

 empresa global

 Afi

190

Febrero 2019

Normativa PRIIP, ¿éxito o fracaso?

Panorama de los pagos en la UE

25 años Afianzando formación de excelencia

Utilizando «Data Science»
para encontrar nuestro restaurante ideal

ESTRATEGIA GLOBAL

Qué no hacer
si llega la recesión

LA FIRMA DE MERCADOS

Mitigantes en acción

#MUJERESQUETRANSFORMAN

Un único objetivo... igualdad

HOMO OECOMICUS

Laponia I:
pueblos, pobladores
y des pobladores

PASEO GLOBAL

Inversión extranjera
en cuarentena



9 771578 345008



Empresa Global

Nº 190 (febrero 2019)

EDITA

Afi

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 y Juan Cardenal

COLABORAN EN ESTE NÚMERO

José Manuel Amor, Corina Burlacu, Matías Nicolás Caputti, Juan Cardenal, José María Contreras, Mónica Guardado, Mauro Guillén, José Antonio Herce, Verónica López Sabater, Silvia Meattini, Ángel Moreno Caso, Emilio Ontiveros y Ángela Sánchez

CONSEJO DE REDACCIÓN

Emilio Ontiveros

Pablo Aumente, Beatriz Castro, Nereida González, Raquel Hernández, Carmen López, Verónica López, Silvia Meattini, Ricardo Pedraz, Irene Peña, José Manuel Rodríguez y Diego Vizcaíno

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

¿Qué nos espera en 2019?

En este segundo número de 2019 de Empresa Global nuestro tema de portada es la **normativa relativa a PRIIP**, vigente desde 2018 a nivel europeo. Analizamos el **contexto y la procedencia de la norma**, sus **puntos débiles** en la actualidad y sus perspectivas de futuro.

Damos asimismo la bienvenida a la **nueva serie anual de tribunas de nuestro Homo Economicus José A. Herce**, centrada en lo que ha querido denominar **Laponia** y en la que nos habla de esos miles de pueblos en España que se están quedando sin población por una causa común a todos ellos: la falta de oportunidades para desarrollar con normalidad una vida cotidiana plena.

Además, este año conmemoramos el **25 aniversario de Afi Escuela de Finanzas** con un Ciclo de Conferencias en el que contaremos, mes a mes, con reputadas figuras Alumni de Afi Escuela y que compartirán sus experiencias profesionales. En este mismo número detallamos la conferencia inaugural de **Alberto Segurado**, «El Mundo de las SOCIMI», y compartimos la programación para los próximos meses.

En la sección Tecnología, **Matías Nicolás Caputti**, Alumni del Máster en *Data Science* y *Big Data* en Finanzas, comparte su trabajo de fin de máster con el que nos muestra cómo el análisis de grandes volúmenes de datos e información nos puede ayudar en situaciones tan cotidianas como encontrar nuestro restaurante ideal.

En Perspectivas contamos con el análisis de **Corina Burlacu** y **Verónica López** sobre los **Pagos en Europa**, contenido que se enmarca en la colaboración que Fundación Afi mantiene desde hace varios años con el Máster en Microfinanzas y Emprendimiento de la Universidad Autónoma de Madrid.

Emilio Ontiveros explica en su Tribuna de este mes los riesgos económicos y financieros que están surgiendo a nivel global y se detiene en los **flujos de inversión extranjera directa** y la tendencia creciente hacia el proteccionismo por parte de los Gobiernos a nivel mundial.

Por su parte, **Mónica Guardado** introduce una nueva serie de artículos sobre ejemplos de **#MujeresQueTransforman** y cuya experiencia y proyectos han contribuido al bienestar general.

José Manuel Amor analiza este mes el cierre de los mercados en 2018 y las perspectivas para este nuevo ejercicio. Se niega a ser «ultra-pesimista» y recuerda que, pese a un fin de año con una mala percepción cíclica y temores geopolíticos, la actuación de la Fed, el BCE y el dinamismo de China van a **mitigar la probabilidad de que surja una nueva recesión**.

Mauro F. Guillén reflexiona sobre las posibilidades de una **nueva recesión a nivel mundial** y pone sobre la mesa algunas de recomendaciones para evitar tomar decisiones que comprometan el futuro de las empresas ::

TEMA DE PORTADA

Normativa PRIIP, ¿éxito o fracaso?

Las autoridades europeas apuestan por el incremento de la información a entregar a los inversores minoristas como refuerzo de las medidas de protección.

Pág. 3



PERSPECTIVAS

Panorama de los pagos en la UE

Los sistemas de pagos de la Unión Europea se han vuelto cada vez más digitales en las últimas décadas, y paralelamente la demanda de efectivo sigue creciendo año a año en la práctica totalidad de los países.

