

## Software de Gestión – Pasado, Presente y ... ¿ futuro ?

Para aquellos que se asombran por la velocidad en que la informática penetró y se fue adueñando de los diversos espacios de actividad y de la cotidianeidad en nuestras vidas, podemos señalar que aún notable, hubo otros momentos históricos en los que **el cambio de la tecnología disponible transformó radicalmente la vida diaria en menos de una generación**. Sin ir más lejos, entre un Colón metiéndose en lo desconocido y encontrando la América a su paso y el establecimiento de una suerte de autopista naval entre Europa y América mediaron menos de 30 años.

Tal vez el éxito de la especie humana como tal radica en **la capacidad de los individuos para adecuar su comportamiento a circunstancias cambiantes**, ajustando correspondientemente su propia pauta de comportamiento. Lo cual es mucho más rápido que el mecanismo de selección natural, con el cual la adecuación al 'nicho ecológico' ocurre a nivel de especie – no de individuo, exigiendo **repetidos cambios generacionales** hasta que la característica ventajosa se difunde en la población. Una especie longeva y por añadidura con una etapa madurativa extraordinariamente larga estaría en clara desventaja si solo contáramos con aquel mecanismo de evolución.

De todas maneras siendo que lo nuestro es **la informática y la organización en las empresas**, la velocidad del cambio tecnológico es un dato de realidad a tener en cuenta. No solo para asegurar la conservación y disponibilidad futura de la información (quien hace apenas 10 años guardó prolijamente información sensible sobre 'diskettes de 3 ½' hoy probablemente tenga más dificultad para leerla que la que tuvo **Champollion para descifrar la piedra de Rosetta** luego de 2000 años.

Aunque parezca paradójico, **la implementación de un sistema informático del tipo ERP en una organización suele ser extraordinariamente lenta**. El tiempo de puesta en marcha de una nueva máquina compleja o línea de producción suele ser **un orden de magnitud menor (típicamente 2 meses contra 2 años)**. En otra nota analizaremos las posibles causas raíz de este fenómeno; hoy solo nos ocuparemos de ese pequeño problema de tener que **tomar decisiones para una década por lo menos**, sabiendo que mucho antes la tecnología habrá dado varios saltos.

Miremos por un momento la evolución de la informática en las empresas de los últimos 30 años, y en particular de los sistemas de gestión. Aplicando el principio de Clausewitz de que **'hay que aprender de la experiencia ajena ... la propia llega cuando ya es tarde'**.

Al principio era fácil. Quien quería montarse sobre esta ola de la informática en las empresas, al amparo de la aparición de las primeras computadoras de escritorio (aún no se llamaban PC's) debía contratar a un especialista que luego del relevamiento de los correspondientes circuitos administrativos elaboraba artesanalmente el 'programa' como una suerte de 'traje a medida' de esa empresa en particular, **en un proceso que duraba 2 a 3 años (cuando era exitoso)** ... Y a veces la experiencia concluía en un tribunal, y a volver a empezar. Para los jóvenes que en este punto piensan que estoy hablando de 'arqueología informática', les comento que esa época fue **unos 15 años DESPUÉS de que el hombre pisó suelo lunar**.

Luego llegaron los enlatados. Con esta opción de **'software prediseñado'** parecían haberse desvanecido todas las peripecias de las empresas relacionadas con el manejo de la información. Estos paquetes **se instalaban y empezaban a funcionar rápidamente**, apenas luego del tiempo requerido para una razonable capacitación de los usuarios, eran baratos, venían acompañados de manuales y documentación de usuario 'decentes', ahuyentaban el temor a veces consciente de depender del 'especialista' y eventualmente de su disponibilidad o 'caprichos', y fundamentalmente **luego de pocos años de ajustes hasta empezaron a funcionar correcta y fielmente**.

Pero no pasó mucho tiempo a que se descubriera que el tema de los enlatados era una suerte de **'lecho de Procusto'** (En la antigua Grecia, Procusto administraba una posada con una única habitación y en ella una sola cama, a cuya medida estiraba o cortaba a sus huéspedes). Informáticamente hablando, el enlatado hacía que la organización manejara **la misma información que empresas de otro ramo o, peor aún, que el competidor directo**. Para enfrentar el primero de los problemas, nacieron los enlatados 'verticalizados' para tales o cuales ramas de actividad específicas. Y en cuanto al segundo, muchos desarrolladores de software prediseñado se avinieron a **customizar sus aplicaciones**, desarrollando variantes específicas para tal o cual cliente en particular.

