
La empresa *e-business*: transformación, modelo de gestión y planificación estratégica

.....
MODESTO ESCOBAR
Director del Área e-business. EOI

El término e-business, acuñado en los Estados Unidos, se viene empleando en España para designar empresas o negocios cuya actividad empresarial se basa fundamentalmente en la Red. El término posee

101

en sí mismo una carga añadida de marketing, que busca acreditar a quien lo usa como una empresa puntera y moderna, característica de la «Nueva Economía».

Muchas empresas del sector de las tecnologías de la información, fabricantes de productos hardware y software, tratan de incrementar sus ventas, con el mensaje de que la adquisición de sus productos puede transformar en modernas empresas *e-business* a sus compradores.

Nada es más falso. La tecnología por sí sola no transforma a una empresa como

si fuera un agua milagrosa. En el mundo empresarial no existen los milagros. No obstante, una empresa sí puede transformarse con la ayuda de la tecnología, cuando además de tecnología existe en la empresa una clara, decidida, apoyada y liderada política de cambio.

.....

La integración entre TIC e Internet

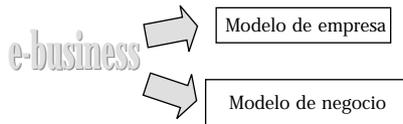
El término *e-business* no es fácil definir, cuando además su aplicación, se hace tan

a la ligera. Una definición quizás demasiado elemental es aquella que considera que una empresa *e-business* es aquella que ha conseguido integrar las capacidades de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) con las propias de Internet, para el desarrollo de sus negocios.

El término surge por lo tanto, cuando se comienzan a utilizar por las empresas, las nuevas capacidades de la Red, en combinación con las capacidades ya desarrolladas en TI, para modificar o rediseñar los procesos de negocio existentes en la empresa, abriendo con ello

una ventana a la fácil comunicación interior y exterior que sin Internet no existía o su apertura resultaba extraordinariamente costosa y compleja.

Cabe preguntarse si el término tan habitual y confusamente utilizado, designa un modelo de empresa o un modelo de negocio.



E-business considerado como modelo de negocio puede corresponder a la incursión de una empresa en el mundo de Internet, con un nuevo esquema de negocio que se realiza en la Red, mientras en el resto de la empresa permanecen los procesos de siempre, sin ser modificados. Así hay muchas empresas, que sin haber alterado su esquema conceptual, han desarrollado algún negocio en la Red. Por ejemplo, importantes compañías de transporte reservan billetes en la Red, pero no los venden en la Red, la venta se realiza en una oficina, porque esto significaría rediseñar procesos internos, establecer nuevas relaciones comerciales con agencias intermediarias, y desarrollar nuevas aplicaciones informáticas.

En general, consideraremos que el término *e-business* aplicado como modelo de negocio es un sinónimo mal aplicado de *e-commerce*.

E-business, considerado como modelo de empresa es un nuevo concepto de empresa que utiliza la tecnología como característica estratégica fundamental y cuyos principios básicos son los siguientes:

- ✓ La orientación al cliente de toda la empresa.
- ✓ El rediseño de los procesos de negocio con ayuda de la tecnología.
- ✓ La digitalización de una gran parte de los procesos de negocio.
- ✓ La integración de todos los procesos y aplicaciones.

✓ Una estructura organizativa horizontal y flexible (*empowerment*).

✓ La externalización de las actividades no estratégicas.

✓ La utilización tanto interna como externa de red.

Frente a este nuevo modelo, las empresas pueden clasificarse como:

■ Las empresas nacidas con este modelo, o *startups*.

■ Las que tratan de adaptarse al nuevo modelo *e-business*.

■ Aquellas que están decidiendo lo que hacen.

■ Las que aún no han comenzado este proceso.

Nosotros vamos a referirnos al *e-business* como a un modelo de empresa y la vamos a definir como: la empresa de la sociedad de la información que ha rediseñado los procesos de su negocio, los ha integrado y digitalizado con ayuda de la tecnología, los ha orientado al cliente y realiza todas sus funciones tanto internas como externas en red.

En nuestros días, donde los nuevos conceptos fluyen tan rápidamente, el concepto de *e-business* se suele confundir con el de comercio electrónico. La distinción, sin embargo es bien sencilla. Comercio electrónico es un nuevo canal de ventas, hacia otras empresas o hacia el consumidor. Es la acción de simplemente comprar o vender a través de un medio electrónico con, naturalmente particularidades específicas.

Comercio electrónico vs. *e-business*

- Comercio electrónico es la transacción comercial sobre un medio electrónico.
- *E-business* es la redefinición de un viejo diseño empresarial junto con el desarrollo de aplicaciones tecnológicas que constituyen el motor del nuevo negocio.

E-business es un nuevo concepto estratégico de empresa de la sociedad de la información, que no necesariamente incluye un canal de comercio electrónico.

Como características fundamentales de este modelo de empresa, podríamos destacar la capacidad de integración junto con la capacidad de reorganización.