Pág. 6



ESCUELA

25 años afianzando formación de excelencia

Afi Escuela de Finanzas celebra su 25 aniversario. Para conmemorarlo hemos puesto en marcha un **Ciclo de Conferencias** gratuito en el que contaremos con brillantes profesionales, que son además Alumni de Afi Escuela de Finanzas.

Pág. 11



TECNOLOGÍA

Utilizando «Data Science» para encontrar nuestro restaurante ideal

Cada vez que tenemos intención de ir a un nuevo restaurante nos surge la duda de si será el indicado y cubrirá nuestras expectativas como comensales.

Pág. 13



PUERTAS ABIERTAS

Comenzamos 2019 con un cara a cara

Afi ha dado comienzo al año 2019 sin dejar de pisar el acelerador. Si el mes de diciembre ya fue una continua sucesión de eventos exitosos, el mes de enero no se ha quedado atrás: hemos acogido a ponentes de altísimo nivel que han motivado sucesivos récords de asistencia.

Pág. 17



ESTRATEGIA GLOBAL

Qué no hacer si llega la recesión

MAURO GUILLÉN

Pág. 19



MERCADOS FINANCIEROS

Mitigantes en acción

JOSÉ MANUEL AMOR

Pág. 20



#MUJERES QUE TRANSFORMAN

Un único objetivo... igualdad

MÓNICA GUARDADO

Pág. 22



HOMO OECONOMICUS

Laponia I: pueblos, pobladores y despobladores

JOSÉ ANTONIO HERCE

Pág. 24



PASEO GLOBAL

Inversión extranjera en cuarentena

EMILIO ONTIVEROS

Pág. 26



Normativa PRIIP, ¿éxito o fracaso?

iStock/Thinkstock

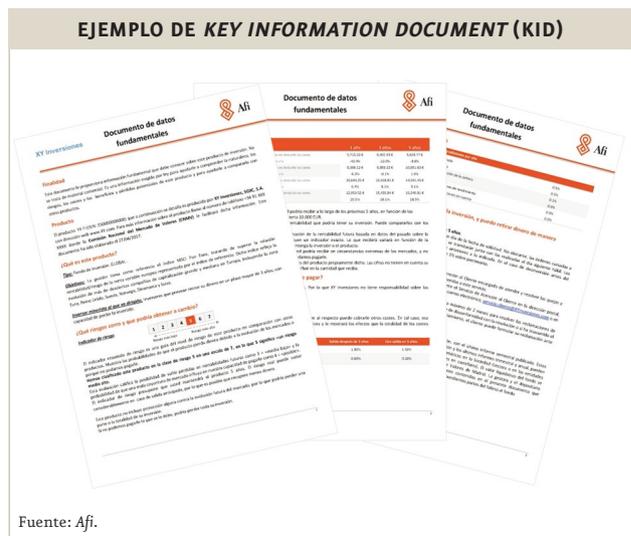
Las autoridades europeas apuestan por el incremento de información a entregar a los inversores minoristas como refuerzo de las medidas de protección.

José María Contreras | Consultor del área de Finanzas Cuantitativas de Afi
 Ángel Moreno Caso | Socio de Afi, área de Finanzas Cuantitativas de Afi

La protección de los inversores minoristas es una de las metas que persigue la regulación de la UE sobre servicios financieros. Una de las acciones ha sido la aprobación del Reglamento (UE) n° 1286/2014 y Reglamento delegado (UE) n° 2017/653, ya en vigor para algunos productos desde 2018, y que obliga a presentar a inversores de buena parte de los productos de inversión un nuevo documento, el KID (Key Information Document).

Aumentar la transparencia con el inversor final, además de facilitar la comprensión y la comparabilidad de las principales características, riesgos y costes de estos productos, es la finalidad que persigue esta normativa, pero, ¿se han conseguido estos objetivos? ¿A qué productos aplica?

Esta normativa europea se aplica sobre los productos empaquetados de inversión dirigidos a mino-



ristas en Europa, así como los productos de inversión basados en seguros. En el entorno financiero, estos productos reciben el nombre de PRIIP (*Packaged Retail and Insurance-Based Investment Products*). Producto empaquetado es aquel en el que el inversor toma posición en ciertos instrumentos, pero no a través de la inversión directa en esos instrumentos sino a través de un vehículo como puede ser por ejemplo un fondo de inversión, un *Unit-Linked* o un derivado (*forward* o seguros de cambio, *swaps*, etc.) En esta ocasión focalizamos nuestro análisis en los instrumentos derivados o vehículos de inversión sin entrar en las particularidades de los componentes de seguros que incluyen algunos de esos productos.