La customización de sistemas diseñados originalmente como productos estandarizados trajo a su vez otros problemas, encabezados por el de **la dificultad organizativa de mantener separadas las diferentes versiones**. En efecto, el cambio introducido para el cliente A, de pronto aparecía en el cliente B, que no solo no lo había solicitado sino al que realmente le entorpecía su actividad. Sin perder de vista que el 'toqueteo' de la aplicación frecuentemente hacía que elementos que hasta ayer funcionaban correctamente, de pronto comenzaban a fallar.

De mi propia experiencia personal traigo **dos casos extremos ilustrativos de la reacción** frente a esta situación. El primero es el de un empresario que se niega a recibir actualizaciones o mejoras de su proveedor de software, argumentando que **su sistema está estabilizado** y que cualquier actualización probablemente le traerá muchos más inconvenientes que beneficios. Abona religiosamente el cargo anual por mantenimiento, pero así como recibe las actualizaciones a las que tiene derecho las desecha.

El segundo es el de una **empresa desarrolladora de software tipo ERP** que optó hace años por complementar su sistema prediseñado con aplicaciones complementarias a pedido del cliente. Hoy, después de 5 años, **mantiene su política**, con las consecuencia de que para cualquier desarrollo complementario por mínimo que sea, el 35 % es tarea de análisis, preparación y estimación de las posibles consecuencias, **solo el 30 % es desarrollo propiamente dicho** y el 35 % restante es 'testing y corrección de errores'. Y con la infortunada consecuencia de que aún con todo ese testing **más la mitad de las intervenciones producen algún error en sede del cliente**, con el agravante de que frecuentemente es uno que nada tenía que ver con el complemento original.

Frente a estas situaciones, la pregunta que se abre es acerca de **qué nos traerá el futuro**. Desde nuestro punto de vista, para el usuario final no es tan importante saber cual es el mejor software, sino más bien en base al modelo de desarrollo de cada oferta, cuales son sus posibilidades evolutivas y qué se puede esperar a futuro dentro de la **década o más en que estaremos ligadas a él**. Las apuestas de los diversos oferentes y desarrolladores de software apuntan en principio en cuatro direcciones:

- 1) Los que siguen apostando al modelo de **'standard configurable prediseñado'**, complementado con herramientas de acceso para consulta y reporting configurable mediante herramientas sencillas al alcance del propio usuario, y ofreciendo la evolución del producto a través de un **sistema de 'versionado'**, liberando periódicas actualizaciones de orden general en las que colectan mejoras y requerimientos solicitados desde el campo por diversos usuarios.
- 2) Los que apuestan a una **configuración 'modelizable'**. Donde el software está construido mediante objetos informáticos, cuyas propiedades y comportamientos o métodos son **ampliamente configurables en el transcurso del proceso de implementación** e incluso con posterioridad, combinando la solidez de un prediseñado con la flexibilidad de adecuación a nuestro modelo de negocio. Con un previo relevamiento y análisis funcional que atraviese la organización, los resultados son notables.
- 3) Los que ofrecen el **desarrollo específico acorde con el propio modelo de negocio del cliente** usuario, donde frente al principal inconveniente que presentaba esta modalidad dos décadas atrás en cuanto a los plazos y los correspondientes costos, hoy existen herramientas de desarrollo que

aceleran los tiempos (técnicas ágiles como por ejemplo scrum y otras semejantes) amén de permitir que partes del sistema se vayan usando mientras aún está en desarrollo.

- 4) Los que aplican en el software de gestión empresarial el **concepto de 'software como servicio' (SaaS)**. Si bien aquí estamos en presencia de una modalidad comercial más que técnica, presentamos aquí el esquema ya que suele venir acompañado de modalidades de implementación que rompen con paradigmas tradicionales (instalación en la nube y otros).

Por supuesto que muchos proveedores de software tipo ERP proponen combinaciones de los anteriores. **No se trata de plantear aquí cuál de los esquemas es el mejor**, sino eventualmente conocer lo que está en el presente y futuro y elegir lo que mejor ayude a desarrollar las ventajas competitivas de nuestro negocio en particular. En notas siguientes presentaremos características, ventajas y condicionantes de cada tipo de propuesta. Y, como siempre en estos casos, **recomendamos la consulta a un especialista neutral**.

Esta nota puede ser libremente reproducida con mención del autor.  
Copyright Ernesto Pablo Bauer 2012