Capacidad de integración de la empresa *e-business*

Las personas de la empresa se integran mediante sistemas de groupware que facilitan el trabajo en común, y portales de información de empresa (EIP).

Los procesos de la empresa, rediseñados de acuerdo con ayuda de la nueva estrategia, se integran mediante sistemas de workflow, que facilitan la automatización de los flujos de trabajo entre procesos.

Las grandes aplicaciones de datos de la empresa, tales como sistemas de control de gestión, finanzas, control de producción, recursos humanos, comercial, etcétera, quedan integrados mediante la implantación de sistemas ERP.

Los suministradores quedan integrados en la empresa mediante la automatización de la nueva cadena de suministro que integra la empresa con todas aquellas que le proveen de materias primas y suministros, con las que forma una comunidad virtual.

Los clientes también quedan integrados en la nueva empresa *e-business*, por la implantación de estrategias CRM (Customer Relationship Management) que facilitan la obtención de información para la orientación del negocio a las necesidades del cliente.

Y los socios estratégicos, en los que la empresa ha confiado en outsourcing partes no vitales del negocio, están también integrados en la gran comunidad de inte-

res que significa la moderna empresa *e-business*.

Capacidad de reorganización de la empresa *e-business*

La empresa *e-business* es de nueva creación o ha sido reconvertida a partir de una estructura de empresa convencional en la que sus procesos han sido redefinidos, con ayuda de la tecnología en función de la nueva estrategia. La nueva empresa ya no tiene una estructura vertical, su estructura es plana y flexible.

La empresa está orientada a conseguir sus objetivos mediante su especialización en lo que sabe hacer y es objeto directo del negocio, el resto de actividades se mantienen en outsourcing y son las empresas externas, consideradas como aliadas o socios del negocio, las que se responsabilizan del funcionamiento correcto de lo que es necesario pero accesorio en relación con los fines y objetivos de la empresa.

Cadena de valor en la empresa *e-business*

Una característica fundamental de la empresa *e-business* es la inversión de la cadena de valor en relación con la tradicional. La cadena tradicional está basada en las necesidades de la empresa, se mira a ella misma, mientras que la nueva cadena de valor se orienta a partir de las necesidades de los clientes, mira al cliente, se inicia en sus necesidades.

El modelo tradicional de empresa está construido alrededor de unos postulados muy rígidos, a veces simples, pero inamovibles.

Los procesos por los que está compuesta la empresa, son también rígidos e inamovibles. Lo único que interesa es mantener la cifra de ventas, con independencia de la opinión de los clientes, sobre la base de un ejército de vendedores distribuidos territorialmente que periódicamente reportan a la dirección exclusivamente cifras de ventas.

RECUADRO 1 CAPACIDAD DE INTEGRACIÓN DE LA EMPRESA E-BUSINESS

En la empresa *e-business*, su diseño y la tecnología integran a:

- Las personas de la empresa.
- Los procesos de la empresa.
- Las aplicaciones de gestión.
- Los suministradores.
- Los clientes.
- Los socios de negocio.

RECUADRO 2 CAPACIDAD DE REORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA E-BUSINESS

Desaparece la organización vertical de la empresa.

La empresa se organiza sobre procesos orientados al cliente (interno o externo).

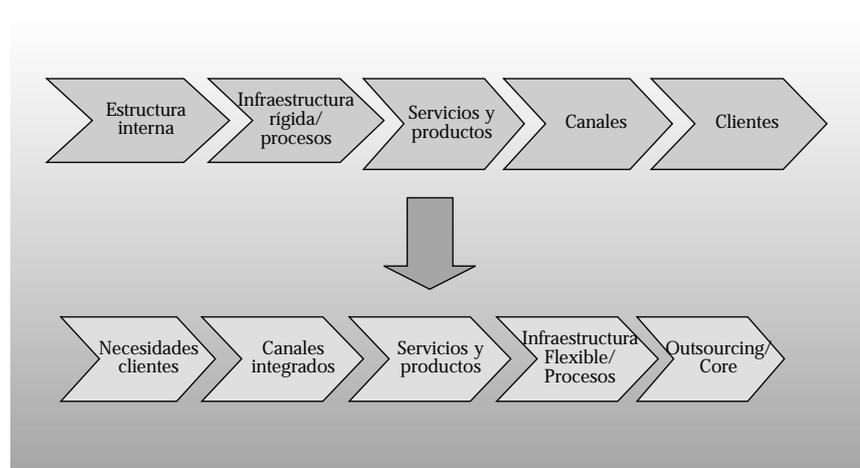
La estructura se aplanan, se hace horizontal.

Las personas se valoran por lo que hacen, no por el departamento que representan.

La organización se hace flexible, se orienta a conseguir sus objetivos y utiliza el *outsourcing* para lo que no es estratégico.

Utiliza la tecnología para conseguir sus objetivos.

RECUADRO 3 EN LA EMPRESA E-BUSINESS SE INVIERTE LA CADENA DE VALOR



Fuente: Ravi Kalakota, 2000.

