

# Banca y tecnología: dos realidades hermanadas

La banca y la tecnología son dos realidades que, pese a haberse desarrollado de manera independiente, han llegado a compatibilizar en muchos aspectos. Hoy en día es impensable plantearse la actividad bancaria sin un nivel adecuado de tecnología

---

**Jorge Soley**

Profesor del área de Finanzas del IESE

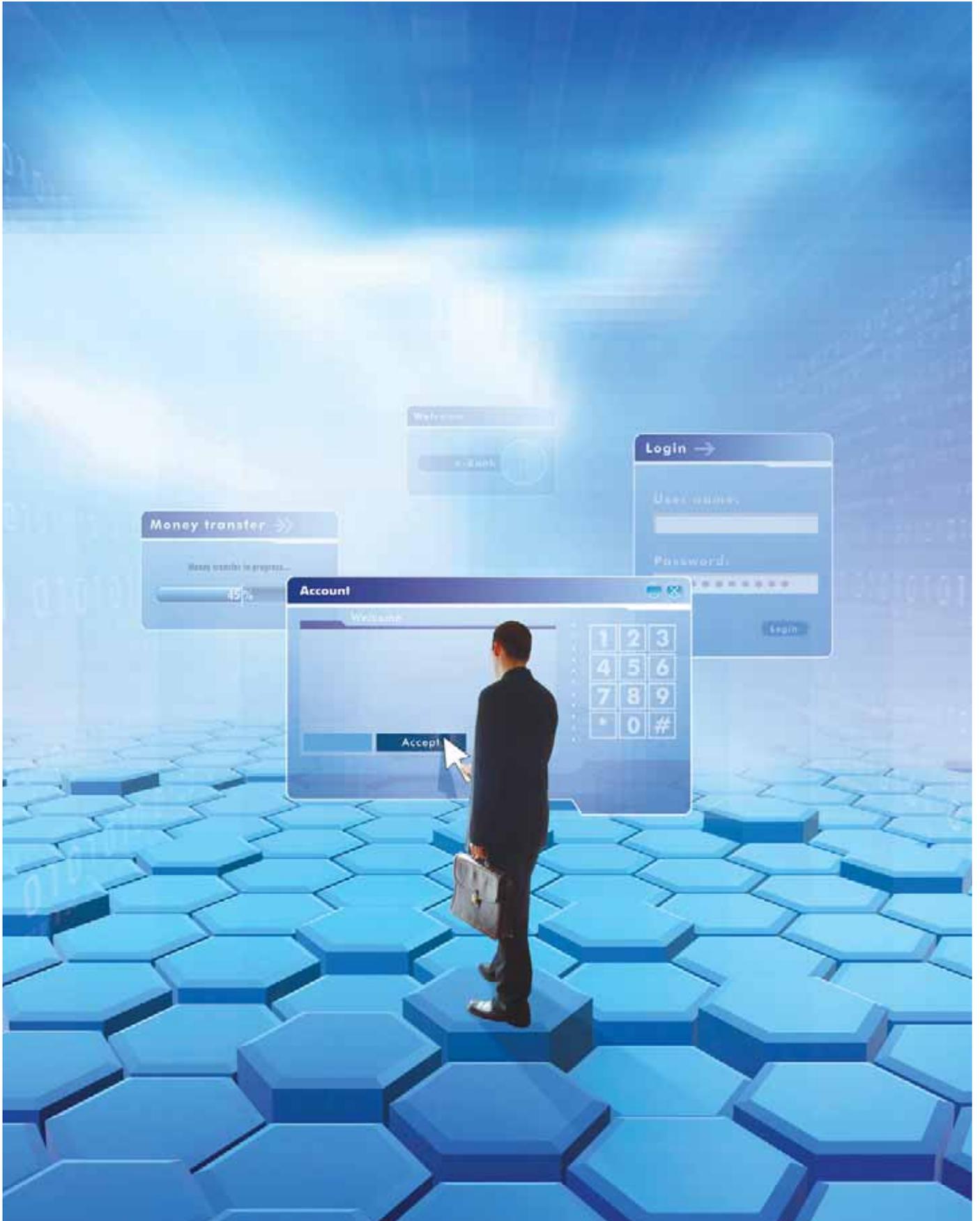
**L**a banca ha sido uno de los sectores que ha sufrido importantes cambios en los últimos años, en especial a partir de la crisis financiera de 2007. En este contexto, la inversión en tecnologías de la información en la banca ha sido notablemente superior a la de la mayoría de industrias, como puedan ser las telecomunicaciones, la sanidad o los seguros.

