



 empresa global



Afi

176

Septiembre 2017

El trabajo del futuro

Las políticas de lucha contra la morosidad empresarial

Afi Escuela de Finanzas se internacionaliza

«Sandboxes»: regulación y consumidores

**La constitución del área euro:
un área monetaria incompleta**

ESTRATEGIA GLOBAL

Innovaciones en reverso

LA FIRMA DE MERCADOS

Tiempos de cambio
para el dólar

HOMO OECOMICUS

Robots VIII: los robots y
la «España Vacía»

PASEO GLOBAL

Externalidades financieras





Empresa Global

Nº 176 (septiembre 2017)

EDITA

Afi Analistas Financieros Internacionales
C/ Marqués de Villamejor, 5. 28006 Madrid
Tel.: 91 520 01 00 • Fax: 91 520 01 43
E-mail: empresaglobal@afi.es • www.empresaglobal.es
@Afi_es

DIRECCIÓN

Silvia Meattini

EDICIÓN

Verónica López Sabater

COLABORAN EN ESTE NÚMERO

José Manuel Amor, Víctor Echevarría, Cristina Gómez, Mónica Guardado, Mauro Guillén, José Antonio Herce, Pablo Hernández, Silvia Meattini, Emilio Ontiveros, Irene Peña, Fernando Rojas, Raquel Soriano y Diego Vizcaíno

CONSEJO DE REDACCIÓN

Emilio Ontiveros
Diego Vizcaíno, Verónica López, Daniel Fuentes, Raquel Soriano,
José Manuel Rodríguez, Ricardo Pedraz, Carmen López, Irene Peña y Pablo Aumente

PUBLICIDAD Tel.: 91 520 01 38 Fax: 91 520 01 43

PORTADA hof12

DISEÑO GRÁFICO Y PRODUCCIÓN

Valle González, Dori Cobo y Daniel Sánchez Casado

Transiciones

En los últimos años se ha avivado un debate acerca de las implicaciones que en el mercado laboral puedan producirse de la mano de los nuevos desarrollos tecnológicos vinculados con la inteligencia artificial, el *machine learning* y otras innovaciones que supongan la sustitución de empleos realizados por humanos por otros adoptados por procesos automatizados en los que la intervención del factor humano sea prescindible.

Se han despertado las alarmas, evidentemente, por las implicaciones que en materia de destrucción de puestos de trabajo –y a más largo plazo, de mantenimiento del Estado del bienestar– se prevén tengan lugar de forma disruptiva, sin tiempo suficiente de reacción. Para evitar esta situación de imprevisibilidad, es del todo necesario rediseñar desde ya la arquitectura institucional, el marco del contrato social, y políticas que inciden directamente en el desarrollo del mercado laboral: políticas educativas, de formación, activas y pasivas de empleo, de competencia, etc. que faciliten el tránsito hacia esta nueva economía y sociedad digitales en las que estamos inmersos. Por todo ello, y más, el tema de portada de Empresa Global este mes está dedicado a «El trabajo del futuro» (que no el futuro del trabajo), artículo elaborado por Pablo Hernández y Diego Vizcaíno.

Contamos en este número con interesantes reflexiones acerca de la idoneidad de las políticas –tanto de las vigentes como de las previstas en el corto plazo– de lucha contra la morosidad empresarial en España, así como de una nueva perspectiva regulatoria demandada por el sector fintech y otros agentes financieros tradicionales, que reclama el establecimiento de *sandboxes* regulatorios para avanzar con mayor agilidad, seguridad y competencia en el terreno de la innovación financiera, que, como lo descrito con el trabajo del futuro, ha llegado para quedarse, generando muchos beneficios pero también muchas incertidumbres –especialmente por la velocidad de los cambios y la dificultad de afrontar los periodos de transición.

Contamos que Afi Escuela de Finanzas se internacionaliza con paso firme en América Latina, concretamente en México y Colombia, coincidiendo con el 30º aniversario de feliz existencia de Analistas Financieros Internacionales, S.A. Como adelantáramos en el número de mayo, contamos en Empresa Global con la sección «30 años de economía», conmemorativa del señalado cumpleaños, en que Víctor Echeverría nos ilustra sobre la «incompletitud» del área euro en su condición de unión monetaria.

Nos acompañan, asimismo, las firmas habituales de Emilio Ontiveros, Mauro Guillén, José Antonio Herce y José Manuel Amor, fieles a su cita mensual con nuestros lectores ::

TEMA DE PORTADA

El trabajo del futuro

El trabajo no puede tratarse como un bloque homogéneo que ni se crea ni se destruye ni se transforma. La robotización acabará con cientos de miles de puestos de trabajo centrados en tareas obsoletas, pero generará a cambio muchos más cientos de miles de empleos humanos más avanzados.

Pag. 3



PERSPECTIVAS

Orientación de las políticas de lucha contra la morosidad empresarial

Reforzar el papel de third party enforcer de los poderes públicos y mejorar la defensa de la competencia son los mecanismos más idóneos para erradicar la morosidad injustificada.

Pag. 5



ESCUELA

Afi Escuela de Finanzas se internacionaliza

Afi Escuela de Finanzas se internacionaliza abriendo un campus en México. De esta forma, comienza su expansión por América Latina, desarrollando su actividad formativa en colaboración con instituciones y autoridades locales.

Pag. 7



TECNOLOGÍA

«Sandboxes»: regulación y consumidores

Permitir el desarrollo en la innovación financiera sin dejar de proteger al consumidor final es uno de los grandes retos a los que se enfrentan los reguladores mundiales.

Pag. 9



30 AÑOS DE ECONOMÍA

La constitución del área euro: un área monetaria incompleta

La crisis financiera ha puesto de manifiesto las dificultades del área euro para hacer frente a shocks asimétricos. Aunque se han realizado avances, urge completar la unión monetaria con una unión fiscal, financiera y las instituciones necesarias para gestionarla.

Pag. 13



ESTRATEGIA GLOBAL
Innovaciones en reverso
MAURO GUILLÉN

Pag. 15



LA FIRMA DE MERCADOS
Tiempos de cambio para el dólar

JOSÉ MANUEL AMOR

Pag. 17



HOMO OECONOMICUS
Robots VIII
Los robots y la «España Vacía»

JOSÉ ANTONIO HERCE

Pag. 19



PASEO GLOBAL
Externalidades financieras

EMILIO ONTIVEROS

Pag. 21





El trabajo del futuro

[iStock]/Thinkstock.

El trabajo no puede tratarse como un bloque homogéneo que ni se crea ni se destruye ni se transforma. La robotización acabará con cientos de miles de puestos de trabajo centrados en tareas obsoletas, pero generará a cambio cientos de miles de empleos humanos más avanzados. No obstante, exigirá un rediseño de la arquitectura institucional y una atención dedicada a determinadas políticas públicas.

Pablo Hernández @HGYPablo_1 | Consultor sénior del área de Economía Aplicada y Territorial de Afi
Diego Vizcaíno @diegovizcainod | Socio de Afi, área de Economía Aplicada y Territorial de Afi

Por su capacidad para transformar las relaciones económicas y sociales, la revolución digital puede equipararse a otros grandes episodios rupturistas de la historia de la humanidad, como los que supusieron, por ejemplo, la revolución neolítica o la «gran revolución industrial» de principios de s. XIX.

Al margen de las diferencias naturales que cabe establecer entre dichos periodos disruptivos, **la vertiginosa velocidad de aplicación a la economía real de los cambios tecnológicos inherentes a la revolución digital y la acumulación de progresos en materia de robotización, machine learning e inteligencia artificial suponen un desplazamiento diferencial de la frontera del conocimiento humano desconocido hasta la fecha.** En el neolítico, la escala temporal era suficientemente amplia como para que los patrones de sedentarización y transición hacia sociedades or-

ganizadas y jerarquizadas pasasen desapercibidos para una generación escogida al azar. En la actualidad, cualquiera puede experimentar a diario el shock que generan las sucesivas innovaciones que produce la revolución digital, su rápido paso del laboratorio al mercado y a nuestras vidas. Su imparable incorporación a los sistemas productivos, de distribución y de consumo y la rápida obsolescencia o el acortamiento de la vida útil de algunos desarrollos extraordinarios a su lanzamiento.