El nuevo diseño de la empresa *e-business* parte del conocimiento de las necesidades del cliente, hacia los que orienta la producción y termina -a través de una infraestructura flexible de procesos- en donde la clásica comienza, con la diferencia de que en este caso gran parte de

las competencias internas estará confiada mediante contratos de outsourcing a otras compañías.

De una forma general podríamos enunciar que la necesidad de migrar desde el modelo de empresa tradicional al nuevo

modelo *e-business*, viene determinado por la serie de ventajas siguientes:

Reducción de costes, competir mejor, generar nuevos servicios, acceder a nuevos mercados y mejorar las relaciones con clientes.

La gestión del sistema de información

Perder o ganar en un negocio depende de cómo éste se oriente y gestione. Estos parámetros dependen a su vez fundamentalmente, de la cantidad y calidad de información disponible, por lo que convierte a esta en el más importante factor del que depende el éxito o el fracaso de una empresa.

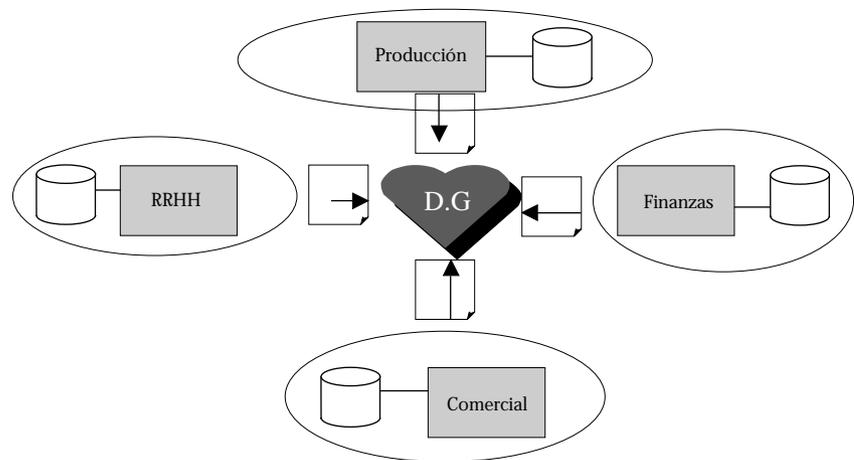
Siendo importante la información, la forma en que la misma se gestiona se convierte en un factor crucial. No es lo mismo disponer de la información precisa en el momento en la que ésta se necesita, que obtenerla dos horas, tres días o un mes después. Y no es lo mismo que sólo el vértice superior de la empresa esté adecuadamente informado a que lo esté toda la empresa en la medida de cada necesidad.

Esta gestión es consiguientemente muy diferente en la empresa clásica y en la empresa *e-business*, y constituye unos de los paradigmas del nuevo modelo.

En el viejo modelo, cada uno de los centros de coste o de control desarrollan históricamente su propio sistema de información, que no suele compartir información con los demás. La dirección general carece de una visión de conjunto ya que desde el punto de vista informativo se nutre de los estadillos en papel que le suministran los centros de coste o de dirección y control. Lógicamente, este modelo paradigmático ha evolucionado hacia un sistema menos radical, que sin embargo conserva la lógica heredada del sistema antiguo.

La imagen ilustra sobre el particular. Cada uno de los diferentes centros de control de la empresa, constituye una *isla de información* propia que no se

FIGURA 1
MODELO EMPRESARIAL CLÁSICO DE SUMINISTRO DE INFORMACIÓN



comparte con el resto de la empresa. La dirección general, y el equipo de control de gestión, tienen que elaborar con gran dificultad información de conjunto que normalmente no es posible cuadrar, ni conseguir en poco tiempo. Como los mismos datos entran varias veces en los diferentes sistemas, estos, a nivel de empresa, se encuentran duplicados y triplicados con distintos niveles de actualización. En general, obtener información relacionada de la empresa, es una tarea difícil, laboriosa y sobretodo, lenta. Como difícil y costoso es el mantenimiento de los «n» sistemas independientes y concurrentes de información.

La anterior descripción es la que corresponde al estado puro del modelo clásico, el cual a instancias de las necesidades de integración de la dirección general se ha ido perfeccionando con una integración cada vez mayor de las aplicaciones y datos, de forma que un modelo con aplicaciones tan aisladas como el expuesto pasando afortunadamente a la historia.

Existe una evolución de los sistemas de gestión de información, en los que se pueden diferenciar hasta cuatro niveles en las empresas:

Nivel 1: Aplicaciones aisladas. Cada aplicación es una colección de módulos y componentes cuyo conjunto rea-

liza una función determinada. Por ejemplo dar un alta o una baja en un almacén, realizar un apunte contable, etcétera.

Nivel 2: Aplicaciones integradas. En general se trata de un conjunto de aplicaciones, cada una con un fin concreto, que sirven a un objetivo común, por lo que intercambian datos con las de su entorno. Por ejemplo, una acción de venta comparte automáticamente información con las aplicaciones de contabilidad, almacén, distribución y compras.

