



**OBS** Business  
School

---

# Sector bancario: situación actual y retos de futuro

**Jaime Martínez Tascón**

Profesor en OBS Business School y Asesor  
Financiero miembro de European Financial  
Advisor por EFPA

Noviembre, 2023

Partners Académicos:



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA

**unie\*** Universidad

OBSbusiness.school

---

# Autor

➤ **Jaime Martínez Tascón**

*Profesor en OBS Business School y Director de Inveretik Gestión Patrimonial.*



Jaime Martínez Tascón es profesor en OBS Business School y Director de Inveretik Gestión Patrimonial. Es Licenciado en Derecho por la Universidad Complutense de Madrid, con Máster en Práctica Jurídica en el Real Colegio Universitario M<sup>ª</sup> Cristina – El Escorial.

Desde el año 2019 es profesor del Máster en Dirección Financiera en OBS Business School. En su actividad como docente de OBS imparte la asignatura de Sistema Financiero, Seminarios sobre el sector financiero, Informes de Investigación, así como publicaciones en diversos medios de comunicación nacionales e internacionales.

Ha desarrollado su carrera profesional vinculado al mundo de la banca casi en su totalidad. Comenzó su andadura en el sector financiero en 2004 y se especializó en Banca Privada, segmento en el que desarrolló su actividad desde el año 2008 en entidades como BBVA, Popular Banca Privada y Citibank, donde adquirió experiencia y conocimientos. Fue designado como tutor e instructor de Banca Privada para formar equipos multidisciplinares en los organigramas de las entidades financieras.

En 2017 decidió fundar su propio negocio de gestión financiera llamado Inveretik Gestión Patrimonial, en el que desarrolla funciones de Asesoramiento Financiero y Patrimonial.

Ha impartido diversas conferencias y publica artículos de opinión en periódicos de ámbito nacional especializados en economía.



# Índice

<b>Capítulo 1</b>	Introducción	5
<b>Capítulo 2</b>	Entorno macroeconómico	7
<b>Capítulo 3</b>	Retos del sector bancario	10
<b>Capítulo 4</b>	La brecha digital y los riesgos de exclusión bancaria	14
<b>Capítulo 5</b>	Los criterios de sostenibilidad en el sector bancario	18
<b>Capítulo 6</b>	Sector bancario en América latina y emergentes	23
<b>Capítulo 7</b>	Conclusión	27
	<b>Referencias bibliográficas</b>	<b>31</b>



## Capítulo 1

# Introducción

- ⊙ La banca es un sector fundamental de la economía de cualquier país. En su función de intermediario financiero permite asignar de un modo eficiente la economía gestionando los recursos de personas y empresas con superávit económico para prestárselo a aquellas unidades demandantes de recursos o con déficit de los mismos. En su labor de intermediación, los bancos y las instituciones financieras están obligados a cumplir con una férrea regulación y a realizar una correcta gestión de los riesgos que son inherentes a su actividad.

El Sector Bancario es un proveedor de dinero. Realizan lo que se denomina en términos técnicos un proceso de intermediación financiera con el que tratan de obtener un margen de intermediación positivo. Es decir, que lo que les cuesta a ellos el dinero sea menor que el precio al que lo prestan. Con esta actividad los bancos y el resto de entidades financieras asumen un riesgo, que tienen que gestionar a través de una correcta diversificación y selección de sus inversiones. La calidad de los activos gestionados es un elemento clave para su supervivencia.

Los elementos fundamentales de la cuenta de explotación de un banco son:

- Los ingresos que consigue por prestar dinero menos el coste de ese dinero (margen de intermediación).
- Los ingresos obtenidos a través de la prestación de servicios y comisiones.
- Los gastos de estructura necesarios para un correcto y eficiente funcionamiento.
- Y las provisiones que debe dotar para hacer frente al riesgo de morosidad y otros riesgos inherentes a su actividad. Este resultado ajustado al riesgo, a través de una adecuada provisión de posibles **pérdidas asociadas a la calidad de sus activos, es un elemento clave para medir la salud de un banco.**

Los tiempos van cambiando y la banca no es ajena al paso del tiempo. La tecnología es un actor principal en el tejido socioeconómico y que requiere adaptación a su progreso. El sistema tradicional bancario va dando paso a otra forma distinta de hacer banca, en el que las relaciones entre los usuarios y los bancos tiende a la digitalización. Ello altera las estructuras de los bancos, las regulaciones del sector y la supervivencia de las entidades que no abracen esta nueva tendencia.

Pero no solo los nuevos avances tecnológicos ponen a prueba la resiliencia del sector bancario. Los conflictos geopolíticos y los datos macroeconómicos propician movimientos que los bancos deben encajar con una correcta labor de prevención, basada en la exigencia de ratios por parte de la autoridad bancaria que permitan al sector gozar de una buena solvencia y liquidez.

En el presente informe profundizaremos sobre la actividad bancaria, sus retos y oportunidades, sus relaciones y su funcionamiento en un entorno macroeconómico marcado por unas políticas monetarias restrictivas acordadas por los Bancos Centrales para controlar la espiral inflacionista actual.





## Capítulo 2

# Entorno macroeconómico

- ⌚ El término económico más repetido en los últimos tiempos es la inflación. Las épocas en las que hay un aumento de los precios implican que el mercado debe adaptarse, pero no todos los incrementos afectan por igual a la marcha de la economía de un país. Estas situaciones pueden producirse por razones varias: cambios en el mercado, desarrollo de nuevas tecnologías, escasez temporal de bienes...

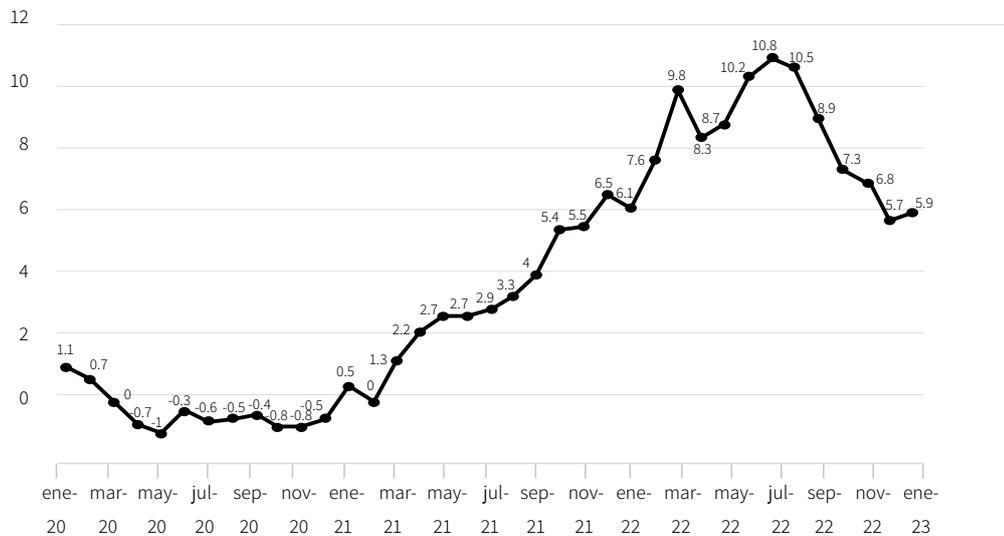
Según qué circunstancias provoquen estos incrementos, el aumento puede ser puntual y revertirse. Un caso de este tipo sería la aparición de cuellos de botella en la producción, transporte o extracción de materias primas. En otras ocasiones, el aumento es repentino y posteriormente los precios se estabilizan de nuevo, como ocurre en aquellas situaciones en las que se introduce un nuevo impuesto o restricciones. Y finalmente, cuando el aumento de precios es sostenido en el tiempo, suelen existir diversas causas de corte estructural que explican una tendencia al alza constante, que conocemos como inflación.

La pandemia de COVID-19 ha afectado significativamente a la economía mundial en muchas áreas, pero sin duda, uno de sus efectos más llamativos ha sido el inicio de una ola inflacionista. Hay una corriente generalizada de pensamiento que afirma que la inflación actual es consecuencia del conflicto bélico en Ucrania. Pero esta teoría no es del todo correcta, ya que el aumento de los precios ya era visible a partir de 2021, como podemos comprobar en el siguiente gráfico con los datos facilitados por el Instituto Nacional de Estadística de las series publicadas desde enero de 2020 en España.

