contenidos a Internet (o a la Intranet de nuestro centro), nos permite además tomar un papel activo, por lo que todos debemos ser evaluadores de sitios web para aconsejar enlaces externos, enviar ficheros, comentarios, y sin darnos cuenta estaremos siendo editores de páginas web.

Las fuentes de conocimiento biomédico (fuentes de la Práctica basada en la Evidencia) están esquematizadas en la figura 1 (modificada de la OMS), en la que se clasifican en 6 grupos:

- A. Base de datos de referencia (Cochrane, Revistas...)
- B. Datos del contexto (local, casos)
- C. Archivos de datos clínicos (Hª Clínica Electrónica)
- D. Archivos de datos administrativos
- E. Software de apoyo a la decisión
- F. Información y Comunicación interactiva basada en Internet.

Los informes clínicos, hoy en día aunque estén informatizados e incluidos en un sistema de información (de atención primaria o especializada), contiene información poco organizada, donde es difícil hacer búsquedas, a no ser que haya un trabajo previo de codificación de enfermedades. Con el fin de poder difundir su contenido, los sistemas de información deben estar basados en tecnología web (intranet/internet) y el médico debe disponer de acceso a fuentes de conocimiento (Medline, libros, artículos, etc.). Este ideal de trabajo ya está disponible en sistemas informáticos como WebCIS, Mayo ICIS, etc. El problema que se plantea en nuestro entorno es el miedo a fallos de seguridad o de confidencialidad.

Si dispusiéramos de sistemas de información bien organizados, los informes que nosotros confeccionemos, irían generando, sin que nos enteremos, un repositorio de datos bien organizados (bases de datos XML y documentos HTML, bases de datos multimedia con imágenes, etc.).

El objetivo ha de ser desarrollar un entorno de apoyo a la decisión que proporcione integración de datos en todo el Centro Médico y envío personalizado de información basada en web en las áreas administrativa, educativa e investigadora.

Es posible que en un futuro próximo, vemos aparecer la figura del "Gestor del Conocimiento" en nuestros hospitales, mientras tanto son los propios profesionales de la salud los que tienen que liderar la integración de la GC en la organización.

Aplicación de la Informática a la Gestión del Conocimiento

Mientras la tecnología de sistema de información ("la informática clásica") organiza y guarda datos de forma que pueden reestructurarse para la presentación óptima, la gestión basada en el conocimiento no sólo requiere almacenamiento de datos e información sino también de reglas para dar significado, para traducir y para combinar la información de forma significativa.

Entre las tecnologías dirigidas al problema de la gestión del conocimiento, destacan los sistemas expertos basados en conocimiento y los sistemas de gestión basados en conocimiento que combinan tecnología de base de datos con técnicas para razonar, resolver problemas y responder cuestiones.

La Tecnología informática aporta: data warehousing (almacenamiento masivo de datos), minería (explotación) de datos, acceso a bases de datos, recuperación de información, clasificación de documentos, herramientas de

trabajo en grupo, etc.

Incluso, es posible extraer conocimiento de las imágenes. Existen diversos proyectos en medicina para analizar, interpretar e indexar automáticamente imágenes biomédicas. En algunas áreas biomédicas estos proyectos están muy avanzados y son ya de aplicación clínica (citología ginecológica, con una precisión de un 99,6%), en otros se están logrando avances importantes (radiología, histopatología). El resultado se puede presentar codificado en algún sistema conocido como ICD-10 o UMLS (Unified Medical Language System de la NLM).

En la gestión empresarial u hospitalaria, es frecuente encontrar términos como ERP (Enterprise Resource Planning) al hablar de gestión del conocimiento. Nosotros nos centraremos en aspectos clínicos, que permitan al médico disponer de una "Estación de Trabajo Integrada".

Existen herramientas informáticas para elaborar guías clínicas, protocolos, historiales de los pacientes y bases de datos médicos en función de las experiencias individuales de cada facultativo. Algunas páginas web recogen aplicaciones desarrolladas y utilizadas en las universidades y hospitales de varios países.

A los programas informáticos o software dedicados a la gestión del conocimiento se le denomina *knowledgeware*. Estas son sus características básicas:

- Aporta respuestas a preguntas básicas (quién, qué, experiencias)
- Son una evolución de los programas de trabajo en grupo ("Groupware")
- Hay dos grandes tendencias: 1.- Centrada en "el contenido": Estos programas priman la captura de la información, estructurarla, y hacerla accesible mediante potentes motores de búsqueda. 2.- Centrada en "la gente" (acceso a expertos).

- Son un recurso general a grandes repositorios de información de todo tipo: Apoyo universal en bases de datos de documentos (no estructuradas y estructuradas) (desde informes clínicos hasta artículos de revistas); Indexación de documentos; Información muy bien organizada, con "metatiquetas" para todos los documentos (XML es el lenguaje hoy día empleado); Metainformación de apoyo (información que explica el documento o los datos que estemos viendo). Una posibilidad sería utilizar software genérico (para cualquier profesión) para realizar actividades de gestión de contenidos, desde herramientas de colaboración muy conocidas como Microsoft Office, MS Exchange, MS Netmeeting o Messenger, hasta herramientas de Gestión de contenidos (MS Content Manager), o de Gestión de Portales Web (MS Portal Server).

