

# Sistemas de gestión documental y la inteligencia de negocio

Vladimir Robles Bykbaev  
Ingeniería de Sistemas  
UPS-CUENCA

Somos testigos del gran avance tecnológico que tienen día a día las telecomunicaciones, los sistemas informáticos, la inteligencia artificial, la biomedicina y muchos otros aspectos técnico-científicos que buscan mejorar la vida del ser humano y la sociedad. Hace algún tiempo, hubiese sido un sueño pensar que se pueda determinar la ubicación exacta de una persona en cualquier lugar del mundo en el que se encuentre a través de un celular y un GPS (Sistema de Posicionamiento Global) alimentado por satélites, pero en la actualidad es un servicio de uso común en la mayoría de países desarrollados. En Chile por ejemplo, una conocida compañía de telefonía celular (Movistar) brinda este servicio para que los padres puedan saber con exactitud el lugar donde se encuentran sus hijos.

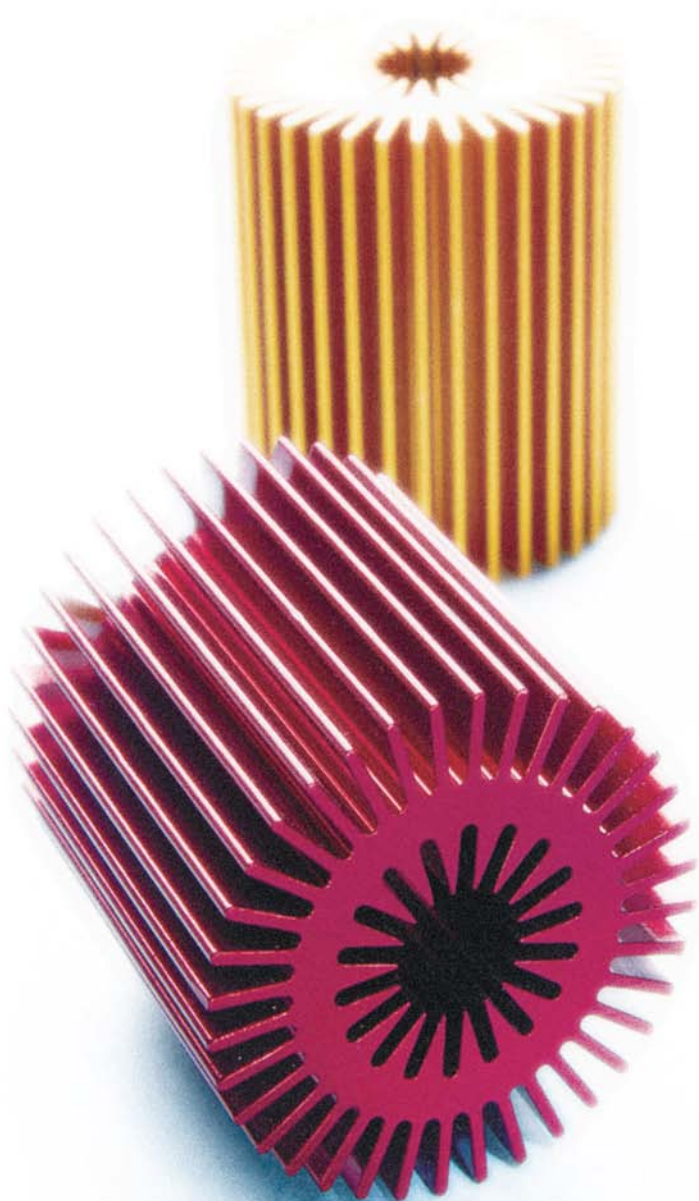
## ¿Qué avances tecnológicos se han dado en el campo empresarial y en el de los negocios?

A nivel empresarial y en el de los negocios se están produciendo cambios de gran interés. En la actualidad, los empresarios ya no toman decisiones basados

totalmente en su intuición, hoy se apoyan en los Sistemas Expertos. Un sistema de este tipo es un programa informático que trata de emular a un ser humano experto en un área específica (por ejemplo, las grandes aerolíneas poseen tales sistemas que generan rutas y programas de vuelo para obtener el máximo de ganancias y evitar que sus aviones viajen casi vacíos).

Es por esto que poco a poco las compañías se van dando cuenta del gran soporte que puede brindar un sistema informático para mejorar determinados procesos de negocio. Grandes empresas como Microsoft, Oracle, IBM, etc., están impulsando un nuevo concepto para el manejo de procesos internos en las organizaciones: Los Sistemas de Gestión Documental o Sistemas de Gestión Electrónica de Documentos (SGD). El objetivo buscado al implementar un sistema de esta naturaleza es eliminar el uso de papeles y lograr agilizar la ejecución de procesos internos.

Sabemos que en una organización determinada (sin importar la naturaleza de su negocio), se deben realizar una serie de procesos que involucren a sus departamentos y dependencias. Por ejemplo, si una compañía se encarga de



la producción de un determinado bien o servicio, se sigue un proceso lógico que va desde el diseño del bien o servicio, aprobación por un experto del área para luego pasar a la compra de material (en caso de requerirlo) y continuar con la construcción del mismo; llegando a la fase final de revisión de calidad y venta o promoción del bien. Todas estas etapas deben ser registradas para la bitácora de trabajo de la empresa y generan gran cantidad de papeleo e interminables procesos de aprobaciones y revisiones.

Si se quisiera construir un sistema que se encargue de esta tarea tomaría tiempo y requeriría de una actualización permanente, además de realizar las modificaciones de acuerdo al proceso que se sigue (si existen más etapas o participan más personas en el proceso, si se debe delegar una tarea de revisión, etc.). Es por esto que Microsoft, IBM Research (Departamento de Investigación de IBM) y otras compañías han desarrollado una nueva tecnología para la gestión de este tipo de procesos de negocio, conocida como B P E L (*Business Process Execution Language*, Lenguaje de Ejecución de Procesos de Negocio).

Esta nueva herramienta tecnológica permite realizar el diseño del proceso a aplicarse en una organización cualquiera creando un programa capaz de gestionar ese proceso de negocio, a través de los siguientes elementos:

- Base de Datos (para guardar la información que genera el proceso y las personas que interactúan con el mismo).

**Sabemos que en una organización determinada (sin importar la naturaleza de su negocio), se deben realizar una serie de procesos que involucran a sus departamentos y dependencias.**

- Servicio Web (se puede acceder al servicio como si fuera un servicio Web).

Los beneficios que se alcanzan con el uso de este tipo de herramientas son:

- Reducción en costos operativos.– Todas las operaciones y comunicaciones tienen un canal integrado para acceder a la

información requerida de forma instantánea.

- Disminución del tiempo de ejecución de un proceso de negocio.– Se pueden ejecutar tareas de forma más rápida, ya que las operaciones se hacen de forma digital.
- Eliminación de papelería en las oficinas y departamentos.– Los documentos se guardan en bases de datos y se accede a ellos de forma organizada e instantánea.

BPEL tiene varias implementaciones; es decir, existen varios IDE (*Integrated Development Environment*), Entornos de Desarrollo Integrado) para el desarrollo de software que permiten realizar diseño y creación de procesos de negocio. Un ejemplo de un excelente IDE (y además gratuito) es el caso de *JDeveloper de Oracle*.

En conclusión, cada organización debe tratar de apoyarse en la tecnología existente a fin de mejorar sus procesos de negocio y así poder brindar un mejor servicio a sus clientes, lo que le permitirá obtener mayores ganancias.