**Figura 1** →

**EVOLUCIÓN DE LA INFLACIÓN EN ESPAÑA 2020-2023**

Fuente: Instituto Nacional de Estadística



El año 2020 arrastra la misma tendencia que los años anteriores en los que existía una estabilidad absoluta. En los años 2021 y 2022 el crecimiento promedio es del 6,7% y del 5,4%, respectivamente. El análisis de estas cifras muestra que la economía sufrió más inflación durante 2021 que durante 2022.

Tras un doloroso confinamiento en el que se paralizó la actividad económica mundial, en el año 2021 se llevaron a cabo distintas actuaciones para tratar de lograr cuanto antes la normalidad económica. Las diferentes potencias globales inyectaron fondos en la economía con agresivas políticas monetarias expansivas, como fueron los fondos NextGen europeos o el QE en Estados Unidos. Esta inyección de recursos ya sería suficiente para explicar un alza en la inflación, pero se unió a otro factor clave: la falta de oferta generada por la readaptación en la cadena de producción y la lentitud en la reversión de dicho proceso, que generó verdaderas crisis de oferta en algunos sectores, como por ejemplo la producción de semiconductores.

Con lo expuesto, puede deducirse que el aumento de los precios en el año 2021 tiene su origen en causas puramente económicas, que son una combinación de políticas expansivas y una crisis de oferta. Sin embargo, en el año 2022 la tendencia aumenta con vocación de permanencia. El incremento de los precios viene precedido de un shock, que es la invasión de Rusia a Ucrania, lo que ha generado una distorsión en mercados como el energético, el alimentario o de materias primas. Esos sectores más afectados por la guerra se encuentran al inicio de la cadena de valor, por lo que el impacto en las tasas de inflación es generalizado. Además, Europa es especialmente dependiente de ellos en lo referente a energía y materias primas.

Para controlar la inflación se han puesto en marcha políticas monetarias restrictivas por parte de los Bancos Centrales, lo que ha supuesto un endurecimiento generalizado de las condiciones de concesión de los préstamos y, por consiguiente, una moderación de la demanda. El incremento del precio de la financiación resulta especialmente relevante para la capacidad financiera de empresas y hogares.

Para el sector bancario, la subida de tipos está siendo favorable teniendo un impacto positivo en sus cuentas de resultados. Esta evolución positiva viene acompañada por un aumento de la solvencia y una reducción de la morosidad, al menos hasta la fecha ya que las principales economías mundiales siguen esquivando a la temible recesión.

No obstante, las entidades bancarias han de llevar a cabo una política prudente de planificación de provisiones y capital ante el actual entorno económico de incertidumbre. Es necesario destinar parte del incremento de los beneficios que se está produciendo en el corto plazo para aumentar la capacidad de resistencia del sector, con la finalidad de poder afrontar en mejor situación las posibles pérdidas que se producirían en caso de que se materialicen los distintos escenarios de riesgos que pudieran surgir en un futuro.





## Capítulo 3

# Retos del sector bancario

- ④ El negocio bancario se basa en la confianza. Ésta se consigue no solo mostrando solidez patrimonial, sino también mediante un comportamiento ético y un servicio de calidad. Por ello, la prestación de los servicios bancarios debe estar presidida por la transparencia entre las partes y realizarse con medios que eviten exclusiones indebidas en el acceso a productos y servicios bancarios, particularmente en aquellos que tienen un carácter básico. Y más aún en momentos en los que la digitalización escribe una nueva forma de relación entre usuarios y bancos.

A medida que los bancos son cada vez más digitales y dependen más de las nuevas tecnologías, también son más vulnerables a los ciberataques. Proteger los datos de los clientes y mantener la integridad de las transacciones es una preocupación constante. La Unión Europea legisló en febrero de 2013 la Estrategia de Ciberseguridad de la UE para tratar temas relacionados con el mercado interior, justicia y política exterior relacionados con el Ciberespacio. Para apoyar esta regulación se ha desarrollado una normativa a través de la Directiva 2016/1148 del Parlamento Europeo y del Consejo de 6 de Julio de 2016, denominada Directiva NIS. Y fue adoptada y desarrollada por el ordenamiento jurídico español a través del Real Decreto-Ley 12/2018, de 7 de septiembre. Con la aprobación de esta Directiva se ha buscado una cooperación en materia de Ciberseguridad por parte de los diferentes Estados de la Unión Europea a través de la creación de una red común para el desarrollo de capacidades y planificación, intercambio de información, cooperación y requisitos comunes de seguridad para los operadores de servicios esenciales y los proveedores de servicios digitales.

Pero no sólo la legislación es suficiente para evitar los riesgos inherentes a este tipo de ataques, siendo necesario adicionalmente invertir en profesionales altamente cualificados que puedan detectar cualquier amenaza y tomar las medidas necesarias para minimizar los riesgos. Es básico realizar una labor pedagógica y formativa a los propios empleados, concienciándolos de que el sentido común y las buenas prácticas son las mejores defensas.

## Figura 2 →

### EFICIENCIA PARA LA GESTIÓN DE LA CIBERSEGURIDAD

Fuente: Elaboración propia



Otro reto al que se enfrenta el sector bancario es a la férrea normativa exigida por el regulador. Los bancos deben cumplir una serie de leyes y normativas que varían según el país o región. La gestión del cumplimiento es costosa y compleja, y las sanciones por incumplimientos pueden ser severas.



Pero los gobiernos no se limitan sólo a mantener una exigente regulación bancaria. En algunos países se ha tomado la decisión de aplicar un impuesto a los beneficios de la banca. El último en crearlo ha sido Italia. El Gobierno de Giorgia Meloni ha fijado un impuesto temporal del 40% sobre los beneficios extra del sector. Sobre esta decisión caben dos reflexiones: la primera es la famosa afirmación de que no hay nada más definitivo que un impuesto temporal; la segunda, que el nuevo tributo recortará entre un 2% y un 9% los beneficios de los bancos italianos este año. Ante esta circunstancia, los bancos de la región y del resto de la Unión Europea acogieron la noticia con importantes caídas bursátiles.

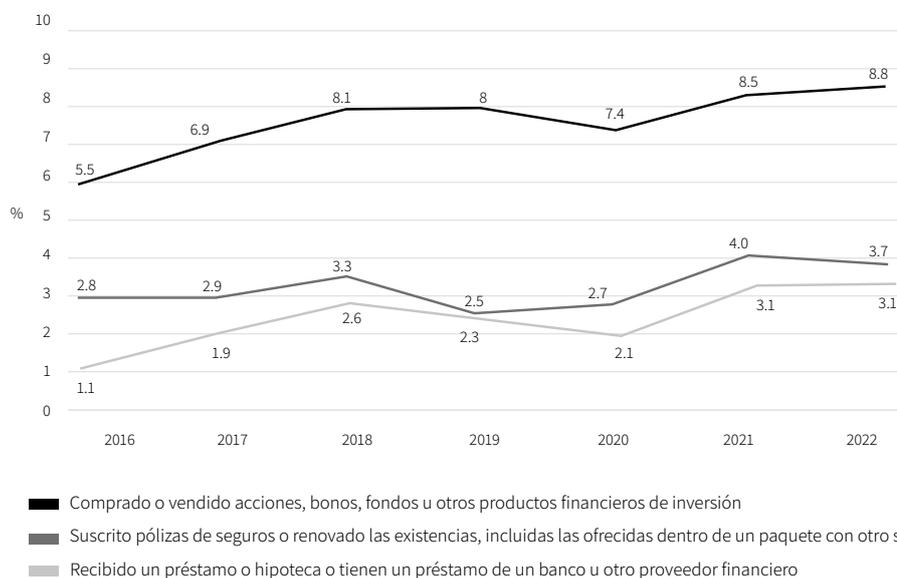
En el caso de España, el Gobierno ha creado esta tasa también con carácter temporal con vigencia de dos años a través de la ley 38/2022 de 27 de diciembre de 2022. El impuesto consiste en aplicar un tipo del 4,8% sobre el margen de intereses y comisiones netas de las entidades por su negocio en territorio español. El posible impacto en el crecimiento del sector, así como los problemas que plantea su aplicación, son muestra de la controversia que genera. Sólo el tiempo dirá si el impuesto tenía un carácter temporal y en qué medida acabará lastrando unas cuentas de resultados que han sufrido en los últimos años debido a la política de tipos de interés bajos, así como por el redimensionamiento de las estructuras de las entidades por la irrupción de la digitalización en el ámbito bancario.