No obstante, pueden encontrarse otros paralelismos. Hace ahora 200 años, la ya emblemática mecanización de los telares desplazó a miles de trabajadores en Inglaterra, dando lugar a numerosos disturbios sociales, expresivos de una rebelión contra el progreso tecnológico encarnada por el movimiento luddita. A día de hoy -salvando la distancia y, sobre todo, la cre-

ación del Estado del bienestar- **la potencial incorporación de robots al mercado laboral ha encendido las alarmas de muchos trabajadores que ven peligrar sus puestos de trabajo, así como de agentes sociales y gobiernos.**

La mirada de artículos y manifestaciones sobre este asunto es tal que no hay semana sin que aparezca una reseña en alguna cabecera de prensa nacional, ni mes en que no se publique un artículo académico que aporte nuevas claves o puntos de vista. En este sentido, tras el artículo pionero de Frey y Osborne, profesores de Cambridge, sobre el riesgo de que numerosas tareas pasaran a ser realizadas por robots y procesos automáticos, se ha profundizado en esta visión distópica de un futuro muy problemático para los trabajadores. Sin embargo, más recientemente, tanto trabajos académicos aplicados como conceptuales vienen insistiendo en que los robots pueden ser aliados del empleo.

¿Qué enseñanzas ofrece la historia económica a este respecto? Desde que existen indicadores fiables, el análisis revela que en el corto plazo las revoluciones tecnológicas implican una sustitución de trabajadores que desempeñan tareas más fácilmente reemplazables, con un posible balance desfavorable, pero con una reducción de horas de trabajo y una elevación de la productividad media de los trabajadores. En el largo plazo, la demanda de nuevos empleos para producir los nuevos bienes y servicios y la reducción de los costes por la mayor eficiencia de los procesos productivos generan un mayor empleo total. Así, a lo largo de los últimos 200 años, se constata que mientras la población y la renta per cápita han crecido inequívocamente, la fracción de empleados sobre la población se ha mantenido relativamente estable. Asimismo, las horas trabajadas a la semana han disminuido significativamente (de las cerca de 60 horas a la semana en 1850 a las 40 horas en 2011), conforme la mecanización y el progreso tecnológico han impregnado los procesos productivos, lo que ha permitido avanzar en la conciliación de la vida laboral con la personal o familiar.

El aspecto diferencial de esta revolución es que una importante base de tareas no rutinarias, o que requieren un uso intensivo de habilidades cognitivas, emocionales o artesanales, pasan a ser susceptibles de ser más eficientemente realizadas por robots, drones o dispositivos inteligentes. Y es que la renovada capacidad de las computadoras para aprender y modular el comportamiento a partir del procesamiento de in-

formación de manera instantánea (*machine learning*) o los nuevos avances en la producción industrial -como la impresora 3D o el vehículo autónomo- amenazan con extinguir una buena parte de las tareas y de empleos característicos del s. XX. Lo que no es óbice para que aparezcan oportunidades en empleos que hoy día desconocemos, pero para los que la fuerza de trabajo debe contar con suficiente preparación para su desempeño. Nuestra percepción es, justamente, que **la alianza entre los trabajadores humanos y la inteligencia artificial no solo es posible, sino que podría impulsar el empleo en un proceso de destrucción creativa.** Este proceso, si bien acabará con cientos de miles de puestos de trabajo centrados en tareas obsoletas, podría generar a cambio muchos más cientos de miles de empleos humanos, más avanzados, apoyados en la tecnología, y capaces de generar más valor a la economía y la sociedad que aquellos a los que reemplazarán. El trabajo no puede tratarse como un bloque homogéneo que ni se crea ni se destruye ni se transforma.

Es por esta razón por la que **debe de adaptarse la arquitectura social e institucional al tiempo que deben diseñarse y articularse de manera coordinada una serie de ámbitos cruciales. En particular, educación, empleo, innovación y defensa de la competencia.**

Estas son las tesis que mantenemos, y sobre las que descansa el ejercicio empírico que hemos realizado desde el **Observatorio ADEI** en un informe titulado «**El trabajo del futuro**». Si se adoptasen las políticas adecuadas, la economía española estaría, en el horizonte de 2030, en condiciones de generar tres veces más empleos que aquellos que desaparecerán. Asimismo, según las estimaciones realizadas, el crecimiento asociado de la productividad aparente del trabajo podría elevar la renta per cápita desde los 24.000 euros actuales hasta los 33.000 euros.

Pero será de todo punto ineludible un **replanteamiento de las políticas públicas para evitar que se agraven tendencias de fondo como la emergencia de la desigualdad.** En palabras de Tirole, lo crucial será proteger al trabajador, no los empleos. Y esa protección vendrá de la mano de la formación, las políticas activas y pasivas de empleo, y la generación de oportunidades laborales, que serán mayores cuanto más se acerquen los mercados a soluciones competitivas y más eficiente sea la transferencia de innovación al tejido productivo ::

Orientación de las políticas de lucha contra la morosidad empresarial

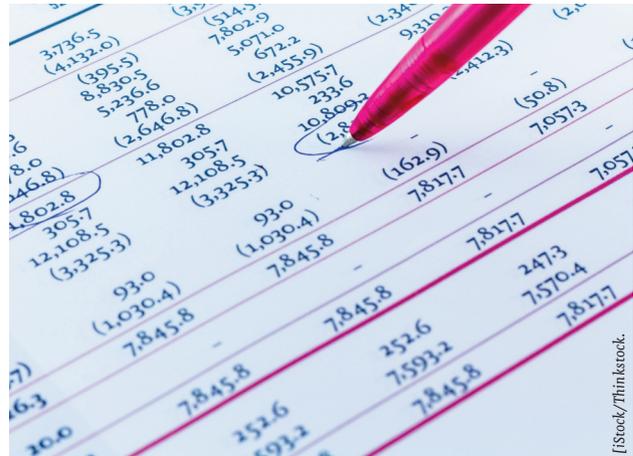
Reforzar el papel de *third party enforcer* de los poderes públicos y mejorar la defensa de la competencia son los mecanismos más idóneos para erradicar la morosidad injustificada. Articular un sistema de sanciones puede comportar, paradójicamente, efectos contraproducentes para el tejido productivo, al distorsionar la libertad de contratación y reducir la capacidad de aprovechar las ventajas de especialización que otorga el crédito comercial.

Pablo Hernández @HGPablo_I | Consultor sénior del área de Economía Aplicada de Afi
Cristina Gómez | Consultora del área de Economía Aplicada de Afi

La mayoría de las fuerzas que conforman el arco parlamentario han ratificado su apoyo en el Senado a tramitar una ley que penalice el incumplimiento de los plazos de pago por parte de empresas y administraciones públicas. Toda una demostración de consenso. La iniciativa, que ha recibido el aplauso acalorado de representantes diversos de una parte del tejido empresarial, se inscribe dentro del paquete de reformas estructurales con las que el ejecutivo pretende corregir «los males endémicos» de la economía española.

Sometida ya a las enmiendas de los grupos parlamentarios, la Propuesta de Ley recoge un nuevo marco regulador de las relaciones comerciales, que introduce incentivos adicionales a los ya existentes –reclamación de intereses de demora– para el cumplimiento de las obligaciones contractuales contraídas en los plazos de pago, basados en un sistema de sanciones por infracción y penalizaciones (como la imposibilidad de acogerse a determinadas ventajas fiscales). Asimismo, en aras de mejorar la transparencia y el flujo de información relevante en materia de cobros y pagos para los distintos agentes prevé la creación de un Observatorio de Morosidad, que mantendrá un sistema de vigilancia de los indicadores relevantes de morosidad. Por último, incluye la creación de un tribunal de arbitraje y mediación, que vendría a complementar las funciones de las instancias judiciales para la resolución de conflictos.

El objetivo que persigue –en línea con la actual [Ley de Lucha contra la Morosidad](#)– es desincentivar los retrasos intencionados en los pagos y añadir una mayor protección a las pymes más expuestas a la eventualidad de las demoras o el impago de facturas. Si bien la inten-



ción es corregir un mal que afecta al tejido productivo, conviene examinar si el enfoque propuesto para conseguir tales fines es el adecuado o si, de lo contrario, existen alternativas más eficientes, eficaces y proporcionales a los objetivos perseguidos.

La morosidad representa, en esencia, el incumplimiento de una obligación contractual. Y de la misma forma que existe una enorme heterogeneidad en materia de contratos, parece evidente que tampoco todos los deudores morosos son iguales, ni lo son las circunstancias que pueden desembocar en una ocasional ruptura o incumplimiento contractual. **El problema, pues, reside en identificar aquellos deudores morosos que incumplen de manera voluntaria e injustificada sus acuerdos comerciales.** Pero, lógicamente, esta distinción no es ni mucho menos sencilla, por lo que una primera consideración previa al diseño de mecanismos eficientes de cas-

tigo es articular un buen sistema de detección o *screening device*.

El argumento central que parece inspirar la Proposición no de Ley, y sobre el que descansa buena parte de la regulación en la materia, es que toda demora por encima del plazo legal obedece al poder de mercado o a la mayor dimensión relativa que ostenta la empresa deudora frente al acreedor. Sobre esta presunción, cualquier desvío del plazo legal en el pago de las facturas podría estar sujeto al futuro régimen sancionador. Sin embargo, esta tesis no solo ofrece algunas inconsistencias desde el punto de vista teórico, sino que no concuerda bien con la poca evidencia empírica que se dispone. Si los retrasos en los pagos están vinculados al poder de mercado del deudor –en el límite, un monopsonista– debería poder explicar la racionalidad de establecer un plazo de pago e incumplirlo sistemáticamente. La capacidad de fijación de condiciones que otorga el poder de mercado permitiría al deudor establecer *ex ante* el plazo más adecuado a sus preferencias de minimización de costes, evitando, de paso, un coste reputacional.