Se estima que la banca española ha invertido en tecnología un promedio de 4.000 millones de euros al

año. Pero ¿podemos considerar este volumen mucho o poco? ¿Cuánta tecnología es necesaria para mejorar la eficiencia bancaria? (ver gráfico 1).

## LA REALIDAD ACTUAL DE LA BANCA

En los últimos años, las entidades bancarias se han ocupado de cumplir con una regulación cada vez más exigente, mejorar su eficiencia y llevar a cabo procesos de fusiones que les permitieran crecer y ganar masa crítica, así como de buscar nuevas fuentes de >>>



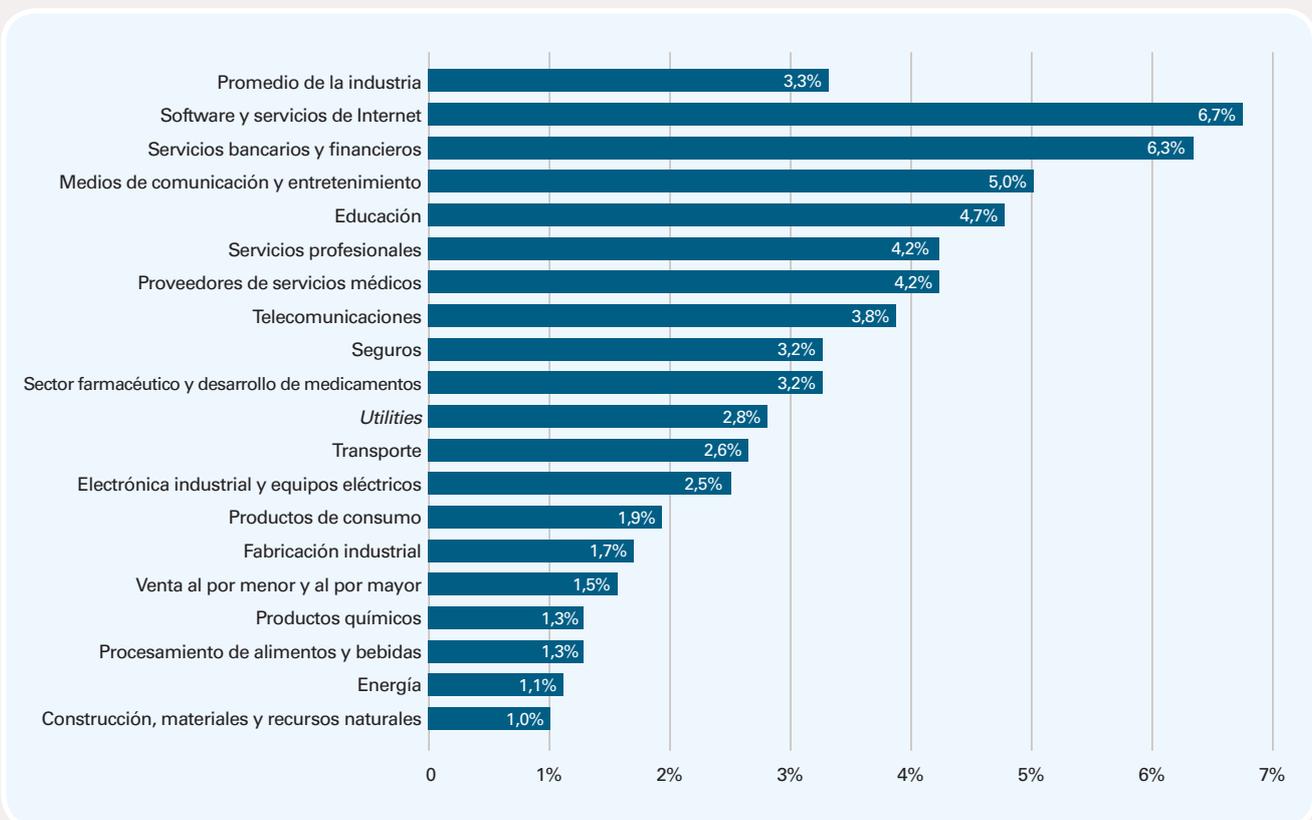
►►► ingresos. Todo ello se ha facilitado a través de una importante inversión tecnológica que tiene su cenit en la denominada “banca digital” (ver gráfico 2).