Las nuevas tendencias sociales marcadas por la aparición de generaciones que nacieron con el uso de nuevas tecnologías son otro reto del sector bancario. Los clientes bancarios están buscando experiencias más convenientes y personalizadas. Los bancos deben adaptarse para satisfacer estas demandas cambiantes para ser competitivos en el mercado. Las fintech están desafiando la posición de los bancos tradicionales al ofrecer servicios financieros más ágiles y centrados en el cliente. Los bancos deben encontrar formas de colaborar con fintech o desarrollar sus propias soluciones innovadoras.

El envejecimiento de la población y la llegada de nuevas generaciones con diferentes necesidades financieras plantean desafíos para la segmentación y la oferta de productos y servicios. Según FUNCAS, la digitalización de los servicios financieros no se está circunscribiendo únicamente al uso de la aplicación bancaria para consultar los saldos. Según los datos más recientes, también se observa un crecimiento, aunque a menor ritmo, de otras transacciones financieras realizadas a través del canal digital. En el siguiente gráfico elaborado por FUNCAS podemos observar los datos que arrojó la encuesta del Instituto Nacional de Estadística sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares.

**Figura 3** →**USO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN EN LOS HOGARES. % DE USUARIOS DE INTERNET QUE HAN ... EN EL ÚLTIMO AÑO**

Fuente: FUNCAS e Instituto Nacional de Estadística



La calidad de los préstamos y la gestión del riesgo crediticio son preocupaciones clave para los bancos, especialmente en tiempos de crisis económicas. En el caso del sistema bancario español, el crédito dudoso descendió un 18,5 % interanual en 2022. Ello permitió que el ratio de préstamos dudosos se situara en el 3,5% a cierre de año, lo que supone una reducción de 75 puntos básicos respecto al ejercicio anterior. Las medidas de apoyo aplicadas por las autoridades durante la pandemia, así como la gestión activa que las entidades financieras han hecho de las carteras deterioradas con activos problemáticos, han contribuido a esta tendencia.

Según los datos del Banco de España, el crédito en vigilancia especial también se redujo un 12% en 2022. Aun así, el organismo alerta que esta evolución positiva en la calidad de la inversión crediticia en España no debe hacer olvidar los riesgos existentes, por lo que las entidades deben mantener una actitud proactiva en la medición del riesgo y en la política de provisiones y capital.

En resumen, el sector bancario enfrenta una serie de retos que van desde la transformación digital y la ciberseguridad hasta la competencia de fintech y la presión regulatoria. Los bancos que puedan adaptarse y abordar estos desafíos de manera efectiva estarán mejor posicionados para tener éxito en un entorno financiero en constante evolución.

A continuación, analizaremos los retos que afrontan los bancos y la sociedad con la nueva forma de relacionarse a raíz de las nuevas tendencias tecnológicas.

## Capítulo 4

# Banca digital: evolución y desafíos. La brecha digital

- ⊗ El sector bancario ha experimentado una enorme transformación en las últimas décadas debido a la incorporación de la tecnología digital. Desde los cajeros automáticos hasta la banca en línea, el uso de la tecnología ha cambiado la forma de cómo se relacionan los usuarios con sus bancos.

El primer hito que permitió el acceso a un servicio bancario sin necesidad de acudir a la sucursal fue el cajero automático. Se introdujeron por primera vez en la década de 1970 y permitieron a los clientes acceder a servicios bancarios sin tener que acudir a una sucursal física, por lo que se considera uno de los avances más importantes en el sector.

Posteriormente, con la introducción de los terminales TPV, así como el uso generalizado de tarjetas de crédito y débito, hicieron que el dinero físico sufriera una reducción importante en su uso. Las consecuencias fueron una mayor agilidad de los usuarios bancarios en sus operativas de pagos diarios y un ahorro notable de costes a las entidades por la reducción de la gestión del efectivo. Esta evolución abrió un mercado muy rentable de servicios de pago. Aquí aparece una primera brecha entre los adeptos al uso del efectivo y aquellos que preferían el uso de los nuevos medios de pago.

La implementación de internet fue un paso de gran relevancia permitiendo que la banca fuera uno de los primeros sectores en línea. Gracias a esta digitalización los bancos daban a sus clientes la opción de acceder a una serie de servicios bancarios desde su propio hogar. Ya no era necesario salir de casa para consultar el saldo de las cuentas, transferir fondos, pagar facturas o solicitar préstamos, entre otros. El auge de la banca en línea permite además que los clientes puedan comparar de forma más sencilla los diferentes bancos con los servicios que ofertan buscando optimizar sus necesidades.

La digitalización del sector bancario alcanzó un hito superior con el uso de las aplicaciones en los Smartphones. Y el último paso es la introducción de la inteligencia artificial que consigue dar soluciones a las consultas de los usuarios a través de un proceso de análisis automatizado dando respuestas rápidas, concisas y adecuadas a las diferentes preguntas de los usuarios. Estos asistentes virtuales permiten replicar una conversación fluida y natural con el cliente. Sin embargo, la aceptación de este tipo de atención automatizada, pese a ser mucho más rápida que un servicio de atención clásico sigue aun siendo limitada.

La principal razón es la sensación de abandono ante la dificultad debido a que fomenta la frustración del público al no ser atendidos por una persona de confianza ante situaciones difíciles en materias tan sensibles como sus gestiones bancarias. Por el contrario, las generaciones más jóvenes han interiorizado como positivo la inmediatez y facilidad de uso de estos mecanismos de atención al cliente y son mucho más permeables a la interacción máquina-humano, sin que exista una connotación negativa al respecto.

Con la pandemia de COVID-19, el uso de la banca en línea experimentó un notable aumento de usuarios bancarios digitales que no han regresado al modelo de banca tradicional. Todo ello ha dado lugar a una marcada diferencia entre aquellos más habituados a utilizar Internet y otros con poca o nula experiencia en su uso.



Los bancos han ido paulatinamente agrupando sus sucursales buscando una eficiencia en sus estructuras, reduciendo los puntos físicos de atención al público, lo que ha dificultado el acceso a los servicios bancarios a aquellos usuarios menos dispuestos o con problemas de acceso a internet para realizar sus trámites bancarios por la web. Esta nueva forma de acceder a los servicios bancarios ha generado una brecha generacional y territorial con motivo de la sustitución de la banca tradicional por los canales telemáticos.

La digitalización supone un avance incuestionable y necesario, pero que tiene múltiples consecuencias. Una de ellas afecta a los empleados del sector bancario. La apuesta por perfiles laborales técnicos en detrimento de las fuerzas laborales con perfil comercial ha supuesto que estos últimos vean amenazado su puesto de trabajo desde el año 2008. No hay más que poner en de relieve los dramáticos datos de empleo que asolan a este colectivo en España, cuyo número se ha reducido un 35 %, llevándose por delante casi 90.000 empleos en tan solo 10 años. Las fusiones son la consecuencia del continuo letargo producido por la crisis financiera y rematada por una pandemia en un entorno de tipos bajos que ha hecho inevitable buscar una eficiencia en los costes ante la dramática reducción de ingresos, lo que se traduce en el cierre en España de 19.000 oficinas en la última década, dejando su número en niveles no vistos desde 1.976 según datos y registros del Banco de España. Y esta circunstancia repercute directamente en el cliente, sobre todo aquel que resida en municipios con una baja densidad poblacional.