Por otra parte, los indicios empíricos sugieren, en general, que cuanto mayor es el plazo de pago menor es el margen comercial. Por tanto, si alargar los plazos lleva aparejado un encarecimiento del precio negociado con los proveedores, la hipótesis del ejercicio del poder de mercado no parece ser del todo consistente.

Asimismo, la baja efectividad que ha tenido eliminar la posibilidad de fijación por acuerdo entre las partes de plazos mayores a 60 días desde la emisión de factura en el plazo medio de pago, y las notables diferencias que se observan en los plazos de pago a escala sectorial no hacen sino poner en tela de juicio la efectividad de las actuaciones intervencionistas, a pesar de que los periodos medios de pago de las grandes empresas superen a los de las pequeñas y medianas.

Lo que sí parece refrendar la evidencia es que gran parte de los conflictos por impago se deben a disputas sobre el grado de cumplimiento de las obligaciones contractuales adquiridas e inherentes a la transacción comercial (que varían ampliamente por sector y tipo de producto). En este sentido, el plazo de pago actuaría como mecanismo de *enforcement* en los contratos, en cuanto otorga al distribuidor la potestad de verificar el cumplimiento de las condiciones estipuladas y de monitorizar el riesgo de comportamiento oportunista que puede tener un proveedor dadas sus ventajas informativas. Es decir, permite disciplinar la relación entre proveedores y clientes quienes, por lo general, tienen incentivos a coordinar y mantener relaciones comerciales indefinidas. En otras palabras, las conductas estratégicas tendentes al abuso de los plazos de pago se disuaden desde el momento en que pueden ser castigadas cuando las relaciones entre proveedores y clientes son reiteradas y tienen un horizonte de largo plazo. Por

consiguiente, la demora en el pago no tiene por qué obedecer a un comportamiento injustificado o de mala fé, sino a un mecanismo de castigo que es perfectamente compatible con la voluntad de pago. ¿Sería eficiente en este caso aplicar el régimen sancionador al deudor?

Ahora bien, **cuando la relación es ocasional, o las empresas tienen un horizonte de vida finito, el riesgo de que se produzcan comportamientos oportunistas crece por ambos lados de la transacción.** Por el lado del proveedor, puesto que tiene incentivos a disminuir el esfuerzo por mantener la calidad del producto u otras condiciones del contrato. Y por el lado del deudor, por el riesgo moral que incentiva el impago una vez alcanzado el acuerdo. En este contexto, las posibilidades de *self-enforcement*, basados en la reputación y el carácter recurrente de las transacciones, son más limitadas.

Sin embargo, restringir la libertad de contratación y la capacidad de aprovechar las ventajas comerciales y financieras que otorga el crédito comercial tanto para acreedores como para deudores comerciales no parece ser la vía más adecuada para combatir la morosidad. Entre otras razones, porque cuanto mayor sea la incertidumbre sobre la interpretación de la norma, las empresas tenderán a contratar solo con aquellas empresas con las que ya exista una relación de confianza, en aras de evitar potenciales conflictos. De esta forma se distorsiona ampliamente la competencia, pudiendo generar costes mayores al tejido productivo que los que se pretende minimizar. Y por otra parte, podría penalizar el acceso al crédito para aquellas empresas que, atravesando una mala situación financiera, no han tenido una verdadera conducta irresponsable.

Por consiguiente, el esfuerzo no debería dirigirse tanto a introducir incentivos que ya pueden incorporar los propios contratos –como los que prevé el régimen sancionador– o a limitar los plazos de pago a todos los sectores por igual, sino a **reforzar el papel de *third party enforcer* de los poderes públicos.** Por ello, debe aplaudirse la creación de una instancia mediadora, aunque deberá contar con la dotación necesaria para ser suficientemente eficaz a la hora de dirimir los conflictos. De esta forma, el incentivo al comportamiento oportunista se reduce al descontar la rapidez del árbitro supervisor de las relaciones comerciales, lo que, con seguridad, alineará de manera mucho más eficiente los incentivos a la cooperación de las partes. Por otra parte, **debe articularse una buena política de defensa de la competencia, que lamentablemente en España nunca ha adquirido la categoría de prioritaria** en las agendas de los sucesivos gobiernos. Eliminar las barreras de entrada en los mercados y castigar las conductas de abuso de posición de dominio es un instrumento muy potente de disuasión para las empresas que adoptan estrategias oportunistas. Y mucho más eficiente, desde luego, que dificultar la libertad de contratación ::

Afi Escuela de Finanzas se internacionaliza

Afi Escuela de Finanzas se internacionaliza abriendo un campus en México. De esta forma, comienza su expansión por América Latina, desarrollando su actividad formativa en colaboración con instituciones y autoridades locales.

Silvia Meiattini @Afi_es | Responsable de comunicación de Afi

Raquel Soriano @Afi_Escuela | Responsable de Marketing de Afi Escuela de Finanzas

El fenómeno de la globalización está cada vez más presente en todos los ámbitos de la sociedad y el mundo de la educación no es ninguna excepción.

En este contexto, Afi Escuela de Finanzas, gracias a las más avanzadas tecnologías de la información y comunicación, lleva 16 años impartiendo cursos *on line* a nivel nacional e internacional.

Asimismo, la Escuela cada verano acoge a numerosos alumnos de países como México, Colombia, Perú o Chile. Desde hace algo más de tres años, además, Afi Escuela forma a diferentes entidades y organizaciones de ámbito internacional, siendo México uno de los países de referencia.

Ahora, Afi Escuela de Finanzas abre sus puertas a la internacionalización con la inauguración de su nueva sede en Ciudad de México. Es así que comienza su expansión por América Latina, desarrollando su actividad formativa en colaboración con instituciones y autoridades locales.

LA APUESTA MEXICANA

La educación ha sido una de las áreas que más ha ayudado a intensificar las excelentes relaciones entre España y México, tanto que España es, hoy en día, junto con Estados Unidos, el principal destino de los estudiantes del país mexicano, según el Servicio Español para la internacionalización de la educación (SEPIE).

El panorama económico de México supone una gran oportunidad de negocio. De acuerdo con los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Esta-



dística y Geografía (INEGI), el crecimiento económico de México fue en el segundo trimestre de 2017, en términos desestacionalizados, del 3% real anual, acumulando 30 trimestres de crecimiento consecutivos.

En particular, el sector financiero está viviendo una auténtica revolución tecnológica y atraviesa una intensa fase de reformas regulatorias. Esta complejidad creciente del sistema financiero nacional e internacional exige a los profesionales una mayor especialización y conocimiento del sector y hace que la demanda de formación sea notable.

En cuanto a la educación superior, hay que destacar que el país cuenta con unos 240.000 estudiantes de posgrado, el 28% de los cuales se concentra en Ciu-

dad de México, según los últimos datos del Sistema Nacional de Información de Estadística Educativa de la Secretaría de Educación Pública (SNIE).

Por todo ello, Afi Escuela ha elegido centrarse en primer lugar en México dentro de su estrategia de crecimiento y, el mes de septiembre, ha inaugurado la una nueva sede de la Escuela en Ciudad de México, para poder continuar y ampliar los servicios de formación en el país, haciendo una apuesta decidida por la tecnología y desarrollos informáticos y digitales.

UN MODELO FORMATIVO QUE SE BASA EN RELACIONES FUERTES CON SOCIOS LOCALES DE PRIMER NIVEL

Afi Escuela de Finanzas suma a su experiencia en el campo de la formación especializada los estrechos lazos que mantiene Afi con clientes e instituciones mexicanas para desarrollar diversos **programas de formación especializados en finanzas y tecnología adaptados a las necesidades del tejido empresarial de México.**

Además, la Escuela cuenta con el conocimiento del mercado mexicano y la incorporación al mismo a través de **alianzas** ya establecidas con la **Universidad Panamericana**, con la que colabora desde hace algo más de tres años en un programa intercambio de alumnos en el marco de su *Summer School* para formarse en ámbitos relacionados con las finanzas corporativas, gestión de carteras, *big data*, *data science* y para la preparación de certificaciones financieras internacionales. Adicionalmente, la colaboración prevé también ponencias de profesionales de Afi Escuela en la Universidad y viceversa.