Nivel 3: Paquete de aplicación. Es un gran conjunto ya desarrollado de aplicaciones, que funcionan acopladas con un propósito determinado, como un CRM o un sistema ERP. Normalmente estos paquetes se desarrollan por compañías de desarrollo software, como SAP, Baan, Oracle, Siebel, etcétera.

Nivel 4: Estructura de aplicaciones de empresa. Se corresponde con el esquema típico *e-business*. Consiste en una colección de paquetes de aplicación integrados, que soportan el modelo total e integral de la empresa de datos e informaciones.

En relación con esta clasificación, cabe preguntarse por el nivel en el que suelen encontrarse las empresas. Son muchas las compañías que se encuen-

tran aún en el nivel 1, otras se encuentran en el nivel 2 y las menos en el 3. Las combinaciones entre niveles son bastante comunes, pudiendo una empresa tener aplicaciones de los tres primeros niveles, como puede ser el caso de una empresa que mantenga algunas aplicaciones independientes, por ejemplo en el área de producción, tenga integradas las aplicaciones del área comercial y marketing y a su vez haya instalado un ERP que funcione en el área financiera.

El nivel 3 lo alcanzan cada vez más empresas que sustituyen sus viejas aplicaciones de gestión de empresa, difícilmente integrables y llenas de parches, por un ERP cuya implantación suele, preferentemente comenzar, por los módulos financieros y de control de gestión. Pero esta migración no ha sido primeramente impulsada por un estudio de las necesidades de reconversión de la empresa frente a la Nueva Economía, sino promovida por las necesidades internas de gestión de la información.

Todavía son muy pocas las empresas que se sitúan en el nivel 4 que no sean de las llamadas *startups*.

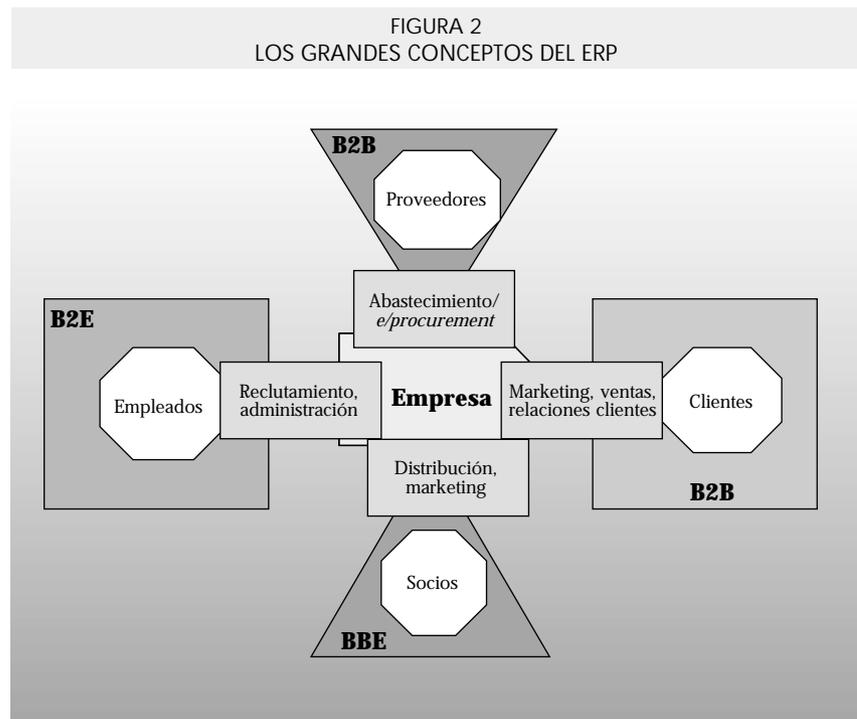
¿Podría el lector identificar el nivel o niveles en los que se encuentra su compañía?

La aproximación a este modelo por las empresas, es una tarea planificada que se debe ir consiguiendo paso a paso, porque es imposible conseguirlo de golpe por más que algún gestor así lo desee.

Hoy, las empresas están sintiendo, no obstante, inquietud por sus mercados ante la nueva situación, y comienzan a demandar innovaciones. Lamentablemente, las innovaciones, en gran parte, se están improvisando sobre una infraestructura informática insuficiente, lo cual puede comprobar experimentalmente el usuario en la Red, con muchos servicios, que pomposamente anuncian algunas empresas y que no funcionan como cabría esperar.

La capacidad para competir de las empresas, en la sociedad actual, está

FIGURA 2
LOS GRANDES CONCEPTOS DEL ERP



basada en el uso, de una adecuada infraestructura de TIC, para dar servicio al cliente en un mercado global, es igual a cualquier competición, por ejemplo deportiva, en la que hombres máquinas, técnicas, conocimientos, tácticas y estrategias están al servicio del objetivo propuesto, ser el primero.

El primer paso en esta carrera es crear un nuevo diseño de negocio sobre unos adecuados cimientos. El resto del edificio hay que ir construyéndolo poco a poco, teniendo en cuenta que para estar al día en tecnología es preciso ir rectificando los planos a la vez que se construye.