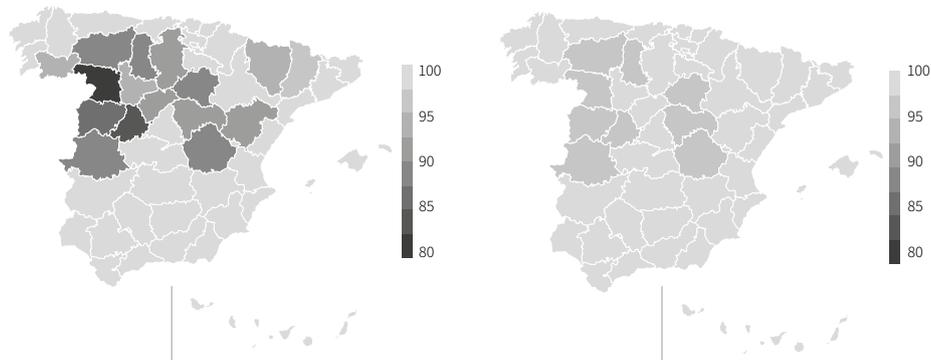
Es el propio Banco de España quien emite un informe en el que nos da unos datos que son difíciles de encajar en un país desarrollado, advirtiendo que el cierre de oficinas bancarias producidos por la reestructuración del sector estaba provocando vulnerabilidad por problemas de acceso al efectivo a 1,3 millones de personas que se concentran principalmente en la España vaciada. Las oficinas de los bancos no son un servicio público, pero sí son una utilidad básica en las zonas con baja densidad de población cuya ausencia ahonda un poco más la brecha cada vez mayor que separa a quienes deciden desarrollar su vida en el mundo rural respecto a los que optan por las ciudades. En el siguiente gráfico publicado por el Banco de España podemos observar aquellos territorios en los que la población tiene mayor dificultad de acceso al efectivo. Además, estas zonas son la más castigadas por las conexiones de red, lo que ahonda más en el elevado riesgo de exclusión que sus habitantes tienen del uso de los servicios bancarios.

## Figura 04 → PORCETNAJE DE POBLACIÓN CON UN PUNTO DE ACCESO AL EFECTIVO

Fuente: Banco de España, Instituto Nacional de Estadística, Euronet, Cardtronic y Euro Automatic Cash

1. Porcentaje de población con un punto de acceso al efectivo en un radio de 5 km

2. Porcentaje de población con un punto de acceso al efectivo en un radio de 10 km



La solución a estos problemas requiere un aumento de la inversión en infraestructuras de telecomunicaciones para proteger a los habitantes de las zonas rurales. Las oficinas móviles u otras alternativas de desplazamiento periódico a estas poblaciones que les permita acceder al efectivo, sería otro punto básico que requiere un acuerdo entre administraciones públicas y entidades financieras. Y para aquellas zonas en las que la red de telecomunicaciones es mejor, cabe destacar el esfuerzo continuo de los bancos por simplificar los procesos y hacer cada vez más accesibles las aplicaciones de banca móvil, así como los diversos talleres y formaciones gratuitas, tanto presenciales como vía web que proveen las entidades para que sus clientes sepan cómo usar su aplicación.

The background image shows a blurred office desk. On the left, a laptop screen displays a pie chart with segments labeled 25%, 15%, 10%, and 50%, and a line graph below it. In the center, a brown paper coffee cup with a white lid sits on the desk. To the right, a person's arm in a dark blue sleeve is visible. In the foreground, several documents with various charts and graphs are scattered on the desk. The overall scene is brightly lit, suggesting a window in the background.

## Capítulo 5

---

# Los criterios de sostenibilidad en el sector bancario

- ⊗ El sector bancario actual es mucho más robusto, solvente y eficaz como consecuencia de las políticas y decisiones adoptadas tras la crisis financiera de 2008, lo que le permite estar en una mejor situación a la hora de superar los retos inmediatos a los que nos enfrentamos como economía y sociedad. Uno de estos retos es la sostenibilidad. El modelo de transición económica basado en criterios medioambientales, sociales y de gobernanza (ESG, por sus siglas en inglés) es uno de los pilares actuales y de futuro en materia de supervisión e inversión, sobre todo en Europa. La finalidad de este modelo es que las empresas proporcionen información veraz y contrastable sobre sus políticas de sostenibilidad.



Cumplir con la Agenda 2030 exige realizar las inversiones necesarias para descarbonizar la economía europea. El regulador está desarrollando un marco normativo que exige promover de un modo eficiente, ético y transparente, el flujo de capital privado hacia proyectos sostenibles. De este modo, sostenibilidad y finanzas están íntimamente relacionados al convertirse la banca en una pieza básica en la adaptación de las políticas destinadas a la mitigación del cambio climático. Según la Asociación española de Banca, la labor del sector bancario, en lo que a sostenibilidad se refiere, debe pivotar respetando la regulación vigente y cumpliendo con el exigente marco normativo que se está construyendo en la Unión Europea. Debe velar por los intereses de sus clientes, inversores y accionistas, cada vez más exigentes en materia climática. Así, el bancario se ha convertido en un sector estratégico en la gestión de los riesgos derivados del cambio climático, capitalizando las oportunidades que esta transformación representa para el sector a través de la financiación de las energías renovables y apoyando la transición ecológica.

La Directiva europea sobre información corporativa de sostenibilidad (CSRD, por sus siglas en inglés) fue aprobada por el Consejo de la Unión Europea el 28 de noviembre de 2022, y su entrada en vigor está prevista para el 1 de enero de 2024. La finalidad de esta normativa será regular la obligatoriedad de las empresas de comunicar el riesgo de sostenibilidad que les afecta, así como el impacto de su actividad en la sociedad. Las empresas estarán obligadas a actualizar sus sistemas de control de la información no financiera para relacionarla con la financiera. Es decir, los bancos analizarán en sus criterios de riesgos no sólo los datos financieros de las empresas, sino también que los criterios ESG están debidamente representados en la alta dirección y solicitarán incorporar información externa para ajustar los sistemas internos de gestión cuando sea necesario. La consecuencia de esta normativa para los bancos es que, en el análisis de las operaciones de financiación, la información no financiera acabará por tener una relevancia similar a la financiera, y será un criterio fundamental y básico en el proceso de toma de decisiones.

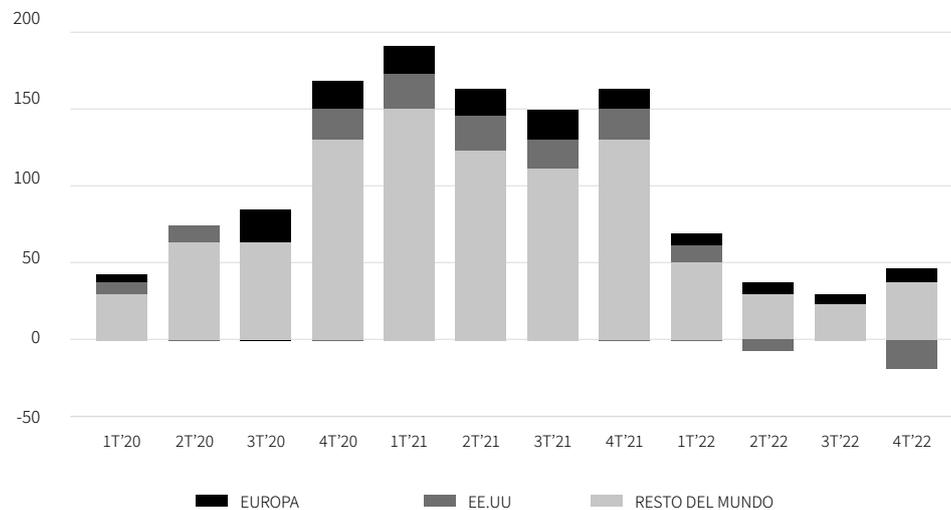


Pero este no es un camino fácil. La adopción de políticas que respeten los estándares ESG está sufriendo recientes turbulencias a raíz de los últimos acontecimientos geopolíticos. Por un lado, la Guerra en Ucrania ha traído una crisis energética y, por otra parte, aunque íntimamente ligada a la primera, la inflación ha provocado una rápida actuación por parte de la autoridad bancaria mediante políticas monetarias restrictivas e incremento de los tipos de interés. El incremento del coste de la energía supone un duro golpe a la labor de reducción de los precios, por lo que Europa ha tenido que actuar para tratar de controlar esta situación. Ello ha suscitado confusión sobre los conceptos y argumentos en los que se basaba los criterios ESG. La amenaza de desabastecimiento energético en Europa ha provocado que se abandonen los argumentos de sostenibilidad iniciales para volver a abrazar a los denostados combustibles fósiles. Para lograrlo, se ha realizado un cambio dentro de la taxonomía de la Unión Europea con vigencia desde el 1 de enero de 2023 en virtud del cual se consideran como fuentes de energía sostenibles al gas y a la energía nuclear. Las críticas por parte de grupos ecologistas no se han hecho esperar.