Otras colaboraciones que han permitido adentrarse en el mercado mexicano son las realizadas con la **Asociación de Bancos de México** y la **Escuela Bolsa Mexicana**. Todo ello a través de Programas *Executive* especializados en finanzas, con especial hincapié en el ámbito de la banca, los riesgos financieros y las nuevas tecnologías como *data science* y *big data*. Algunos programas de referencia son los siguientes: **Experto en Data Science y Big Data**, **FRM**, **Especialización en Banca** y **Especialización en Instrumentos Derivados**, entre otros.

El cuadro de profesores lo configuran profesionales de la consultoría de Analistas Financieros Inter-

nacionales y también expertos del máximo prestigio que trabajan en el día a día del ámbito económico y financiero mexicano.

EL FUTURO DE AFI ESCUELA DE FINANZAS EN EL PANORAMA INTERNACIONAL

Una buena formación en la situación actual marca la diferencia de una organización. Afi Escuela de Finanzas apuesta desde hace más 23 años por el conocimiento como el motor imprescindible para impulsar el cambio de modelo económico que solicitan los países, junto con el potenciamiento del capital humano para convertirlo en una realidad.

Afi Escuela dispone de una gran variedad de programas Master, formación *Executive* y Cursos de Especialización sobre economía, finanzas y tecnología. Entre las áreas de especialización se encuentran las finanzas corporativas, la gestión de carteras, mercados financieros, banca y seguros, riesgos de mercado, operacional y de balance, transformación digital, instrumentos financieros, *big data*, *data science*, *fintech*, etc.

Con su equipo de profesores altamente cualificado, Afi escuela ya ha formado a más de 30.000 profesionales en estos últimos 23 años en España, así como también en países de todo el mundo como Francia, Alemania, México, Colombia, Perú, Ecuador y Argentina entre otros.

La excelencia de estos cursos ha sido reconocida por el diario *Expansión*, que coloca a Afi Escuela de Finanzas en el 3º puesto de su **Ranking 250 Máster 2017/2018**. *Expansión* elabora desde hace cuatro años el ranking con los 250 Máster del momento y el *Master in Banking & Finance* ha sido calificado como uno de los cinco mejores masters en Banca y Mercados Financieros del panorama internacional por tercer año consecutivo.

Gracias a las alianzas estratégicas que Afi Escuela mantienen con instituciones, universidades y escuelas de negocio a nivel internacional, **la Escuela dispone hoy de una oferta de prestigio, que se prevé ampliar en los próximos meses con programas de formación especializados en finanzas y tecnología también en Colombia ::**

«Sandboxes»: regulación y consumidores

Permitir el desarrollo en la innovación financiera sin dejar de proteger al consumidor final es uno de los grandes retos a los que se enfrentan los reguladores mundiales. Es por ello que varios supervisores nacionales ya han tomado iniciativas eficaces al respecto, una de las más representativa, la creación de «Sandboxes» regulatorios o espacios de pruebas que permiten al regulador una aproximación más cercana y un mejor conocimiento de estas innovaciones, antes de tomar una respuesta regulatoria, acelerar el desarrollo y la implementación de los nuevos desarrollos y crear una red de relaciones y un mejor acercamiento entre empresas innovadoras tradicionales y de nueva creación.

Fernando Rojas @Ferojas | Consultor de Banca del área de Servicios Financieros de Afi
Irene Peña @IrenePcuenca | Consultora sénior del área de Corporate Finance de Afi

Los profundos avances en el ámbito tecnológico están posibilitando una mejora de eficiencia en numerosos procesos, especialmente dentro del mundo de las finanzas, así como la aparición de nuevas empresas de naturaleza tecnológica que operan con un carácter especializado en nichos financieros (*fintechs*) y que ofrecen nuevas formas de operar o nuevos productos.

Las *fintech* tienen la capacidad de aportar soluciones tendentes a optimizar el funcionamiento del sistema financiero en su conjunto, intensificando la competencia y reduciendo los costes para sus participantes. No obstante, dado su carácter innovador, sus implicaciones para la economía real son, en muchos casos, difíciles de medir. Por ello, la respuesta desde el ámbito regulatorio debe ser equilibrada, evitando excesos normativos que penalicen su correcto desarrollo y contribución a la creación de un sistema financiero más robusto pero, a su vez, ofreciendo las garantías necesarias a los consumidores de estos productos.

Para cumplir con este propósito, en diferentes países están creándose espacios o herramientas para realizar tests de cómo funcionarían y qué impacto podrían tener estas nuevas tecnologías en la economía real antes de ser utilizadas de manera general. La denominación que le han proporcionado a estos entes es la de *sandboxes* (literalmente caja de arena, tradicionalmente referido a los sitios acotados de los parques donde juegan los más pequeños).

El primer sector dónde se utilizó el término *sandbox* es el de la industria informática, aplicado a los entornos de pruebas creados para testear nuevos



desarrollos informáticos sobre una copia del código fuente, es decir, sin alterar el código original. Como resultado, el desarrollador puede entender y testear nuevos desarrollos o aplicaciones sin afectar la estabilidad del sistema.

De manera homóloga al término informático, los *sandboxes* regulatorios son, tal y como los define la Financial Authority Conduct (FCA)¹, «espacios seguros» en los que las empresas pueden experimentar y testear nuevos productos y servicios, modelos de negocio y mecanismos de entrega sin asumir, de manera inmediata, todos los requerimientos regulatorios puedan aplicar a la actividad en cuestión (en muchos casos las entidades que operan en estos espacios están exentas de las normativas aplicables).

En estos espacios participan tanto los nuevos actores que han surgido en el panorama *fintech*, sobre todo orientados a la industria financiera aunque también existen estos entes en otras industrias, como actores tradicionales en la búsqueda del desarrollo de nuevos productos o sistemas además del regulador que, de manera general, hace las veces de «supervisor del *sandbox*». Después de realizar el testeado de estos nuevos productos, es el regulador pertinente quien deberá decidir si estos nuevos productos se pueden lanzar al mercado y bajo qué normativa.

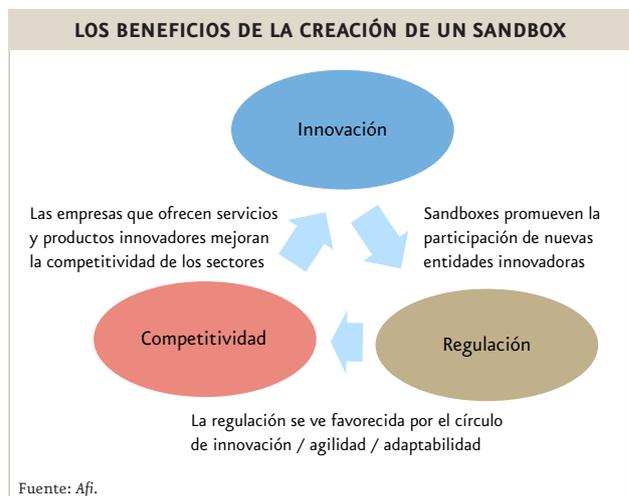
Al igual que en el caso de la informática, el objetivo principal de estos espacios es conocer el impacto potencial que pueden tener estas innovaciones sobre los consumidores y sobre el sistema financiero, así como sobre los agentes tradicionales, siempre en busca de una mayor competitividad. Entre sus principales ventajas, un *sandbox* regulatorio permite que más productos innovadores alcancen el mercado, de una manera mucho más rápida y a menor coste lo que, en última instancia, debería beneficiar al consumidor final. Es por ello que, tanto empresas emergentes (*start-ups*) como incumbentes² (calco inglés utilizado para denominar a los operadores tradicionales del mercado) demandan estos espacios y una respuesta regulatoria acorde con la agilidad inherente a los nuevos productos y procesos que ofrecen.

¿POR QUÉ UN *SANDBOX* REGULATORIO ES BENEFICIOSO PARA LA INNOVACIÓN?

La creación de *sandboxes* regulatorios está permitiendo reorientar el negocio de las entidades financieras tradicionales desde un ángulo más centrado en el cumplimiento normativo hacia un modelo de negocio basado en el consumidor, adaptando la oferta a las necesidades de los mismos. En este sentido, la respuesta a las nuevas demandas (denominado *time-to-market* en inglés) mejora de manera ostensible con la incorporación de estas nuevas innovaciones.

Otro de los aspectos clave que puede impulsar la implementación de un *sandbox* es, para los proveedores de servicios financieros, el desarrollo de una cultura de la innovación que haga que se evolucione hacia procesos más eficientes y productos individualizados para cada cliente, generando un círculo beneficioso en el que se estarían ligados innovación-regulación-competitividad.

Si los procesos de generación de regulación se ven agilizados y responden a las demandas de las empresas se podría solucionar unos de los cuellos de botella que se perciben en mayor medida por parte de las *start-ups* a la hora de generar nuevos productos o servicios como es el de los costes asociados tanto directa al desarrollo de las innovaciones como de manera indirecta (por ejemplo, el tiempo de asimilación por parte del regulador de esta nueva tecnología).