El diseño moderno de empresa *e-business*, se construye a partir de la implantación de un sistema de gestión de la información capaz de integrar las informaciones de toda la empresa, como un paquete ERP (Enterprise Resource Planning), la columna vertebral de la empresa *e-business*. Constituye el soporte, los cimientos del nuevo edificio de información, el *backsice*.

Sobre el ERP descansan los grandes conjuntos de la empresa sobre los que se desarrollan los siguientes grandes gran-

des campos de aplicación en la empresa *e-business*:

- Ventas o *sellside*, donde CRM es la aplicación más importante.
- Compras o *buyside*, con la automatización de la cadena de suministros.
- Las relaciones internas de la empresa o *Inside*, con el desarrollo de portales de información EIP y sistemas de groupware y workflow.
- Las empresas asociadas, que realizan tareas encomendadas en outsourcing o zona *outside*.

Veamos rápidamente en qué consiste cada uno de estos conceptos:

Sell side: CRM (Customer Relationship Management)

El objetivo de la aplicación de esta tecnología es que la empresa pueda capturar el máximo de información sobre su cliente de forma que pueda ser compartida por el conjunto de la empresa y en consecuencia orientar el negocio a las necesidades del cliente. Este objetivo no

se consigue con un producto sino con el desarrollo de un nuevo escenario estratégico que no sólo afecta al área de ventas sino a toda la empresa.

CRM implica la *captura* de datos de los clientes a través de todas las funciones de la empresa, la *consolidación* de los datos relativos a los clientes adquiridos, tanto los internos como los externos, en una base de datos central, el *análisis de los datos* consolidados, la *distribución* de los resultados del análisis a los puntos de contacto empresa-cliente y el *uso de esta información* cuando los clientes toman contacto con la empresa, a través de esos puntos.

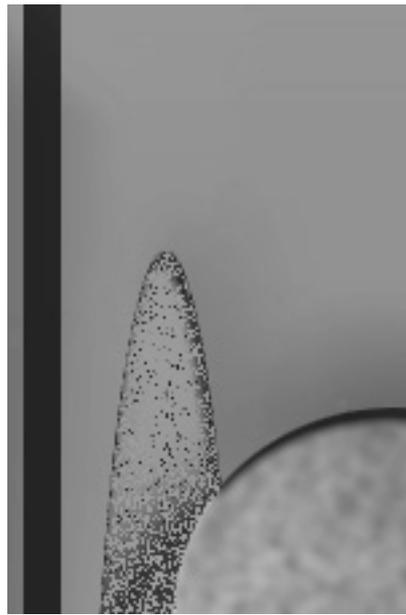
Buy side: Automatización de la cadena de suministros

El objetivo en este campo es conseguir una unión tal con los suministradores que los envíos de materiales se produzcan justo cuando estos son necesarios, minimizando con ello la necesidad de almacenes.

Lo que llegó a ser para algunas grandes empresas el suministro de materiales para la producción, justo en el momento en que estos se necesitan, tecnología conocida como JIT (Just In Time), está ahora al alcance de las empresas con una facilidad mayor y una inversión menor, al utilizar como canal de comunicación la tecnología Internet.

Junto al modelo clásico, de una empresa conectada a sus suministradores, también conocido como de «uno a muchos», nos encontramos el modelo de mercado virtual entre muchos compradores y muchos vendedores o *marketplace*. Esta última tecnología consiste en un portal en el que tanto suministradores como compradores se encuentran registrados. El sistema de gestión del sitio ofrece a los participantes un espacio seguro a la vez que filtra la calidad de los concurrentes mediante determinadas condiciones de adhesión.

El tipo de compras que se desarrollan en este tipo de mercados son las denominadas como MRO (Mantenimiento,



Reparaciones, Operaciones), que normalmente están incluidas en los epígrafes de compras generales de las empresas, y que con el uso de *marketplace* pueden reducirse hasta un 40 por 100.

Un planteamiento estratégico de la empresa en este campo o *e-procurement* ayuda a transformar muy positivamente el negocio, ya que cambia la forma en la que se desarrollan las funciones de compra y aprovisionamientos en términos de relación cliente-servidor.

In side

Intranet es la tecnología que está facilitando el desarrollo de una nueva relación entre los miembros de la empresa y que permite resaltar el alto valor añadido que se puede obtener del trabajo en grupo frente al individual. Las herramientas para trabajo en grupo o *groupware* en Intranet, permiten la colaboración, con independencia de la situación física de los empleados, a la vez que facilitan un reparto horizontal del poder en la empresa. En este campo se están desarrollando, muy unidos a estas herramientas portales internos de información o EIP, que facilitan al trabajador la colaboración con cualquier parte de la empresa, su conexión con el departamento de RRHH, la justificación de gastos, el lanzamiento de ideas, etcétera.

Inside es un nuevo campo ignoto hasta ahora, en donde Internet facilita la comunicación, la colaboración entre los empleados y entre estos y la dirección de la empresa.