Pero no sólo han aparecido elementos distorsionadores en la aplicación de criterios ESG en Europa. En EE.UU. ha surgido una fuerte corriente ideológica que se opone a la adopción de criterios de sostenibilidad, ya que se trata de una economía con una notable dependencia de la producción de hidrocarburos. Esta oposición afectó a las gestoras de fondos de inversión al ser amenazadas con acciones legales si no priorizaban o si penalizaban las inversiones en combustibles fósiles para buscar una mayor rentabilidad financiera. La consecuencia de esta presión fue que en el tercer trimestre de 2022 las entradas netas de dinero en los fondos sostenibles a nivel mundial cayeron hasta los 22.500 millones de dólares, la cifra más baja de los últimos tres años, continuando con la tendencia bajista iniciada con la invasión rusa en Ucrania. Terminó así abruptamente la tendencia positiva que los fondos sostenibles habían tenido en años precedentes, en los que los inversores premiaban las políticas de inversión de las gestoras en activos que cumplieran los criterios de sostenibilidad. Por citar un ejemplo de la moda de inversión en criterios ESG, en abril de 2021 el lanzamiento de un fondo de inversión cotizado de BlackRock, cuyos objetivos estaban vinculados a la descarbonización, levantó 1.250 millones de dólares en un solo día, una cifra récord para este tipo de productos. En el siguiente gráfico de Morningstar Direct podemos observar la evolución del flujo de fondos sostenibles, en miles de millones de euros, a nivel mundial:

**Figura 05** → **FLUJO DE FONDOS SOSTENIBLES**

Fuente: Morningstar Direct



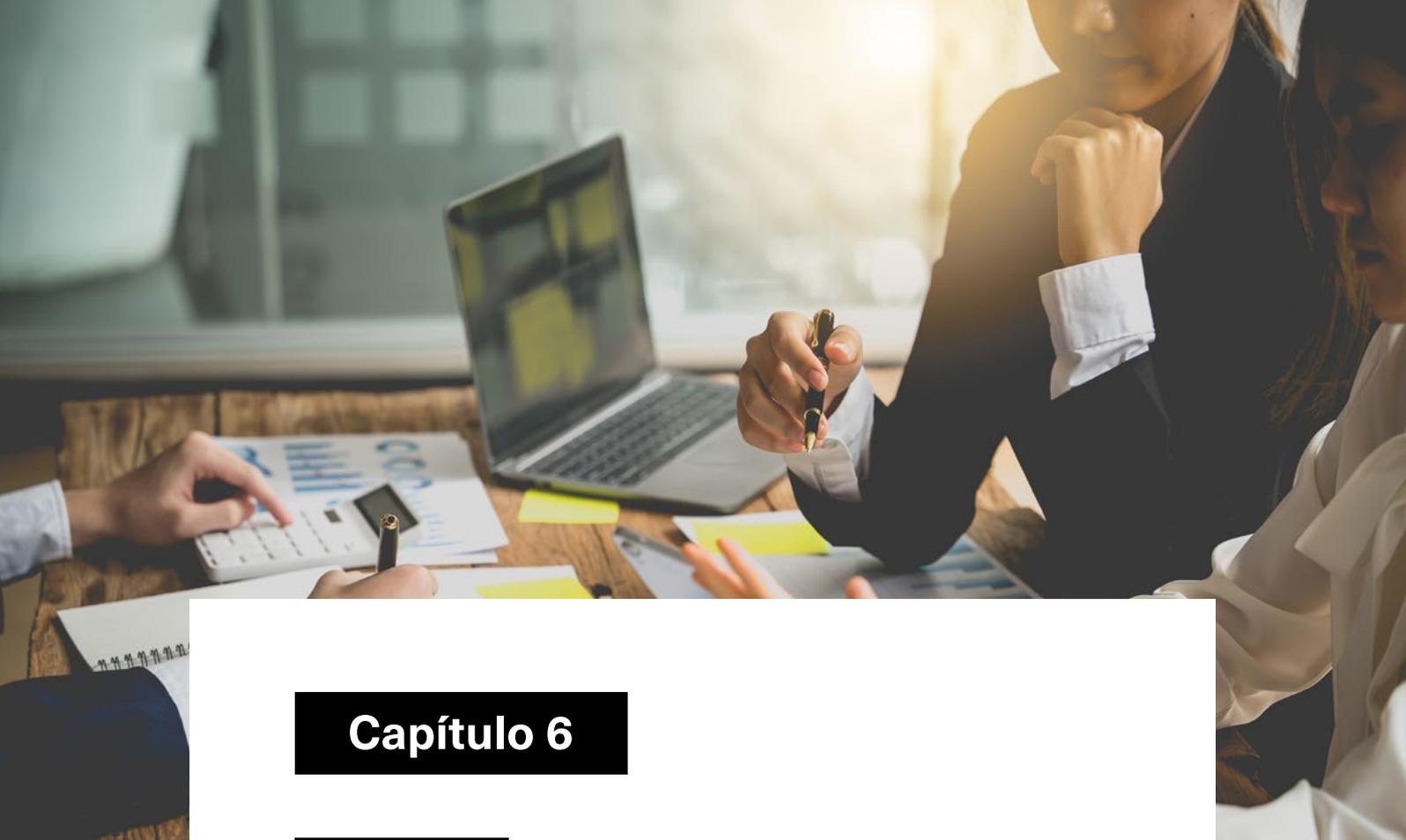
En las políticas ESG, no sólo tenemos que fijarnos en la “E” (“Environmental”) que hace referencia al desafío climático y medioambiental, aunque sea el factor en el cual pivota en mayor medida la estrategia de los bancos en el largo plazo. La “S” y la “G” que responden a las iniciales de “Social” y “Gobernanza” tienen un peso importante en el desarrollo de las políticas de sostenibilidad siendo motivo de preocupación y ocupación por parte de las entidades bancarias.

Los criterios sociales son más complejos de precisar, dificultando la identificación de las correctas prácticas de las contrapartes, al contrario de lo que sucede con la taxonomía medioambiental que goza de un importante desarrollo. Para paliar este déficit normativo, la Unión Europea ha desarrollado numerosa legislación en el año 2022 para impulsar la agenda social en aspectos como la igualdad de género, derechos humanos y laborales o educación financiera. La repercusión que tienen estos criterios en la reputación de las entidades bancarias les obliga a realizar un esfuerzo adicional de adaptación.

Sin embargo, los bancos tienen menor dificultad para asumir los principios de los criterios de gobernanza. Fue en la crisis financiera del año 2008 donde se pusieron al descubierto buena parte de los problemas de buena gobernanza de las entidades financieras, lo que sirvió de aprendizaje tanto para los bancos como para reguladores y supervisores, facilitando la incorporación de buenas prácticas en el gobierno interno de las instituciones de crédito.

A pesar de los problemas expuestos sobre la aplicación de los criterios ESG en las políticas socioeconómicas y financieras, el supervisor europeo sigue focalizado en su desarrollo y control. Previsiblemente, la presión supervisora se intensificará a lo largo de 2023 y, sobre todo, cuando se disipen los riesgos macroeconómicos que están marcando la agenda global. Ejemplos de ello podemos observarlos en la actividad desarrollada por el Mecanismo Único de Supervisión (MUS), que incluye los riesgos medioambientales entre sus prioridades para el ejercicio 2023-2025. Además, el BCE anunció en enero de 2023 la adopción de medidas dirigidas al análisis de riesgos climáticos en el sector financiero, vigilando la evolución del mercado de finanzas sostenibles. Este control se desarrollará en tres áreas: la emisión de instrumentos de deuda sostenibles, las emisiones de carbono financiadas por las entidades de crédito y el impacto de los riesgos climáticos físicos en las carteras de préstamos y de valores. El objetivo es seguir regulando los criterios que marcarán la actividad económica mundial según la agenda 2030.





## Capítulo 6

# Sector bancario en América latina

- ⊙ Comparar los sectores bancarios de diferentes países latinoamericanos y emergentes puede ser complejo debido a las variaciones en el tamaño de las economías, su desarrollo financiero y las regulaciones específicas de cada país.