Por último, al igual que potencia el aprendizaje continuo, los *sandboxes* podrían llegar a incentivar la participación de posibles inversores y estudiar los proyectos de manera individual, así como el posible impacto, su aceptación entre los consumidores y las exigencias que el regulador³.

EXPERIENCIAS ALREDEDOR DEL MUNDO

Uno de los primeros referentes en la creación de un *sandbox* regulatorio ha sido Reino Unido que en mayo 2015, como parte de una iniciativa realizada por la FCA para ayudar al fomento de la innovación en las pymes y empresas tradicionales como forma de promover la competitividad, creó un espacio supervisado en el que proporcionar a empresas un menor tiempo de comercialización, las salvaguardas necesarias para la protección del consumidor y un mejor acceso a la financiación.

Este tipo de ayudas habrían propiciado que, según los datos proporcionados por las diferentes asociaciones de *fintech*, Reino Unido aglutine a más del 50% de las *start-ups* asociadas al entorno *fintech* y, adicionalmente, que estas sean las que más iniciativas están llevando a cabo (por ejemplo, Innovate Finance, asociación de *fintech* en Reino Unido, en colaboración con la CFA, ha lanzado recientemente una consulta pública para explorar la posibilidad de crear un *sandboxes* liderados por la industria -«Industry Sandbox⁴»-).

Poco después de la creación del *sandbox* regulatorio en Reino Unido se promovió la misma iniciativa en Australia, con las diferencias comentadas con anterioridad. La difusión de los *sandboxes* en otras partes del mundo está siendo clara a la vista de los beneficios derivados de su implantación para todos los implicados. De este modo, tenemos ejemplos de *sandboxes* en Singapur, Nueva Zelanda o Indonesia, lugares que se están convirtiendo en focos donde la industria financiera está transformándose con fuerza.

PROYECTOS DE SANDBOXES CREADOS EN EL MUNDO



Fuente: «Industry Sandbox: a development in open innovation» Innovative Finance.

¿QUÉ ES NECESARIO PARA LA CREACIÓN DE UN SANDBOX?

Para la creación de un *sandbox* regulatorio es necesaria la transparencia en el escenario de elección o para entrada de los nuevos actores, así como en las decisiones que se tomen a lo largo del proceso en términos de admisión o elección.

Es el supervisor del *sandbox* el que establece los criterios de valoración de los proyectos presentados por las entidades, así como las características que deben tener para que pueden acceder a estas herramientas. Atendiendo a los diferentes casos que se han desarrollado alrededor del mundo, existen básicamente dos tipos de selección para participar en el *sandbox*:

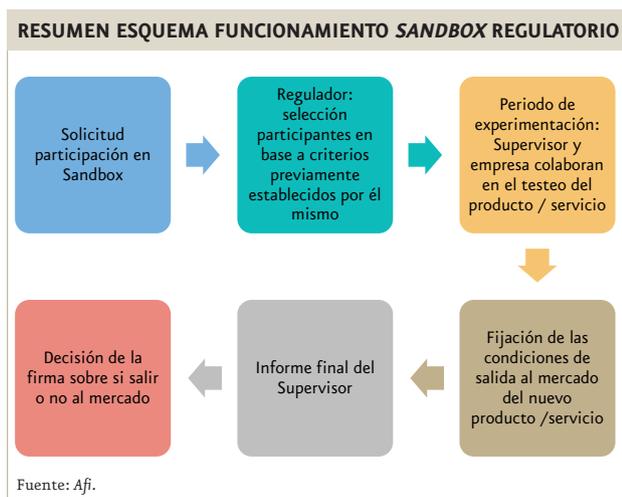
i) uno que se basaría en un análisis individual de cada proyecto, al estilo del realizado en Reino Unido por la FCA, que además se basa en un proceso de presentación de proyectos al estilo de cohortes (por grupos con un número cerrado de participantes),

ii) otro basado en un enfoque global, como es el caso del modelo australiano, que se basa en unos parámetros prefijados de antemano por el supervisor del *sandbox*.

Una vez se han establecido los criterios a seguir para la participación en el *sandbox*, se determinan parámetros adicionales dentro de este espacio, como son la duración o el alcance del mismo. En términos medios, la duración de un *sandbox* varía entre 6 y 12 meses aunque, como ocurre en Reino Unido, algunos proyectos pueden durar más tiempo por lo que el regulador debería ser flexible en este sentido. Otro de los aspectos relevantes es el sistema de compensación para los consumidores que participan en este entorno ya que, uno de los fines últimos de estos espacios, es la protección del consumidor ante las nuevas innovaciones.

En relación con las funciones a desarrollar por el supervisor, éstas deberían estar orientadas a promover la flexibilidad de los nuevos productos y procesos para poder responder de forma rápida y ágil a la demanda de los consumidores. Cabe destacar que el desarrollo de las nuevas tecnologías promueve, principalmente, el acceso a los productos de manera ágil e inmediata por parte de los consumidores adaptándose a los cambios en las preferencias de los mismos. Para ello, lo que demandan estas nuevas entidades es que la regulación también tenga esa agilidad y se pueda adaptar de manera rápida.

Tras haber pasado todo el periodo de experimentación, las condiciones de salida al mercado las establecería el supervisor. Para ello, el supervisor realiza un informe indicando la normativa a cumplir por cada proyecto, de manera individual al estilo Reino Unido o de manera global, para garantizar un acceso seguro a los consumidores. Un *sandbox* contribuye a amoldar la normativa existente a los nuevos modelos de negocio, así como la toma de decisiones de los distintos supervisores para incentivar las mejoras de eficiencia y competitividad comentadas con anterioridad. Al final, la consecución que logra la introducción de un *sandbox* es realizar un proceso de aprendizaje continuo, que sirva tanto para las empresas innovadoras como para los reguladores.



SANDBOX EN ESPAÑA

Las peticiones para la creación de un *sandbox* regulatorio en España han ganado peso en los últimos meses tanto por parte de la industria *fintech* española que a través de la Asociación Española de *Fintech* e Insurtech (AEFI), presentó en febrero un Libro Blanco de la regulación *fintech* en España en el que, entre otras, se proponían la creación de un marco de medidas regulatorias para fomentar la innovación financiera (*sandbox* regulatorio) análogo al modelo inglés.

Más reciente ha sido la ya comentada nota de posición de la AEB, representante de la industria bancaria, apoyando la idea de crear un *sandbox* «que permita a los bancos y a las empresas que deseen ofrecer servicios financieros innovadores la posibilidad

de desarrollar productos en este tipo de entorno». Adicionalmente, se aboga por la creación en el medio plazo de un marco europeo común que limite el arbitraje regulatorio entre los países de la región.

En este sentido es importante señalar el apoyo que la industria *fintech* está recibiendo por parte de la Comisión Europea (CE) que, con la revisión del Plan de Acción de creación de una Unión de Mercado de Capitales (CMU), está analizando de qué modo la tecnología financiera puede contribuir a ampliar y profundizar los mercados de capitales, para lo que en marzo de este año lanzó una consulta pública que le permitirá identificar la forma de ayudar a *fintech* registradas en un país de la UE a realizar actividades transfronterizas.

Los principios que defiende la CE son :

- **Neutralidad tecnológica**, de modo que se apliquen las mismas normas tanto a los productos y los servicios comercializados de la manera tradicional, como a los comercializados por vía digital.
- **Proporcionalidad**, de modo que las normas estén adaptadas a distintos modelos de negocio, tamaños y actividades.

- **Mayor integridad**, para garantizar la transparencia, la privacidad y la seguridad de los consumidores.

En España, según datos de EAFI, actualmente existen entre 200 y 2015 entidades *fintech* que emplean a más de 2.500 trabajadores y que en 2016 captaron unos 250 millones de euros de inversión. Estas cifras, no obstante, todavía están muy por debajo de las representativas de otros países como EEUU, Reino Unido o Canadá.

Desde el ámbito regulatorio, para dar respuesta a las demandas de la industria, la CNMV ha habilitado, como primer paso, un portal *fintech* que, según se indica en el propio portal, pretende facilitar ayuda a los promotores y entidades financieras sobre los aspectos normativos del mercado de valores que pudieran afectar a sus proyectos y crear un espacio informal de comunicación con los promotores y entidades financieras sobre iniciativas en este ámbito.

En lo relativo a la creación de un *sandbox* regulatorio, la CNMV ha manifestado la posibilidad de desarrollar un entorno de pruebas que permita a las empresas *fintech* evaluar sus características y viabilidad en un ámbito controlado si bien, para el que, por el momento, no se conoce una propuesta concreta ::

¹ Financial Conduct Authority, «Regulatory sandbox», noviembre 2015.

² El 4 de julio la Asociación Española de Banca (AEB) publicó una nota de posición de la industria bancaria española apoyando la creación en España de un *sandbox* que permita a bancos y empresas desarrollar productos en este tipo de entornos.