Esto nos ha llevado a una situación en la que, si antes de la crisis financiera se veía la tecnología solo como soporte técnico del diseño del producto, hoy forma parte de su *core business* y está presente en todo su ciclo de vida.

La tecnología, además, ayuda a incrementar la eficiencia de los procesos bancarios, a su mecanización y a reducir el número de personas en tareas que no aportan valor añadido, en un momento en el que los ingresos recurrentes de la banca son difíciles de obtener. Según diversas fuentes, un 6% del ROE –sobre un ROE medio estimado del 12%– de los bancos, en 2013, se obtuvo por mejoras en TI.

Si antes de la crisis financiera se veía la tecnología solo como soporte técnico del diseño del producto bancario, hoy forma parte de su ‘core business’ y está presente en todo su ciclo de vida. La tecnología, además, ayuda a incrementar la eficiencia de los procesos bancarios, a su mecanización y a reducir el número de personas en tareas que no aportan valor añadido

**GRÁFICO 1. INVERSIÓN EN TI (TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN) COMO PORCENTAJE DE LOS INGRESOS POR INDUSTRIA**

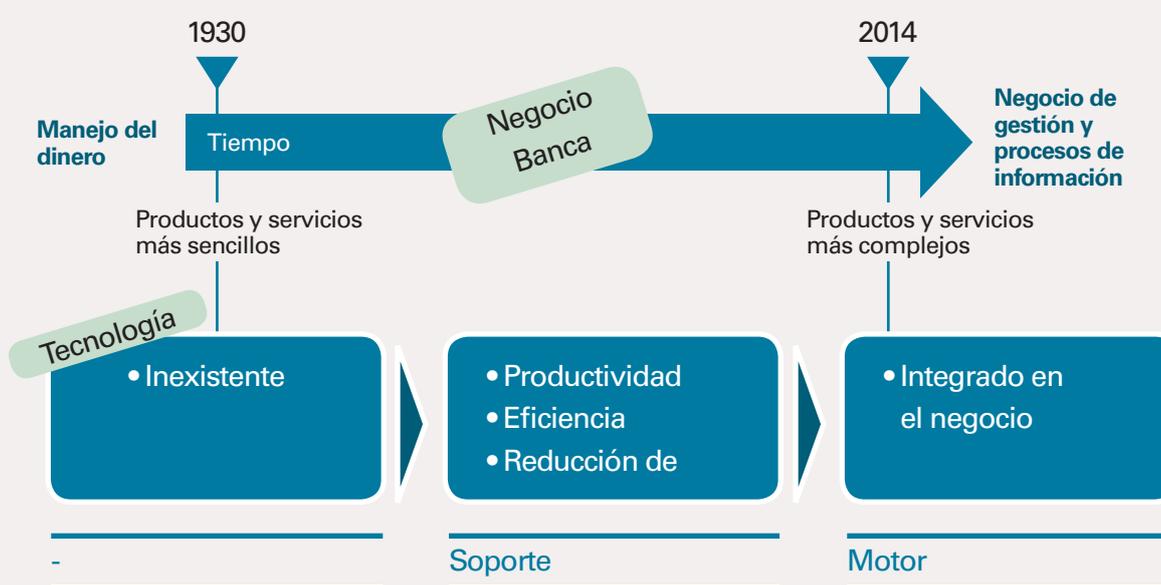


Fuente: IT Key Metrics Data, 2014. Gartner Benchmark Analytics

## GRÁFICO 2. EVOLUCIÓN DE LA BANCA

En las últimas décadas, la banca ha evolucionado desde una perspectiva de la tecnología como soporte para mejorar la productividad hacia una nueva perspectiva en la que la tecnología debe estar integrada en el negocio, ayudando a proveer oportunidades de generación de nuevo negocio y mejora de los sistemas de atención y gestión de los clientes, además de continuar mejorando la productividad y la eficiencia.

¿Puede existir una banca sin tecnología?



Fuente: CaixaBank

Pese a que el porcentaje de gasto en tecnologías de la información es muy similar entre entidades, se observa en los últimos años una fuerte polarización entre aquellas entidades que reducen sus costes informáticos (-11,6% de media) y las entidades que lo incrementan (13,6%)<sup>1</sup>.