Brasil y México tienen los sectores bancarios más grandes y desarrollados en América Latina, con una mayor presencia de bancos nacionales y extranjeros. Otros países, como Argentina y Chile, también cuentan con sistemas bancarios relativamente bien desarrollados. Pero la interacción financiera entre los distintos países siempre ha existido. Por ejemplo, en Brasil y Argentina resurgió recientemente un viejo anhelo de tener una moneda común. La creación de Sur, como así han denominado a esta moneda, es una idea que surgió en 2019 aunque las gestiones para llevarla a cabo no prosperaron. La razón de crear Sur es tener una mayor competitividad en los mercados internacionales, eliminando la dependencia que ambas economías tienen del dólar estadounidense, y tratar posteriormente de extenderla al resto de países Latinoamericanos. Sin embargo, las dificultades son enormes, ya que Argentina vive en una crisis económica constante con unas cifras de inflación desorbitantes. Y Brasil está inmersa en una confrontación política que hace que la viabilidad de sus proyectos a futuro esté en el aire. Además, la desigualdad entre el resto de los países de América Latina es un escollo complejo de solucionar, ya que algunos de ellos, como Venezuela o Cuba, cuentan con una estructura económica arcaica que hacen prácticamente inviable el sueño de una moneda común para el continente.

Si analizamos la situación actual y de futuro de las economías emergentes, observamos que probablemente se beneficiarán más de la situación macroeconómica y de la dinámica de los mercados de materias primas que los mercados desarrollados. Empresas de China y Latinoamérica, y otras exportadoras de materias primas de Oriente Medio y África, pueden constituir una cobertura natural para los inversores gracias a su mejor generación de flujo de caja. Adicionalmente, existen factores positivos que respaldan a las economías de los mercados emergentes, como es el caso de sus políticas monetarias. Los bancos centrales de las regiones emergentes fueron más rápidos que la Reserva Federal a la hora de subir sus tipos de interés para frenar la inflación. En Latinoamérica Brasil, México, Perú y Colombia comenzaron a endurecer sus tipos de interés oficiales en 2021. Esto impidió las grandes salidas de capital y aumentó el diferencial de tipos de interés reales con Estados Unidos, sosteniendo las monedas de Brasil y México en particular.



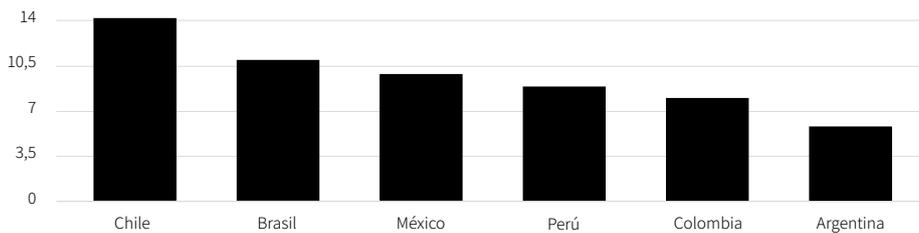
Otra ventaja de los emergentes frente a los mercados desarrollados es que éstos han alcanzado altos niveles de endeudamiento, especialmente tras los significativos estímulos desplegados durante la pandemia. Por el contrario, los países de mercados emergentes pueden beneficiarse mediante la provisión de las materias primas necesarias para llevar a cabo los grandes proyectos de infraestructura que ponga en marcha el sector público.

Durante las últimas décadas, las crisis financieras en Latinoamérica han surgido con relativa frecuencia. Sin embargo, actualmente la región se está manteniendo al margen de los problemas bancarios que sí han aparecido en EE.UU. y Europa de la mano de Silicon Valley Bank (SVB) o de Credit Suisse. Las crisis latinoamericanas suelen surgir a raíz de una gestión pública errónea que deriva en problemas de liquidez y solvencia de sus bancos, mientras que las que se han producido en Europa y EE.UU. en 2023 proceden de una mala praxis en la gestión privada de las entidades financieras.

Las crisis bancarias en Latinoamérica han seguido un patrón común: incertidumbre política, creciente inflación, errores en la gestión de políticas fiscales y monetarias, y un sistema cambiario insostenible. Aprendiendo de los errores del pasado, la región latinoamericana ha adoptado una serie de medidas para mitigar sus crisis financieras. Las decisiones tomadas están orientadas a dar soporte al sistema financiero otorgando liquidez a los bancos insolventes para prevenir el contagio al resto de instituciones. Otra medida más de largo plazo ha sido incluir mayores restricciones al sector bancario, aumentando o creando el seguro sobre depósitos de los ahorradores y fortaleciendo la independencia del banco central de cada país.

Todas estas reformas y políticas adoptadas por los gobiernos en los países más grandes de la región como consecuencia de las crisis financieras vividas hacen que, ante las causas subyacentes de la reciente inestabilidad en los sectores financieros de mercados desarrollados, el riesgo de contagio al sector bancario Latinoamericano sea reducido. En el siguiente gráfico podemos ver que los bancos de América Latina están bien capitalizados si valoramos el número de veces que los activos generan valor respecto a su capital contable.

**Figura 06** → **ACTIVOS VS CAPITAL CONTABLE**



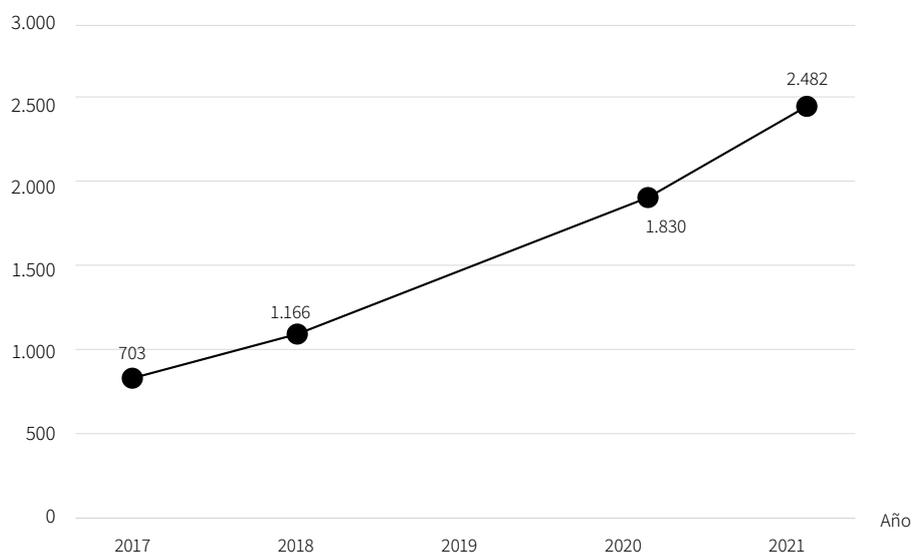
Fuente: Banco Central de Brasil, Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras (Chile), Superintendencia Financiera de Colombia, Comisión Nacional Bancaria y de Valores (México), Banco Central de la República de Argentina, y Superintendencia de Banca, Seguros, y AFP (Perú), JP Banco de Inversiones Morgan. Nota: los datos de Brasil y Argentina son a fecha de junio de 2022, los de Colombia a noviembre de 2022, y los de Chile, México y Perú a diciembre de 2022.

Sin embargo, hay que mantener la cautela y evitar cometer errores del pasado, ya que en la actualidad la región está liderada por numerosos gobiernos sospechosos de tratar de defender la actividad económica doméstica a base de continuos endeudamientos. Y ello podría provocar volver a vivir situaciones del pasado.