³ La FCA en su informe sobre *sandboxes* habla sobre la incorporación a estos espacios de inversores que podrían facilitar el desarrollo de las *start-ups* con la correspondiente inyección de capital.

⁴ <http://industriysandbox.org/>

⁵ http://europa.eu/rapid/press-release_IP-17-609_es.htm

⁶ <http://www.finanzas.com/noticias/mercados/bolsas/20170420/cnmv-valora-creacion-banco-3607206.html>

La constitución del área euro: un área monetaria incompleta

La crisis financiera ha puesto de manifiesto las dificultades del área euro para hacer frente a *shocks* asimétricos. Aunque se han realizado avances, urge completar la unión monetaria con una unión fiscal, financiera y las instituciones necesarias para gestionarla.

Víctor Echevarría | Consultor sénior del área de Análisis Económico y de Mercados de Afi

Un pilar de la construcción europea ha sido la creación de una moneda común. El objetivo de crear dicha moneda se vio precedido por una mayor coordinación de las políticas de tipo de cambio. En particular, desde el final del sistema de tipos de cambio fijos de Bretton Woods en 1971, los países europeos han buscado fórmulas para reducir la fluctuación de sus tipos de cambio. La creación del área euro en 1999 fue la culminación de estos esfuerzos.

Desde entonces, la experiencia del área euro muestra que, aparte de una oportunidad, la adopción de la moneda común supone un reto para sus integrantes. En particular, ante la ausencia de una política monetaria propia, los países deben contar con mecanismos de ajuste alternativos en caso de que sufran un *shock* específico que no sea común al conjunto del área euro. Estos mecanismos son especialmente importantes en un contexto en el que las características idiosincráticas hacen a cada país propenso a sufrir un *shock* asimétrico.

En el caso del área euro, la experiencia de la crisis puso de manifiesto la ausencia de mecanismos de ajuste eficaces. Antes de la crisis ya se observaba la existencia de un desequilibrio que puede provocar *shocks* asimétricos en la evolución de los saldos por cuenta corriente que se observa en el primer gráfico. Es especialmente notable cómo en el periodo anterior a la crisis se observó un deterioro sustancial del saldo por cuenta corriente de España, mientras países como Alemania mostraban un saldo positivo y creciente. La consecuencia era que Alemania disponía de una elevada capacidad de financiación, mientras España tenía una necesidad de financiación.

Este desequilibrio se mantuvo durante un periodo de tiempo elevado en el cual se registraban fuertes entradas de financiación en los países como España. La adopción del euro supuso un aumento de la credibilidad de los paí-

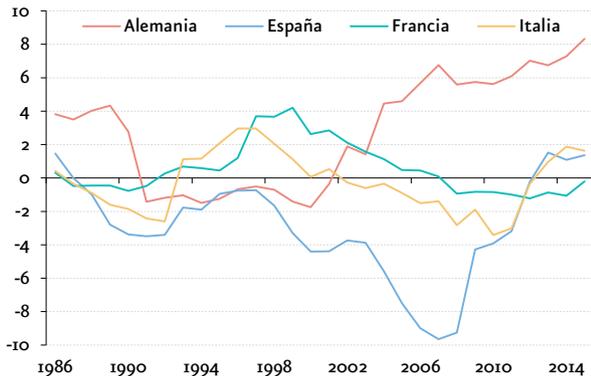


iStock/Thinkstock.

ses miembros y eliminó el riesgo de depreciación de la moneda. La consecuencia fue una fuerte reducción del coste de financiación para un país como España. Así, España fue capaz de financiarse a tipos similares a los de Alemania a partir de 1999.

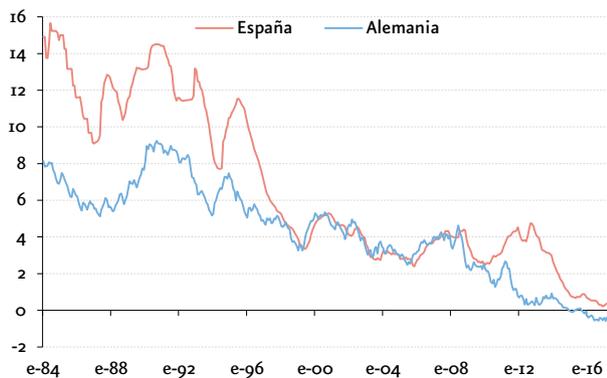
Sin embargo, en el momento en el que los inversores reevalúan la situación de los países y se cuestionan la propia existencia del área euro estas condiciones se deterioraron, provocando el aumento de los diferenciales comentado en la sección anterior. Desde el comienzo de la crisis comienzan a ampliarse el diferencial de tipos de interés sobre deuda pública de los principales países del área.

Saldo por cuenta corriente (% PIB)



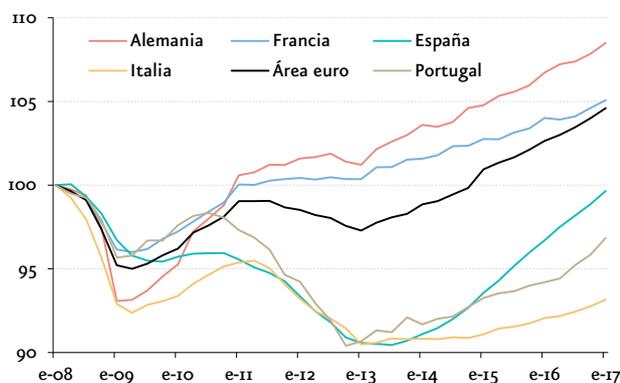
Fuente: Afi, Bloomberg.

Tipo de interés sobre deuda soberana a 5 años (%)



Fuente: Afi, Bloomberg.

PIB de los principales países del área euro (2008=100)



Fuente: Afi, Eurostat.

La evolución de estos saldos por cuenta corriente, y un eventual freno a los flujos que los financian es especialmente preocupante en el contexto de una unión monetaria. La ausencia de la capacidad para permitir una depreciación del tipo de cambio provoca que el ajuste

deba realizarse de forma interna. Estos ajustes tienden a ser más lentos y más costosos para los países que lo acometen. Ello explica al menos en parte la evolución de dispar de los países del área euro tras 2008.

Es por ello que, para evitar otro proceso de ajuste desordenado, el área euro debe contar con mecanismos para suplir la incapacidad de devaluar la moneda. El área euro avanzó durante la crisis en la creación de instrumentos e instituciones para facilitar el ajuste. Si bien se trataron de sentar las bases para conseguir una unión monetaria más completa a medio plazo, los avances se acometieron en un contexto de elevada presión por parte de los mercados, que cuestionaban la integridad del área euro.

En este marco, los avances más audaces se consiguieron en los asuntos más urgentes. En particular, se creó un mecanismo de rescate propio del área euro (Mecanismo Europeo de Estabilidad). Por otro lado, marcó un verdadero hito la creación de las *Outright Monetary Transactions* (OMT), mecanismo mediante el cual el Banco Central Europeo podría comprar deuda de los países que estuviesen en un programa de rescate. De esta forma se dotó de credibilidad a los programas de rescate de los países.

Sin embargo, quedó pendiente la profundización de la Unión en otros aspectos que permitan fortalecerla de forma estructural. Es por ello que actualmente abundan las propuestas esa dirección, incluidas algunas formuladas por la Comisión Europea. Las propuestas suelen pasar generalmente por tres áreas. En primer lugar, la creación de una unión fiscal. En segundo lugar, la aceleración hacia la unión bancaria. Por último, la creación de instituciones comunes que gestionen las nuevas competencias que adquiriría una unión monetaria reforzada. El objetivo sería fortalecer la unión monetaria, de forma que su integridad no vuelva a cuestionarse.

Los últimos 30 años han mostrado la importancia de que la unión monetaria se complemente con instrumentos para gestionar shocks asimétricos. Sin embargo, la implementación de estas reformas está todavía lejos. Por lo general, requieren un equilibrio entre compartir riesgos entre los países y exigencias, fundamentalmente desde países acreedores, de reducir los riesgos a compartir para evitar problemas de riesgo moral. La clave reside en la capacidad de aunar voluntades para avanzar en esta dirección.

El momento actual, en ausencia de presiones sobre la unión monetaria y en un contexto macroeconómico favorable es propicio para acometer reformas que tengan impacto a largo plazo. El riesgo es que en tal escenario el incentivo para realizar esfuerzos para ir hacia una unión monetaria más completa es menor. Sería un error: es importante que cuando el próximo shock impacte sobre la unión monetaria, ésta disponga de los mecanismos suficientes para poder hacer frente al mismo sin que se ponga en riesgo la propia existencia de la unión ::



«Existen muchas maneras de innovar en reverso. Una de ellas consiste en adaptar tecnologías a mercados de menor tamaño o más fragmentados.»