Outside

La empresa *e-business* es muy consciente de que debe emplear todos sus recursos en lo que realmente sabe hacer bien. El resto de las actividades necesarias para su negocio, pero no fundamentales, las subcontrata. Una empresa moderna es una empresa que ha sabido rodearse de socios de negocio, en los que confía para la realización de muy variadas actividades, transporte, informática y comunicaciones, etcétera, empresas con las que también está unida mediante Extranet.

Arquitectura de la empresa e-business

La figura 3 muestra un esquema de integración ideal, completamente opuesto al que representa la vieja organización. Aquí no existen aplicaciones aisladas, sino conjuntos de aplicaciones o paquetes concebidos en pro de un fin concreto en el sistema de información de la empresa.

El objetivo de esta estructura es integrar las aplicaciones Web con los sistemas de *back office*, el corazón de la empresa, y a su vez con el resto de aplicaciones, tales como gestión de inventario, finanzas, servicio a clientes, y el *front office* en general.

La unión sin costuras entre Web, TIC y aplicaciones de empresa es lo que verdaderamente define tecnológicamente un modelo *e-business*.

Planificación de la estrategia e-business

Como en cualquier otra acción, existen dos tipos de estrategias clásicas para la implantación de cualquier innovación: *top-down* y *bottom-up*.

La primera, con una visión general de la empresa o de una gran parte de la misma, identifica opciones, y define la misión y dirección de la organización, realizando una planificación analítica en la organización desde los niveles más altos de la empresa hacia abajo.

La segunda opción se focaliza en la definición de las actividades necesarias para producir resultados en corto plazo, desde un determinado nivel de la empresa hacia arriba.

En la práctica, ninguna de las dos estrategias obtiene resultados correctos. La analítica requiere tanto tiempo y esfuerzo, que normalmente se queda en los papeles, sin que se convierta en realidad. La planificación tipo *bottom-up* pretende resolver en poco tiempo necesidades perentóreas, por lo que el sujeto de su aplicación suele quedar aislado en relación con el resto de aplicaciones, integradas o no de la empresa. Es lo que suele llamarse un «parche» en la organización.

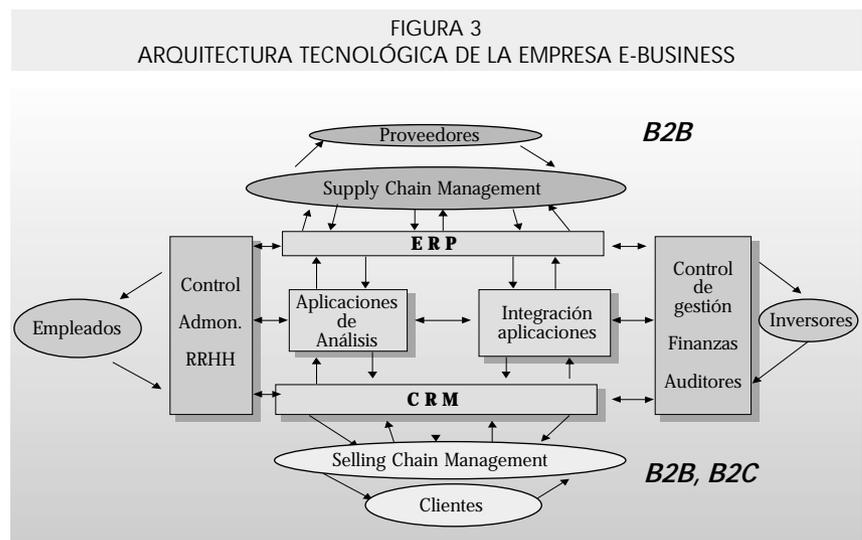
Este tipo de estrategia es la que han adoptado muchas empresas para estar en poco tiempo presentes en Internet, como ocurre con algunos bancos y otras importantes empresas, cuyas aplicaciones en la Web señalan a gritos la falta de integración que padecen, a expensas de los sufridos usuarios que acaban desilusionados de Internet.

La aproximación correcta que se suele aplicar con mejores resultados en estos casos, es una planificación continua en círculo, en la que una vez cumplida una fase, se vuelve atrás para rectificar y seguir avanzando, como expresa la figura adjunta.