En cuanto a la digitalización, la implementación de las nuevas tecnologías en el sector bancario no es ajena en Latinoamérica. En los últimos años, el auge en la adopción de soluciones tecnológicas en esta región está provocando un profundo cambio en la manera en que las personas acceden y utilizan los servicios financieros. Según el informe realizado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y Finnivista sobre “Fintech en América Latina y Caribe”, en el año 2022 la región contaba con el 22,6% del ecosistema Fintech a nivel mundial. Este sector está en pleno auge, creciendo desde 2017 a 2022 más de un 250%, lo que supone pasar de contar en 2017 con 703 compañías fintech a 2.482 en 2022, como podemos ver en el siguiente gráfico:

**Figura 07** →**FINTECH EN AMÉRICA LATINA Y CARIBE**

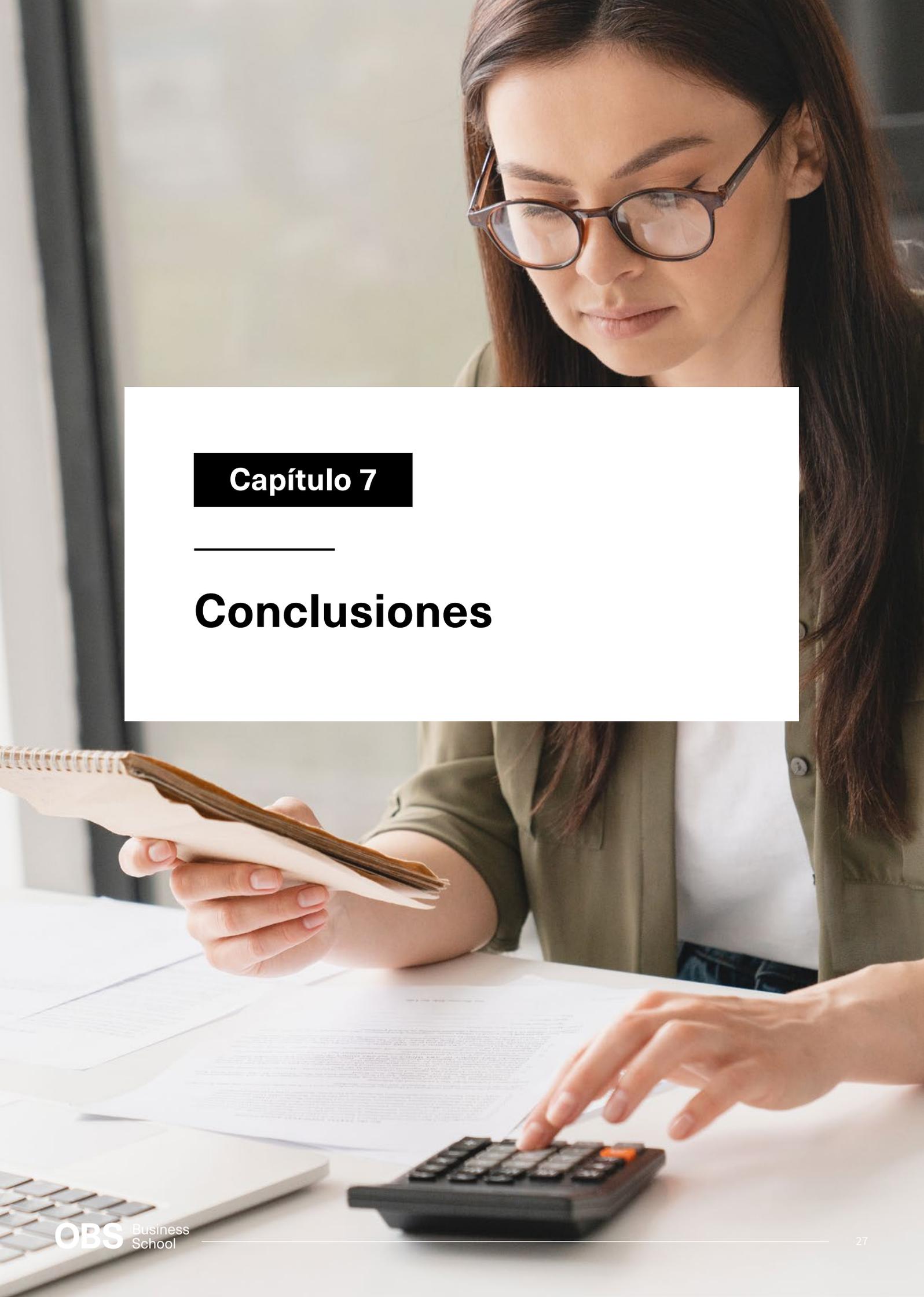
Fuente: Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y Finnivista



Este importante crecimiento de la industria fintech es consecuencia del incremento de la demanda de servicios bancarios que no están siendo cubiertos por el sector financiero tradicional, así como por el aumento del uso de los servicios digitales causado por la pandemia del COVID-19. Los cambios regulatorios aplicados para incrementar la transparencia y la seguridad para los inversores en estas plataformas fueron el broche final para el gran crecimiento de la industria fintech en Latinoamérica.

Los países de mayor relevancia en la región actualmente son Brasil y México, seguidos por Colombia, Argentina y Chile: estos cinco países concentran el 81% de las Fintech de la región. Entre ellos, hay ocho ciudades que están consideradas como hubs para el desarrollo de la industria: Ciudad de México, Medellín, Bogotá, Belo Horizonte, Río de Janeiro, São Paulo, Santiago de Chile y Buenos Aires. En otros países como República Dominicana, Guatemala, Costa Rica, Perú, Ecuador y Uruguay, el sector también se expandió gracias a una combinación de la pandemia de COVID-19, y a un mayor interés gubernamental en el sector.

El desarrollo es vertiginoso. Ello obliga a los gobiernos a promover políticas públicas para fomentar la inclusión financiera y la economía digital, tratando de reducir la brecha tecnológica, especialmente en zonas rurales. Los smartphones no son una herramienta eficaz si no se cuenta con una infraestructura básica para asegurar que servicios como luz e internet lleguen a toda la población de forma adecuada. Realizando las necesarias inversiones públicas en conexiones más estables se podrán ofrecer mejores servicios y reforzar la confianza en el canal digital.

A woman with long dark hair and glasses is sitting at a desk. She is looking down at a spiral-bound notebook she is holding in her left hand. Her right hand is on a black calculator on the desk. There are several sheets of paper on the desk, some of which she is looking at. The background is a blurred office setting.

## Capítulo 7

---

# Conclusiones

- ⊗ La importancia del sector bancario en el funcionamiento de la economía de un país es absoluta. La aparición de factores exógenos como conflictos geopolíticos, progresos tecnológicos o datos macroeconómicos, le afectan directamente y no son inmunes a ellos. Pero cada banco es responsable frente al regulador y a la autoridad bancaria competente de mantener una línea de negocio definida y creciente. La liquidez y la solvencia exigidas a las entidades del sector bancario son una labor de prevención no sólo para los propios bancos, sino para la correcta gestión y marcha de la economía real.

La robustez del sistema bancario de un país es fiel reflejo de la correcta gestión financiera de sus recursos. El progreso socioeconómico está íntimamente ligado a la eficiencia de su sector financiero. La regulación del sector y la correcta gestión de sus entidades generarán un clima de confianza en la sociedad que permitirá su progreso y consolidación de crecimiento. Por ello, depende del país o región donde se desarrolle la actividad bancaria, variando si se trata de países desarrollados o no, afectándole de distinto modo las crisis globales.



La espiral inflacionista desatada desde 2021 como consecuencia de unas políticas monetarias expansivas y una reordenación de la producción mundial alterada por la paralización de la economía mundial por la pandemia del COVID-19, fue agudizada en 2022 por la invasión en Ucrania por parte de Rusia. Los datos de inflación ya eran preocupantes antes del estallido del conflicto bélico, pero la guerra produjo problemas de abastecimiento energético y alimentario, recrudeciendo los incrementos de los precios de los bienes y servicios. Todos estos factores han propiciado no sólo que la inflación sea elevada, sino que se mantenga alta durante más tiempo del inicialmente previsto por los expertos. Esta situación forzó a los bancos centrales a aplicar unas políticas monetarias restrictivas con un agresivo incremento de los tipos de interés.

Las cuentas de resultados del sector bancario llevan sufriendo desde la crisis financiera de 2008. A los efectos de aquella devastadora crisis hubo que añadir en los años posteriores unas políticas monetarias con tipos bajos o nulos, que impactaron directamente en el margen de intermediación de las entidades financieras. Sin olvidar la férrea regulación a la que se sometió al sector por parte de las autoridades exigiéndoles esfuerzos adicionales en cuanto a provisiones o fusiones bancarias. Y todo ello sucedió en un momento en el que la tecnología irrumpió con fuerza guiando la actividad bancaria hacia la digitalización. Este cóctel obligó a las entidades financieras a buscar la eficiencia en el ahorro de costes ya que los ingresos sufrían más que en cualquier otra época anterior. El cierre de sucursales, los despidos masivos y la adaptación de sus estructuras en base a la digitalización mostraron una resiliencia en el sector que permitió su supervivencia hasta hoy.