Innovaciones en reverso

Históricamente, las innovaciones de producto se verificaban en los países más desarrollados. Las empresas diseñaban productos para esos mercados y luego exploraban si había demanda suficiente en mercados menos desarrollados. Este ciclo tradicional se vio alterado por vez primera hace un par de décadas cuando las empresas multinacionales comenzaron a lanzar sus productos simultáneamente en varias partes del mundo. Hoy en día las innovaciones de producto también surgen de mercados en principio menos sofisticados. Así, muchas aplicaciones para teléfonos inteligentes provienen ahora de India o de Kenia, lugares donde, por ejemplo, los pagos electrónicos están mucho más avanzados. En Bangladesh, Danone desarrolló junto con Grameen Bank una nueva tecnología de bajo coste para fabricar yogur en plantas que no alcanzaban economías de escala. De esa manera se minimizaban también el coste de transporte y de almacenaje, que suelen ser prohibitivos en países en vías de desarrollo.

El sector de la salud es uno de los más fértiles para este tipo de innovación en reverso. Todo tipo de aparatos, prótesis o sillas de ruedas han surgido en respuesta a necesidades específicas de los países con menos recursos. Muchos de ellos ahora se cotizan al alza en los mercados más desarrollados, donde se intentan reducir los elevados costes sanitarios. La prestación de algunos servicios de salud a través del

móvil es cada vez más relevante en países donde la infraestructura sanitaria es incipiente y totalmente inadecuada para cubrir las necesidades en las zonas rurales. Algunas de las tecnologías empleadas están ahora adoptándose en Europa y Estados Unidos.

Existen muchas maneras de innovar en reverso. Una de ellas consiste en adaptar tecnologías a mercados de menor tamaño o más fragmentados. A medida que las preferencias del consumidor también se fragmentan en los mercados desarrollados, esas innovaciones encuentran un campo de aplicación aún mayor. Un ejemplo es el de las empresas especializadas en vender materiales de construcción hechos de bambú. Mientras que en Asia se trata de un material usual en la construcción, ahora en Europa también hay una gran demanda por ciertas variantes empleadas como revestimiento en baños, jardines y locales comerciales.

Otro campo de notable crecimiento es el de la innovación y las marcas étnicas. Se trata de emplear diseños o materiales tradicionales bien conocidos en partes concretas del mundo, y popularizarlos en ciertos segmentos de otros mercados. Muchos productos e ingredientes alimenticios que hace años solamente se consumían en su lugar de origen ahora generan ventas cuantiosas en mercados desarrollados. En el sector de la cosmética las empresas cada vez emplean más ingredientes, fórmulas y técnicas procedentes de países en los que tradicionalmente se em-

MAURO F. GUILLÉN es director del Lauder Institute y catedrático de Dirección Internacional de la Empresa en la Wharton School, así como miembro del Consejo Académico de Afi Escuela de Finanzas Aplicadas.
Twitter: @MauroFGuillen

pleaban soluciones locales para teñir el pelo, por ejemplo.

A medida que proliferan los nichos de mercado, las empresas están encontrando nuevas maneras de rentabilizar estas innovaciones en reverso. También se trata

en muchos casos de incorporar una solución eficiente en un área, como la sanidad, donde los costes son excesivamente elevados. Las soluciones simples y tradicionales de las innovaciones en reverso son cada vez más valoradas por los mercados globales ::



«La reversión experimentada por el dólar, en especial en su cruce con el euro, puede ser aproximada por al menos cuatro factores subyacentes con alto poder explicativo.»

Tiempos de cambio para el dólar

Nuestras previsiones para la evolución del cruce dólar-euro ya reflejaban a finales de 2016 una tendencia gradual hacia la depreciación de la primera, con niveles de llegada para final de ejercicio cercanos a referencias de 1,12-1,15 dólares por euro. Aunque la dirección prevista fue la correcta, la realidad -como casi siempre- ha superado las previsiones de prácticamente todos los analistas: en los primeros ocho meses del ejercicio, el dólar experimenta la depreciación más intensa desde 1985, dejándose un 12% en su cruce con el euro y cerca de un 8% en términos de tipo de cambio efectivo nominal (TCEN).

Entre los factores subyacentes a la reversión experimentada por el dólar, en especial en su cruce con el euro, identificamos al menos cuatro con alto poder explicativo:

El primero, los **niveles de sobrevaloración alcanzados por el dólar**, tanto de forma general como en su cruce respecto al euro, tras la fuerte apreciación acumulada durante el período 2014-2016, cercana al 24%, y que llevó al cruce a casi alcanzar la paridad en varias ocasiones durante el año 2016.

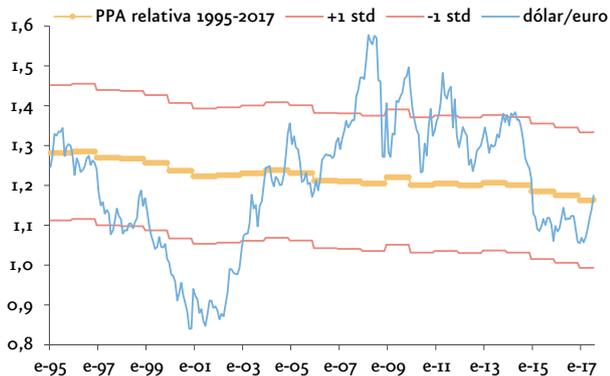
La **evolución del ritmo de crecimiento económico entre ambas áreas geográficas**, que se ha reducido de forma substancial a favor de la Eurozona ya desde mediados de 2016 y que actualmente sitúa a ambas economías a la par en niveles de crecimiento anual del PIB en el entorno del 2%.

El **comienzo del cierre de la brecha de política monetaria entre Reserva Federal (Fed) y Banco Central Europeo (BCE)**. Si bien la Fed ha ido subiendo el tipo de interés de los fondos federales en últimos trimestres, el principal cambio ha tenido lugar en el diferencial de expectativas de mercado para ambos bancos centrales: mientras que los inversores han percibido la cercanía de un techo en el descuento de subidas de tipos para la Fed, en el caso del BCE se ha puesto en precio el inicio de una estrategia de salida desde una posición de política monetaria ultra-laxa. El cambio marginal en la percepción de la política monetaria, que es el factor que determina en mayor medida los cambios en variables de mercado, ha sido favorable al euro.

Por otra parte, la **percepción de riesgo político a ambos lados del Atlántico** también ha experimentado cambios importantes durante los últimos trimestres y, en especial, durante la primera mitad de 2017. En efecto, la decepción sobre la capacidad de introducir estímulos por parte de la administración Trump ha sido paralela a la superación de citas electorales clave en la Europa continental. La victoria de Macron en presidenciales y legislativas francesas, la moderación del apoyo a opciones populistas en otros países de la Eurozona, paralela a la recuperación cíclica, y la estabilidad (salvo sorpresa) en las elecciones generales alemanas de finales de septiembre, han reducido de forma intensa la percepción de riesgo político en la Eurozona y sobre su divisa, el Euro.

JOSÉ MANUEL AMOR es socio, director de Análisis Económico y de Mercados de Afi. Twitter: @JMAafi

Evolución del tipo de cambio dólar/euro y nivel de la Paridad de Poder Adquisitivo (PPA) relativa, 1995-2017



Fuente: Afi, Bloomberg.

Los niveles actuales del cruce dólar-euro (1,20) se encuentran en el entorno de su paridad de poder adquisitivo (PPA) o nivel de equilibrio a medio y largo plazo, atendiendo a la diferente evolución de la inflación en ambas economías. La pregunta, para la comunidad empresarial es obvia ¿merece la pena realizar operaciones de cobertura ante cobros o pagos a plazo en dólares? Las conclusiones de nuestro análisis apuntan a que, si bien a corto plazo podría haber cierta reversión de la rápida depreciación del dólar, la debilidad de esta divisa podría aún perdurar algunos trimestres más, por lo que tiene sentido seguir cubriendo una parte de la exposición a plazos superiores a 3 meses ::



«La desmaterialización de las actividades humanas y el creciente peso de los servicios prestados por vía telemática están permitiendo conciliar la realización de actividades productivas en cualquier lugar.»

JOSÉ ANTONIO HERCE es director asociado de Afi.
Twitter: @_Herce

Robots VIII

Los robots y la «España Vacía»

iYa está, a medida que las dos terceras partes del territorio español se vayan quedando vacías, las repoblamos con robots! Como tontería no está nada mal. Pero, ¿eso es todo lo que pueden hacer los robots por «la España vacía», como la denomina el imprescindible Sergio del Molino?

La buena pregunta es cómo la digitalización, la inteligencia artificial y los robots pueden ayudar a contener o revertir este drama que se repite una y otra vez desde hace décadas en nuestro país.