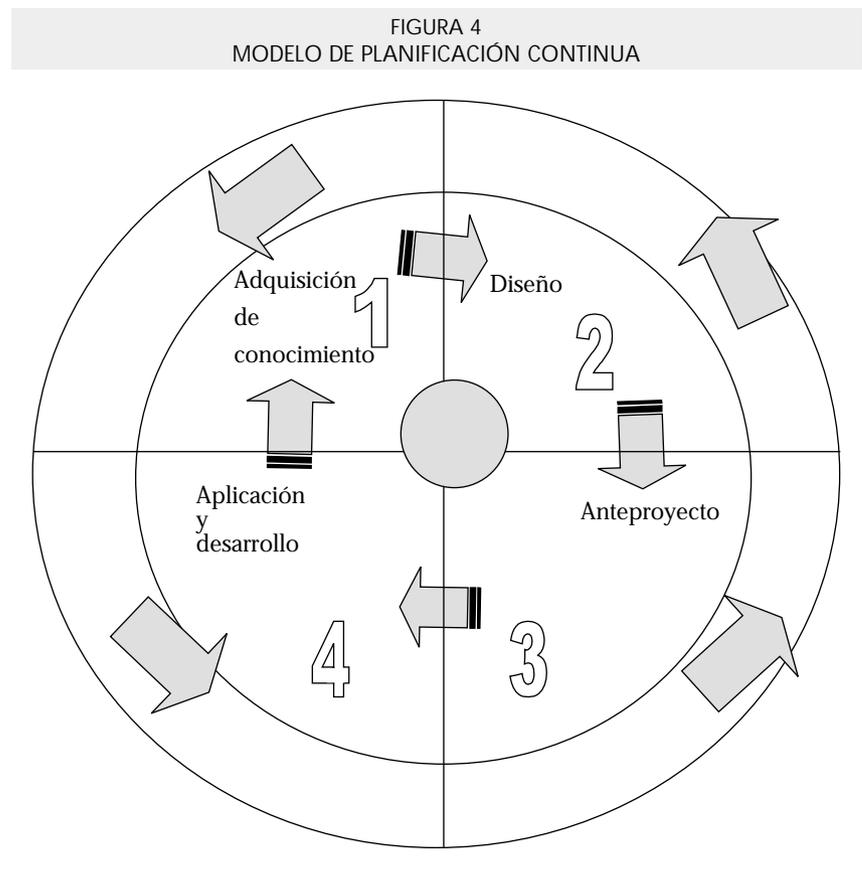
Este método de planificación consta de los siguientes cuatro pasos:

Adquisición del conocimiento y evaluación de capacidades. En esta fase se pretende obtener una clara visión sobre cuáles son las necesidades del cliente, junto con un claro conocimiento de cuáles son las capacidades que se necesitan en la empresa para satisfacer estas necesidades.

Diseño e-business. En esta fase se desarrolla un diseño que configure la base de la nueva estructura y sea cohe-



Fuente: Adaptación de Ravi Kalakova, 2000.



rente con lo que se ha determinado en el punto anterior.

Anteproyecto e-business. Equivale a tender un puente entre el diseño, los objetivos de negocio, y la tecnología. En el mismo se

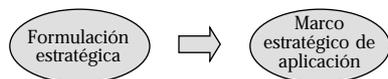
establecen las diferentes fases e hitos que deben ser desarrollados y conseguidos.

Aplicación y desarrollo. Consiste en convertir el anteproyecto en aplicaciones integradas.

Esta planificación continua circular se alimenta del *feedback*, cada vuelta mejorará y corregirá los errores detectados en la vuelta anterior.

Este tipo de planificación continua se puede mejorar mediante lo que los americanos denominan *trigger-point planning*, un método que está emergiendo para ayudar a tomar decisiones en situaciones, como la presente, en la que los cambios son muy rápidos. El método está basado en el análisis de determinadas contingencias que se estudian sobre múltiples visiones de futuro. Para ser efectivo, el método se debe usar como una herramienta y nunca como un objetivo.

De acuerdo con todo lo anterior, hacer realidad una estrategia *e-business*, dependerá de dos elementos fundamentales: formulación estratégica *e-business* (qué hacer) y marco estratégico de aplicación (cómo hacer)



La formulación estratégica incluye las fases ya descritas de adquisición de conocimiento, evaluación de capacidades y diseño *e-business*.

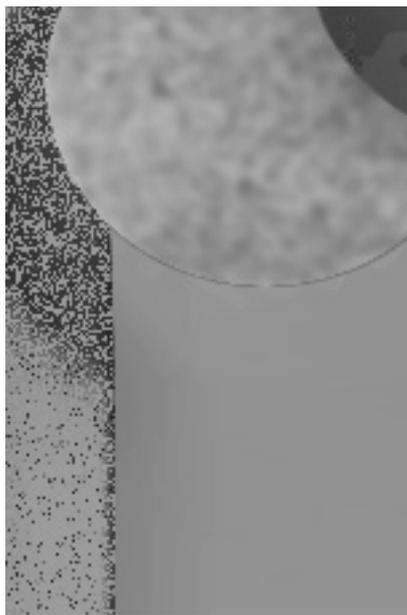
El desarrollo del marco estratégico comprende las fases de diseño del anteproyecto, y ejecución del anteproyecto.

108

En todo este complejo proceso, es necesario tener siempre presente que nuestra empresa no compra *e-business*, sino que *e-business* es lo que se está diseñando y construyendo todos los días.

En general, el líder de una empresa en relación con una definición estratégica *e-business* deberá tener claras las siguientes cuestiones:

- ✓ Comprender al cliente. Muchos gestores no establecen una relación directa entre el cliente y los resultados de su compañía.
- ✓ Tendencias del mercado.
- ✓ Tendencias tecnológicas.



✓ Tendencias sobre la cadena de suministros

✓ Competencia. ¿Qué es lo que están haciendo los competidores?