Las ratios de eficiencia y los gastos de información han seguido una tendencia paralela también en los últimos años. Esto ratifica lo importante que es la tecnología para alcanzar niveles de eficiencia alrededor del 40%, ratio que se estima como óptima para la industria bancaria (ver gráficos 3 y 4).

Volviendo a la pregunta que se ha formulado al inicio de este artículo sobre si la inversión en tecnología en la banca española es poca o mucha, vale la pena analizar lo que ocurre a nuestro alrededor. >>>



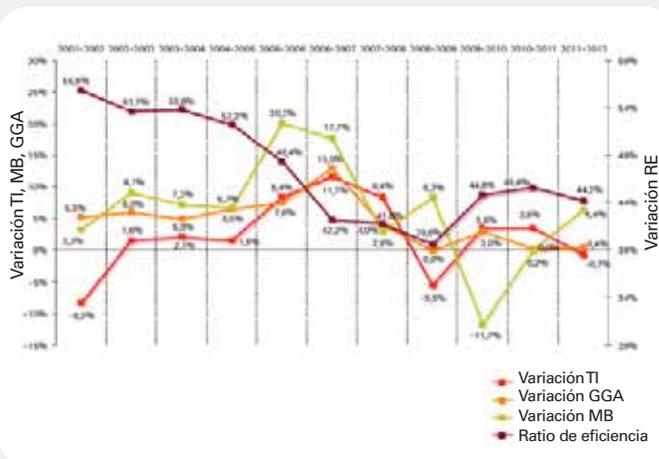
### GRÁFICO 3. EVOLUCIÓN DE RATIOS DE GASTO TI (TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN)



\*MB: margen bruto; ATM: activos totales medios; GGA: gastos generales y gastos de administración

Fuente: *Estudio de Costes de Tecnologías de la Información en las Entidades Financieras en 2012* (Accenture)

### GRÁFICO 4. VARIACIÓN ANUAL DE LOS GASTOS BANCARIOS



\*Ratio de eficiencia: calculada como los gastos generales de administración sobre el margen bruto

Fuente: *Estudio de Costes de Tecnologías de la Información en las Entidades Financieras en 2012* (Accenture)

►►► Diferentes consultoras estiman la inversión global en TI en el sector de servicios financieros en un rango que va de los 179.000 millones estimados por Forrester a los 460.000 millones de Gartner (ver gráfico 5).

Otra de las realidades que se observa en diferentes estudios es que el crecimiento del porcentaje del coste de TI respecto a ingresos se ha incrementado a raíz de la crisis financiera. Esta afirmación debería matizarse por el descenso de los ingresos de las entidades bancarias en Europa a partir de dicha fecha, llegándose a superar el 12% de costes de TI sobre ingresos, cuando lo habitual eran cifras de entre un 8% y un 9%.

A raíz de estas estimaciones, se puede deducir que el nivel de mecanización de la banca española es similar al de los países más desarrollados en Europa y superior a la media de los bancos europeos analizados.

### LAS ESTRATEGIAS BANCARIAS Y EL IMPACTO DE LA TECNOLOGÍA

El proceso de incorporación de la tecnología a la banca a partir del año 2000 provocó notables cambios en su estructura organizativa.

Algunas entidades optaron por *spin-offs*, creando entidades especializadas en Internet (como fue el caso del Banco Popular) y comprando entidades que operaban en Internet (como el caso del Banco Santander con Patagón), mientras que otras crearon áreas específicas dentro de la propia entidad bancaria (como, por ejemplo, Bankinter). Hoy en día, la mayoría de los bancos han optado por incorporar la banca especializada en Internet dentro de su propia estructura, creando, en algunos casos, grandes departamentos encargados de su desarrollo (como la nueva área de Negocio de Banca Digital del BBVA).

En lo que atañe al proceso seguido en la plena implantación de los procesos tecnológicos, ha tenido lugar en diferentes etapas:

● **Etapa 1 (previa a 2003):** posibilidad de que el cliente bancario pudiese consultar desde su casa productos bancarios y operar online con productos que no implicaban incrementar el riesgo para la entidad bancaria:

- Transferencias.
- Pagos de recibos.
- Compraventa de valores.
- Operativa de fondos.

● **Etapa 2 (a partir del año 2003):** acceso del cliente a la operativa que implicaba la asunción de riesgo por parte de la entidad bancaria:

- ▶ Aplazamientos de recibos.
- ▶ Aplazamientos de pagos de tarjetas.
- ▶ Operaciones de crédito.