Pero la evolución que está atravesando el sector financiero no se limita únicamente a los datos macroeconómicos o la digitalización. La sostenibilidad es un factor determinante en la evolución socioeconómica global, y la banca es protagonista activa en su desarrollo y adaptación. Los datos financieros de las empresas que se relacionan con los bancos serán igual de importantes que los datos que muestren una implementación y adaptación de los criterios de sostenibilidad, representados por una actividad respetuosa con el medioambiente y realizada bajo unos estándares de ética social y de buen gobierno corporativo.

La realidad actual es que las políticas monetarias restrictivas llevadas a cabo por parte de los bancos centrales mediante una vertiginosa subida de los tipos de interés, está impactando positivamente en los beneficios de la banca. Lejos parecen quedar los tiempos de tipos de interés bajos que lastraban sus cuentas de resultados. Con las medidas llevadas a cabo por el regulador desde la crisis financiera, la morosidad del sector está razonablemente controlada, y la capacidad de resistencia a situaciones de estrés financiero es mayor debido al control de las autoridades y a las dotaciones extraordinarias que se han exigido como medida de prevención para garantizar la liquidez y la solvencia de las entidades. Además, la continua evolución de la tecnología aplicada en una constante digitalización de los sistemas permite un ahorro de costes a las entidades financieras.

Pero no todo está siendo positivo en los últimos años en este aspecto, ya que la rápida implementación de la digitalización está creando una brecha en la sociedad. Las generaciones más jóvenes acogen con normalidad la nueva realidad tecnológica bancaria, pero las personas de mayor edad no son tan proclives a aceptar estos cambios. Sin olvidar las áreas geográficas con una deficiente red de telecomunicaciones que limitan totalmente el acceso a los servicios financieros de sus habitantes. Para solucionar esta situación son imprescindibles los acuerdos entre las entidades financieras y las administraciones públicas, que han de buscar un desarrollo social y económico acorde a la realidad financiera actual.

En conclusión, la capacidad de adaptación del sector bancario a los cambios es sobresaliente. En un momento como el actual, con constantes cambios que afectan directamente al desarrollo de su actividad convencional financiera, las entidades han conseguido adaptar eficientemente sus estructuras y sus nuevas relaciones con el regulador y con los clientes, avanzando hacia un escenario de consolidación del sector generando mayor confianza en la economía y en la sociedad.



---

# Referencias bibliográficas

1. Banco de España (Primavera 2023). Informe de Estabilidad Financiera. [https://www.bde.es/f/webbde/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/InformesEstabilidadFinancera/23/IEF\\_Primavera2023.pdf](https://www.bde.es/f/webbde/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/InformesEstabilidadFinancera/23/IEF_Primavera2023.pdf)
2. KPMG. María Padrón (30 de Noviembre de 2022). Confianza y optimismo: claves del sector bancario ante un nuevo entorno. <https://www.tendencias.kpmg.es/2022/11/confianza-optimismo-claves-sector-bancario-nuevo-entorno/>
3. PWC (2023). Unión Bancaria, un desafío entre crisis superpuestas. <https://www.pwc.es/es/publicaciones/financiero/assets/informe-union-bancaria-2023.pdf#page41>
4. FUNCAS (Marzo de 2023). La rentabilidad de la banca en España: un debate con necesidad de perspectiva. <https://www.funcas.es/articulos/la-rentabilidad-de-la-banca-en-espana-un-debate-con-necesidad-de-perspectiva/>
5. Banco de España (Primer Semestre de 2023). Informe de la Economía Latinoamericana. [https://www.bde.es/f/webbe/SES/Secciones/Publicaciones/InformeEconomiaLatinoamericana/2023/S1/Fich/EconomiaLatinoamericana\\_Recuadro1\\_012023.pdf#page41](https://www.bde.es/f/webbe/SES/Secciones/Publicaciones/InformeEconomiaLatinoamericana/2023/S1/Fich/EconomiaLatinoamericana_Recuadro1_012023.pdf#page41)
6. J. P. Morgan (Abril de 2023). Perspectivas para América Latina en 2023: frágil pero no vencida. <https://privatebank.jpmorgan.com/latam/es/insights/latest-and-featured/latin-america-outlook-2023-down-not-out>
7. Asociación Española de Banca (Junio de 2023). El sector Financiero en la Economía española. <https://www.aebanca.es/presidencia/el-sector-financiero-en-la-economia-espanola/>
8. S&P Global (Junio 2022). América Latina: panorama bancario por país. <https://www.spglobal.com/assets/documents/ratings/es/pdf/2022-07-21-america-latina-panorama-bancario-por-pais-primer-semester-de-2022.pdf>
9. Jiménez Gonzalo, Concha; Tejero Sala, Helena. Banco de España. Cierre de oficinas bancarias y acceso del efectivo en España. [https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/RevistaEstabilidadFinanciera/18/MAYO/Articulo\\_Jimenez\\_Tejero.pdf](https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/RevistaEstabilidadFinanciera/18/MAYO/Articulo_Jimenez_Tejero.pdf)
10. FUNCAS (junio 2023). Actividades financieras realizadas digitalmente. <https://www.funcas.es/odf/actividades-financieras-realizadas-digitalmente/>
11. Posada Restrepo, Diana. Banco de España (Marzo de 2021). Infraestructura del efectivo y vulnerabilidad del acceso al efectivo en España. <https://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/ArticulosAnaliticos/21/T3/Fich/be2103-art23.pdf>
12. Del Rieu, Juan Carlos. Asociación Española de Banca (Julio de 2022). Banca y Sostenibilidad. Una relación inseparable. <https://www.aebanca.es/noticias/articulos/banca-y-sostenibilidad-una-relacion-inseparable/>

- 13.** Morningstar (Noviembre de 2022). Los flujos ESG se ralentizan en el tercer trimestre. <https://www.morningstar.es/es/news/228093/los-flujos-esg-se-ralentizan-en-el-tercer-trimestre.aspx>
- 14.** Cristiani, Nur; Cuevas, Federico. J. P. Morgan (Marzo 2023). Estabilidad financiera en América Latina: claves del pasado y del presente. <https://privatebank.jpmorgan.com/latam/es/insights/markets-and-investing/estabilidad-financiera-en-latam-claves-del-pasado-y-del-presente>
- 15.** Deloitte (Enero de 2023). La industria fintech en América Latina: retos y oportunidades. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/co/Documents/finance/Industria-Fintech-America-Latina-2023.pdf>
- 16.** Banco Interamericano de Desarrollo (BID) 7 Finnovista (2022). Fintech en América Latina y El Caribe: un ecosistema consolidado para la recuperación. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/viewer/Fintech-en-America-Latina-y-el-Caribe-un-ecosistema-consolidado-para-la-recuperacion.pdf>
- 17.** Banco de España (Primer trimestre de 2023). Informe de la Economía Latinoamericana: moderación de la inflación, pausa en el endurecimiento monetario y vulnerabilidades fiscales. [https://www.bde.es/f/webbe/SES/Secciones/Publicaciones/InformeEconomiaLatinoamericana/2023/S1/Fich/EconomiaLatinoamericana\\_012023.pdf](https://www.bde.es/f/webbe/SES/Secciones/Publicaciones/InformeEconomiaLatinoamericana/2023/S1/Fich/EconomiaLatinoamericana_012023.pdf)
- 18.** Diario Oficial de la Unión Europea (Julio 2016). BOE. Directiva (UE) 2016/1148 del Parlamento Europeo y del Consejo de 6 de julio de 2016. <https://www.boe.es/doue/2016/194/L00001-00030.pdf>
- 19.** BOE núm. 218 (Septiembre 2018). BOE. Real Decreto-ley 12/2018, de 7 de septiembre, de seguridad de las redes y sistemas de información. <https://www.boe.es/eli/es/rdl/2018/09/07/12>



# **OBS** Business School

---

School of **Business Administration & Leadership**

School of **Innovation & Technology Management**



---

 **Planeta Formación y Universidades**