De los 8.125 municipios que censa a 1 de enero de este año el último padrón municipal de la población del INE, el 61% tiene menos de 1.000 habitantes y si sumamos a estos los municipios de entre mil y 5 mil habitantes ya cubrimos el 84% de los municipios. De menos de 500 habitantes, hay un 48,4% de municipios y, todavía, un 15,6% de municipios con menos de 100 habitantes (1.271 municipios). La población promedio de estos últimos es de 58 habitantes, un 6,1% menor que la que tenía esta categoría en el 2000, a la vez que estos municipios ultra-pequeños han aumentado desde ese año en un 39,2%.

Si esto no es despoblación, que vengan los robots y lo vean. Muchos dirían, incluso, que en este contexto de despoblamiento creciente ni los robots serían capaces de intervenir. Éste es el reto.

El territorio encierra un ingente valor que aflora cuando las funciones que puede desempeñar se acoplan a las funciones que desempeñan los grupos humanos que en él se asientan. Sucede que, para una gran parte del territorio español, el desacoplamiento de las primeras y las segundas se ha venido extendiendo hasta adquirir carácter de no retorno.

Hay, sin embargo, una esperanza. La desmaterialización de las actividades humanas y el creciente peso de los servicios prestados por vía telemática están permitiendo conciliar la realización de actividades productivas en cualquier lugar, lo que se combina con una demanda creciente también de calidad de vida asociada a los ámbitos rurales para generar una segunda oportunidad para el mundo rural... si se acabasen dando otras condiciones necesarias para la conducta de una vida, en estos ámbitos, tan buena o mejor como la vida en las ciudades medias o grandes.

Entre estas otras condiciones hay muchas de orden puramente material, entre ellas las relativas a la movilidad y los servicios prestados a las personas sobre el terreno, lo que suele ir estrechamente unido en territorios amplios y escasamente poblados, como ineludiblemente son y serán siempre los ámbitos rurales.

Aquí es donde entran los robots que necesita el mundo rural: en la or-

denación y eficiencia de esta cadena de movilidad y servicio, mediante plataformas y protocolos digitales, a demanda y servidos por máquinas autónomas. Esta revolución no ha comenzado ni siquiera en los ámbitos rurales, pero la tecnología está ya testada y algunas experiencias piloto están demostrando su utilidad.

Habrá quien, habiendo llegado hasta aquí, se sienta decepcionado porque no he dicho nada de las vacas, las cosechas y otros elementos constitutivos del mundo rural, que en España llamamos «el campo». Pues bien, ahí va: los drones, los sensores y los robots de todo tipo están ya poniendo en valor las explotaciones agrícolas y ganaderas. Están determinando el momento óptimo para vendimiar, por ejemplo,

racimo por racimo, y cada uno en su momento. Están optimizando el consumo de energía y ayudando a generar más energía. Están decidiendo cómo gestionar masas forestales. Previniendo plagas y enfermedades. Aunque, por ahora, de manera limitada. Se necesitan inversiones.

Los robots pueden evitar que se vacíe el mundo rural de muchas maneras y ayudar a que nuevos pobladores lo ocupen con actividades nuevas o convencionales renovadas. No basta con programarlos para ello, sino con que nos reprogramemos a nosotros mismos y sepamos discernir nuestras prioridades y las de nuestros hijos en los próximos años. Si el mundo rural llega a despoblarse, se habrá perdido por muchos años un valor enorme, a menos que lo impidan los robots ::



«Esas externalidades son en gran medida la consecuencia de la excesiva idealización de los mercados financieros, de la creencia en su eficiencia y estabilidad.»

Externalidades financieras

He leído durante este agosto el último libro de Paul de Grauwe, «The Limits of the Market.

The pendulum between government and market» (Oxford University Press), cuya recomendación anticipo. Con gran lucidez y capacidad de síntesis se adentra en un debate muy sugerente, de gran vigencia, tras los destrozos originados por la crisis de 2007. Dejo para otra ocasión el comentario general sobre esta valiosa obra y paso a destacar algunos que merecen la pena en mi opinión, sobre el papel de las finanzas, de los mercados financieros más concretamente.

En el capítulo tres del libro, de Grauwe aborda los límites externos del sistema económico de mercado, las externalidades que se crean como consecuencia de las discrepancias entre la racionalidad individual y la colectiva. El primero de esos límites externos es el relativo al entorno, a las externalidades medioambientales, los costes generados por decisiones individuales sobre la salud de los demás. Los daños asociados al calentamiento global son los de mayor vigencia. Y el sistema basado en el libre mercado no dispone de mecanismos que reduzcan esos costes de forma automática. Requiere la acción de los gobiernos.

El tercero de los casos de esos efectos externos es el de los bienes públicos: aquellos que benefician a todos sobre los que nadie puede ejercer un derecho de propiedad privada. Dan lugar al problema del «free-rider», del

«gorrón», cuando este se resiste a financiar un bien público que disfruta, como otros muchos.

El conjunto de efectos que ahora nos interesa es el que destaca Paul de Grauwe en segundo lugar, el creado por los mercados financieros, menos claro que los anteriores, pero no menos dañino a tenor de la experiencia. La crisis desencadenada en el verano de 2007 es el ejemplo más destacado y, en concreto, el salvamento de los bancos en crisis por los gobiernos como mal menor frente al escenario del hundimiento de las economías nacionales. Una situación en la que, con palabras de Grauwe «el sistema de repente alcanzó sus límites. Estuvo al borde del precipicio. De no haber mediado el salvamento de los gobiernos, hoy podríamos no tener sistema de mercado en muchos países».

Esas externalidades son en gran medida la consecuencia de la excesiva idealización de los mercados financieros, de la creencia en su eficiencia y estabilidad. Y, por tanto, en el convencimiento igualmente extendido, incluso entre las autoridades, de la conveniencia de la autorregulación.

Dos tipos de externalidades son las que subraya el autor. Las asociadas al «comportamiento manada o gregario» de los mercados financieros, es la primera de ellas. Se manifiesta durante esas dinámicas de euforia que acaban traducándose en pesimismo y recesión, de forma colectiva, impulsada por algún gurú de turno. Son comportamientos distantes de la idealización de

EMILIO ONTIVEROS es presidente de Afi y catedrático de Economía de la Empresa de la UAM.
Twitter: @ontiverosemilio

la eficiencia que supone que los individuos de forma autónoma recopilan información para llevar a cabo las mejores decisiones sin influencia de los demás.

La otra fuente de externalidades que generan los mercados financieros es la derivada de los sistemas bancarios. La interdependencia entre los bancos, generada fundamentalmente a través de los mercados interbancarios implica que los problemas en alguno de ellos pueden extenderse fácilmente al conjunto de los interconectados. El riesgo de un banco aislado acaba formando parte del conjunto del sistema.

La otra característica de los sistemas bancarios generadora de riesgos externos deriva de la asimetría temporal entre los fondos que toman en depósitos y la inversión en préstamos u otro tipo de activos a medio y largo plazo. Para que esa ausencia de coincidencia temporal no genere problemas, la confianza de los depositantes es básica. Pero es verdad, y la experiencia nos ha dado muestras suficientes de ello, que en ocasiones esa confianza se debilita o falla. Y llegan las retiradas masivas y en cadena: el colapso de la pirámide de cartas. Otra externalidad relevante, en definitiva.

La combinación de ambas fuentes de externalidades financieras, los efectos manada y las insuficientes provisiones para los riesgos externos, convierte a los mercados financieros en inestables, sujetos a fases de alzas y caídas, no siempre fáciles de anticipar. El problema es que las consecuencias no siempre acaban asumiéndolas únicamente los operadores en esos mer-

cados. Los gobiernos entran en escena para asumir los daños, en mayor o menor medida. En esos casos, el sistema económico, subraya De Grauwe, alcanza sus límites. Esa protección de los gobiernos con frecuencia es perversa. Especialmente cuando los beneficiarios son los grandes operadores, los bancos de dimensión tan importante que no se les puede dejar caer, dadas las consecuencias externas, las externalidades, que acabarían generando. El típico problema de «moral hazard», derivado de ese seguro implícito por los gobiernos, independientemente de los errores que cometan los bancos. Perversión, porque mientras los beneficios son privatizados, las pérdidas pueden acabar siendo nacionalizadas.

Las referencias que hace Paul de Grauwe a la crisis del 2008 en la eurozona son frecuentes, adicionales al capítulo específico que dedica a identificar las limitaciones del área monetaria, titulado «El euro como amenaza al sistema de mercado». Su conclusión es inquietante, aunque poco novedosa a tenor de lo que hemos verificado en los últimos años: «la creación de la eurozona ha conducido a un gran desplazamiento en el poder de los gobiernos nacionales en relación a los mercados financieros». Una supremacía peligrosa cuya limitación, en mi opinión, no debe aconsejar prescindir del euro, sino de fortalecer la calidad de respuesta institucional del área monetaria: de avanzar mucho más en la integración política, al menos de los que comparten moneda ::