Hoy la implantación de la tecnología es tan capilar que permite la “personalización” de los productos y un servicio a la clientela de 24 horas 7 días a la semana. La gestión de los datos, o Big Data, por parte de los bancos, que actualmente ya manejan ingentes cantidades de datos de los usuarios, les permite “particularizar” sus productos para el cliente final.

La banca digital también desarrolla la implantación del concepto “multicanalidad”, que permite al cliente escoger en todo momento uno u otro canal de distribución y cambiarlo según sus necesidades. Desde 2012 se viene observando que más del 90% de las operaciones se realizan fuera de la red de sucursales, y, de las mismas, más de un 50% fueron a través de Internet y del móvil (siendo este porcentaje creciente). Solo un 9% de las operaciones se llevaron a cabo en sucursales, y claramente la tendencia es a reducir la importancia de las mismas. Esta flexibilidad sería impensable sin tener en cuenta los actuales niveles de informatización.

La banca digital parece no tener límites. Hoy, por ejemplo, se puede amortizar desde casa unilateralmente un préstamo, y no por ello afectar al control de los procesos de riesgos internos, cobrar los cheques a través de móvil o pagar con el móvil en los comercios. Todo parece posible, y las pocas limitaciones que quedan provienen de impedimentos legales, como la utilización o no de la firma digitalizada en determinados productos (por ejemplo, en los préstamos hipotecarios).

¿La banca digital es un paso más hacia una banca, en caricatura, sin personal? ¿Se va hacia un cierto oligopolio bancario?, ya que pocas entidades podrán soportar los altos gastos informáticos. Si esto ocurriera, ¿sería bueno para el cliente bancario?

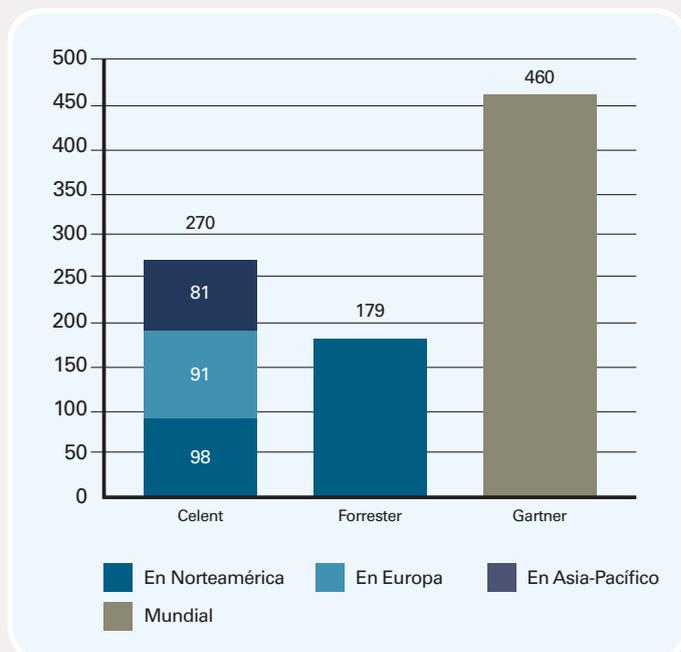
Las preguntas anteriores pueden parecer radicales. Y aunque la realidad será distinta, es cierto que se concebirá un sistema bancario para el siglo XXI muy digitalizado y con una clara vocación de asesoramiento a sus clientes, con un trato cada vez más “personalizado”.

En este futuro sistema, la tecnología tendrá un gran impacto en la innovación financiera. De hecho, algunos estudios han estimado que, aproximadamente, un tercio de la inversión en tecnologías de la información se destina a procesos de transformación bancaria, frente a los otros dos tercios, que se destinan a gastos de gestión operativa del mismo.

La tecnología no solo afecta al día a día de una entidad bancaria, sino que permite su adaptación a los constantes cambios en el entorno, por lo que se puede

## GRÁFICO 5. ESTIMACIÓN DEL GASTO TOTAL DE TI POR PARTE DE LOS BANCOS EN 2013

Estimación para 2013 en miles de millones de dólares americanos (USD).



Fuente: Celent, Forrester Research Inc., Gartner Inc. y DB Research

afirmar que la tecnología forma ya parte integral de la estrategia bancaria.