Poner la estrategia en acción no es una operación fácil. Para muchas empresas parchear la infraestructura existente es la única opción en la fase inicial de *e-business*. En estos casos, la clave está en la integración del parche con el resto de los sistemas. Por ejemplo, en la creación de una Web dedicada a determinados servicios públicos, si esta no se integra adecuadamente con las aplicaciones existentes, se producirán retrasos e interrupciones que afectarán negativamente al servicio. No hay que olvidar que una Web es como un iceberg, porque al igual que en él, la mayor parte está escondida, no se ve.

Integrar es la auténtica esencia de la empresa *e-business* y, desgraciadamente son muchos los que, queriendo que su empresa sea *e-business*, la dotan sólo con un cierto maquillaje, lo cual -como siempre hacen los afeites- mejora únicamente la superficie, pero la empresa permanece igual.

El conjunto de objetivos corporativos deberá tener en cuenta las prioridades señaladas por los clientes, las tendencias del mercado y la evolución previsible del mismo, las innovaciones tecnológicas

aplicables y la capacidad de la empresa para hacer de todo ello una realidad.

Estos objetivos determinan un diseño *e-business*, un anteproyecto y un marco que comprende la serie de proyectos específicos a realizar.

Un problema, común con la planificación del cambio, es que cada uno de los diferentes directivos de la empresa esperan del mismo algo diferente. El director de informática ve el nuevo proyecto como una posibilidad para aumentar su infraestructura informática en la empresa. El director financiero ve el proyecto como una vía para mejorar sus recursos financieros. El director de marketing confía en que el nuevo plan le permita fijar mejor a sus clientes. Y así hasta el director general, que espera poder aplastar a sus competidores y mejorar los resultados de la empresa.

El problema para implantar el plan de la nueva empresa no es la tecnología, sino ser capaz de poder aunar las distintas voluntades que coexisten en la empresa. Se trata de un problema de liderazgo. Muchas veces, el plan del que depende el porvenir de la empresa, es un plan más entre muchos otros, para una dirección general que no le presta la atención requerida.

Para poder realizar el cambio, no es suficiente el apoyo de la dirección general, es necesario su entusiasmo, su decidido liderazgo. La falta de este liderazgo es una de las causas de fracaso más comunes en la implantación de cualquier innovación en la empresa.

La situación tecnológica actual, tan revolucionaria para algunos, no es más que el resultado, en este instante, de una evolución que viene produciendo mejoras incrementales desde que se puso en marcha el primer ordenador, y de esto se van a cumplir pronto cincuenta años.

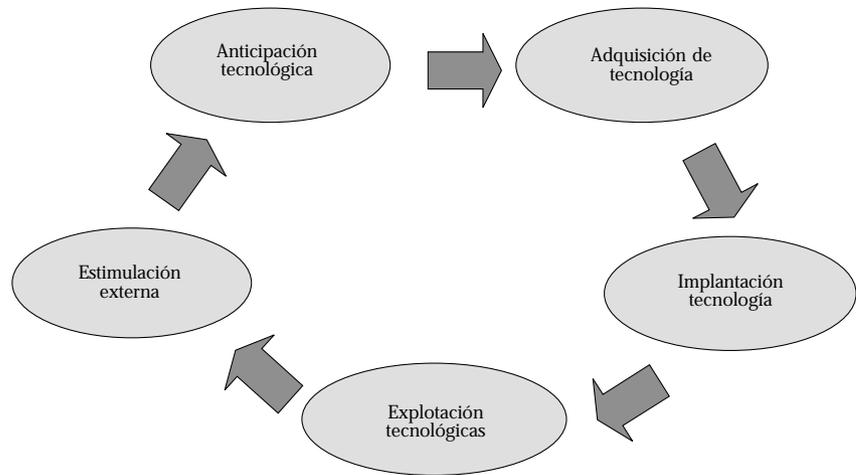
El problema actual de muchas empresas, y entre ellas, una gran mayoría de españolas, es que carecen de la necesaria visión para ir incorporando mejoras en la gestión general de la empresa, y ésta se queda anticuada, viéndose sus gestores en la necesidad de afrontar —en una situación límite frente a la competencia que las ha adoptado— reformas que parecen radicales. Esta es la

situación de muchas empresas, frente al modelo de empresa *e-business*.

Por ello, el proceso de innovación debe ser continuo y cíclico. Se debe iniciar con una anticipación tecnológica que permita a los directivos de la empresa comprender la tecnología que mejor se adapta a su negocio, adquirirla, que como es evidente no es sólo la opción de comprarla, sino la de asimilarla y desarrollarla, implantarla, explotarla, y, frente a los estímulos externos —mercado, competidores— rectificar, mejorar e iniciar otro ciclo.

El problema que en este momento muchas empresas tienen frente al modelo *e-business*, es la necesidad de desarrollar el ciclo en mucho menos tiempo del necesario, lo que es un riesgo y una oportunidad a la vez.

FIGURA 5
EL PROCESO DE INNOVACIÓN INCREMENTAL ES CONTINUO Y CÍCLICO



PUBLICIDAD
REGLAMENTO
SOBRE EL GAS