### LA TECNOLOGÍA Y LA REESTRUCTURACIÓN DEL SECTOR BANCARIO

Al inicio de este artículo se indicaba lo importante que es la tecnología para el aumento de la eficiencia bancaria. Esta importancia ha aumentado, si cabe, debido a una recuperación incipiente, y no suficiente, de los márgenes, a una discusión permanente con los clientes en las comisiones y a una penalización por parte de Basilea III de las inversiones en valores, por lo que a la banca no le queda más alternativa que mejorar sus ratios de eficiencia.

¿Cuáles serían los ratios óptimos de eficiencia bancaria? Como hemos visto, en el sector se habla de ratios del 40% al 45% como óptimos. Pero, hoy por hoy, hay muchas entidades bancarias en Europa que están lejos de estos objetivos. En muchos casos, estas menores ratios de eficiencia son la consecuencia >>>

►►► de la digestión de compras de otras entidades, procesos que, en muchas ocasiones, duran varios ejercicios. La mejora de la eficiencia tiene un efecto directo en la estructura de los bancos, ya sea la red de oficinas o los servicios centrales.

¿Estamos, como me comentaba un buen amigo, ante la industrialización (o revolución industrial) de los bancos? ¿Es la hora de los procesos, de los ingenieros industriales, en detrimento de los abogados y economistas, de donde se nutrían las entidades bancarias? Mi respuesta es afirmativa, con las cautelas a las que una buena gestión obliga.

### LA TECNOLOGÍA Y LA OFICINA BANCARIA

Si nos centramos en el caso español, paradigmático en la banca *retail*, la oficina bancaria tenía estas características:

- Tamaño inferior al existente en la mayoría de países europeos (número de empleados entre 4 y 5).
- Una amplia cobertura geográfica (35.000 oficinas).
- Atención a las necesidades financieras y transaccionales de los pequeños negocios, comercios y pymes de su zona de influencia. En otras palabras, su gestión de circulante. A este respecto hay que recordar el carácter de “entidad gestora” que la oficina bancaria representa para muchas familias.
- Su carácter universal, hasta que se ha modificado en esta última década, con la aparición de oficinas corporativas y de empresa.

La tecnología que afecta no solo a los bancos, sino también al comportamiento de sus clientes, está permitiendo un cambio esencial en estas características. Así, las nuevas oficinas bancarias cuentan con:

- Una menor presión operativa. Así, ya en un gran banco español se indica que solo se pueden hacer operaciones dentro de la sucursal si superan los 2.000 euros.
- Las operaciones menores deben hacerse en los cajeros automáticos o a través de Internet.

Aquí habría que destacar que la llegada de nuevas generaciones de clientes, con más conocimiento tecnológico, y los hábitos de trabajo facilitan este cambio de mentalidad y la tendencia del desarrollo de oficinas con personal especializado, con un mayor número de empleados, que, en muchas ocasiones, están cada vez más volcados en la actividad comercial.



### LA TECNOLOGÍA Y LOS SERVICIOS CENTRALES

¿Cuántas veces se inicia la racionalización bancaria por parte de las sucursales bancarias sin realizar, a cambio, la transformación de los servicios centrales? Se trata, sin duda, de un error.

El uso de la tecnología facilita, sin embargo, la optimización de los recursos en los servicios centrales mediante la mejora e industrialización de operaciones, así como con la automatización y sistematización de tareas y funciones, liberando, indirectamente, tiempo y perfeccionando actividades desarrolladas por las oficinas.

En este proceso de optimización de la gestión de recursos operativos y administrativos, conceptos tales como industrialización, automatización y externacionalización de tareas abren campos de continua mejora en la eficiencia bancaria. En estos procesos, algunas entidades están creando ya sus empresas de servicios para poder controlar la externacionalización de su entidad madre.

### LA TECNOLOGÍA Y OTRAS REALIDADES FINANCIERAS

La transformación llevada a cabo por la tecnología no afecta solamente a la banca, sino más allá, a las entidades financieras en general. En los últimos años hemos vivido un proceso a través del cual la tecnología ha permitido el desarrollo del *shadow banking* y nuevas plataformas financieras que, en muchas ocasiones, se han desarrollado por parte de entidades no financieras, o incluso de emprendedores que

han conseguido acceder al mundo de las fuentes de financiación (cerrado en el pasado a los bancos). En un país como EE. UU., más de un 50% del crédito en el último año lo concedieron entidades “no tradicionales”, lo que ilustra la creciente importancia de este fenómeno.

Además, hay nuevos jugadores que, gracias a la tecnología, están entrando a jugar un papel en el mundo tradicionalmente cerrado de los bancos. Apple, por ejemplo, tiene 600 millones de clientes en su medio de pago online; Alibabá, el *marketplace* chino, canalizó 519.000 millones de dólares de pagos digitales en 2013; y se estima que Facebook canalizará en 2014 una cifra cercana a los 14 billones de dólares en transferencias. Y esto es solo el principio. En 2017 se prevé una cifra a nivel global de 720.000 millones de dólares en pagos por móvil.

Este creciente mercado ha atraído a un gran número de jugadores, entre los que podríamos destacar PayPal, Apple Pay, Google Wallet, Amazon Wallet y Square, entre otros. La gran mayoría de estas plataformas digitales están llevando a cabo grandes avances en este terreno y, más allá del desarrollo de sistemas de pago, están solicitando licencias bancarias (de manera exitosa). Este gran crecimiento y la importancia del sistema financiero y de los medios de pago han hecho especular a algunos medios sobre la posibilidad de que Google y algunos otros jugadores puedan ir más allá y comprar algún banco tradicional. De hecho, un reciente artículo aparecido en la prensa económica se titulaba: “¿Y si un día Google compra un gran banco?”.

Este fenómeno tiene más relevancia aún si consideramos los países emergentes, sin bancarización, pero con una gran cobertura de la telefonía móvil. Así, puede darse el caso de que, en algunos de estos países, las compañías telefónicas sustituyan a las entidades bancarias como garantizadoras de flujos de cobros y pagos.

Estamos, por ello, en los inicios de 2015, frente a un marco estratégico bancario abierto a potenciales nuevos entrantes, rompiendo con las tradicionales barreras de entrada en la industria.

No obstante, no hemos de olvidar que la banca tiene sus propias reglas y estructuras de funcionamiento como industria, y existen numerosos ejemplos recientes de mala gestión, por no haber valorado este hecho.

## Más allá del desarrollo de sistemas de pago, PayPal, Apple Pay, Google Wallet o Amazon Wallet están solicitando licencias bancarias (de manera exitosa)

### LA TECNOLOGÍA: MALA PRAXIS Y FRAUDE

La tecnología puede ser también objeto de mala praxis y fraude. Un mundo bancario cada vez más digitalizado exige procesos y un cumplimiento normativo exhaustivo y eficaz.

Posiblemente, en este ámbito todavía necesitamos mejorar el nivel de exigencia actual, dados los recientes casos de problemas de entidades bancarias con *traders* individuales, que han generado agujeros de millones de euros, al saltarse las limitaciones prudenciales. Asimismo, en ocasiones, los sistemas de *trading* automático han generado pérdidas millonarias en diferentes entidades, “al equivocarse” y realizar operaciones erróneas, incluso aunque se tratara de errores que apenas duraron unos minutos.

A nivel individual, algunos de los riesgos vienen derivados de la tecnología, como la sustracción de claves de acceso y contraseñas que pueden permitir tener acceso a cuentas bancarias, pudiendo incluso llevar a cabo transferencias, o la posible utilización fraudulenta de los datos personales almacenados y analizados a través del nuevo mundo del Big Data. No obstante, se trata de casos muy aislados, ya que en la mayoría de entidades bancarias han reforzado fuertemente sus sistemas de seguridad para evitar este tipo de ataques.

La operativa bancaria digitalizada necesita una forma de trabajar más exigente que aquella a la que estaba acostumbrada la banca con anterioridad, ya que se generan nuevos procesos e interacciones con el cliente fuera del ámbito tradicional de actuación de los bancos (las oficinas bancarias).

Este nivel de exigencia conlleva, a su vez, la necesidad de un mejor gobierno corporativo donde ya no es válida aquella afirmación de que “todo vale” para alcanzar unos determinados beneficios.

En el fondo, lo que de nuevo “está de moda” es reconocer que trabajar en banca es una profesión, y que lo mejor para todos es que se abstengan quienes no conozcan las reglas de juego. ■

## Referencias

1. “Nuevas tecnologías – nuevos retos y oportunidades para los bancos”. *Accenture*, diciembre de 2012.