El vigente reglamento sobre PRIIP exige a los productores de esta clase de instrumentos que presenten al potencial inversor minorista, como información precontractual, el documento de información estandarizado denotado KID. La entrega de este documento se debe realizar con suficiente antelación a la adquisición del producto. Además, esta información precontractual, que no debe exceder un máximo de tres páginas, tiene como objetivo informar al inversor de forma clara y sencilla de las características del producto, los riesgos que asume por la contratación del mismo, así como exponer los posibles escenarios futuros y los costes totales que asumirá. Todo ello se presenta siguiendo unas directrices técnicas objetivas fijadas a un nivel de detalle elevado en la propia normativa que persiguen también facilitar la comparabilidad de instrumentos similares empaquetados por diferentes productores. Como adelantábamos, la norma busca estandarizar esta información precontractual, de forma que, es la propia regulación la que dictamina no solo la forma y contenido del documento sino también su metodología de cálculo. Pero, dada la amplia casuística de productos que abarcan los PRIIP, la estandarización metodológica dificulta la claridad, facilidad de entendimiento o utilidad de la información en parte de los productos afectados.

Dos ejemplos de metodologías de cálculo impuestas por la norma claramente cuestionables son las relativas a los cálculos de posibles escenarios a futuro y costes esperables.

CUESTIONAMIENTO METODOLÓGICO DE LOS POSIBLES ESCENARIOS A FUTURO

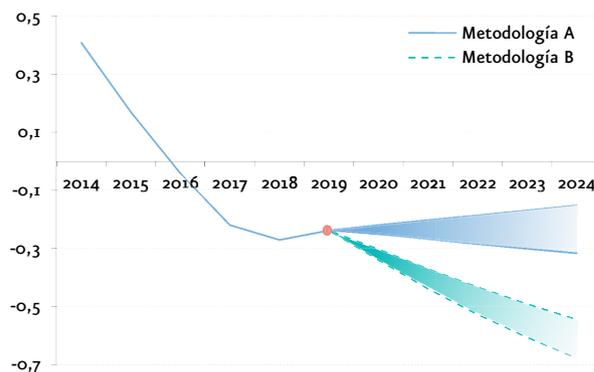
Al respecto de posibles escenarios a futuro hay un claro conflicto de principios metodológicos entre:

A. Considerar estrictamente que «resultados pasados no garantizan rendimientos futuros» y tratar igual, al respecto de expectativas a futuro, a todos los activos o vehículos de inversión; y

B. Distinguir con unas mejores expectativas a aquellos que han demostrado un desempeño mejor en los últimos años.

Comparativa entre ambos principios para la evolución futura del Euribor 6m

(%)



Fuente: Afi a partir de Bloomberg.

El primer principio es más comúnmente aceptado en el ámbito de medición de riesgos financieros, mientras que en el ámbito del negocio de gestión de activos hay gran aceptación del segundo principio. No vamos a opinar aquí al respecto.

La norma, quizás queriendo adaptarse a las diferentes sensibilidades, ha optado por usar un diferente principio en diferentes cálculos de escenarios del KID.

En el escenario de tensión la metodología parte del primer principio y en los escenarios estándar (favorable, moderado y desfavorable) se adopta el segundo principio. Sobre esto sí opinamos aquí: la confusión que esto induce al receptor del KID al intentar interpretar los escenarios mostrados en el KID está servida.

Como ejemplo de las consecuencias de esta metodología, analizamos los escenarios que se obtienen en los KID de derivados, en particular en los *swaps* de tipos de interés ligados al Euribor. El descenso continuado de los tipos de interés del euro, captado en la ventana muestral de cinco años de historia indicada por la norma para la elaboración de los escenarios, se proyecta al futuro con la metodología B. Esto provoca como resultado unos escenarios que en el mejor de los casos (escenario favorable) muestra pérdidas (valores negativos) para *swaps* donde la rama fija es la de pago. Estos escenarios desaniman claramente a quien los observe, que bien pudiera ser una empresa con consideración de minorista que busca utilizar un *swap* como cobertura de riesgo de tipos de interés de su deuda.

Adicionalmente se puede observar que el escenario de tensión, que aplica la metodología A, no obtiene mayores riesgos que el escenario estándar desfavorable en plazos largos, es más, obtiene menores riesgos. La propia normativa, consciente de esta incongruencia, indica que en estos casos se sustituya

ESCENARIOS DE RENTABILIDAD PARA SWAPS (FIJO VS EURIBOR 12 M) CON VENCIMIENTO 5 AÑOS

Importe nominal de 10.000 EUR

Escenarios

		1 año	3 años	5 años
Escenario de tensión	Lo que puede recibir o pagar una vez deducidos los costes (EUR)	-482,82	-542,94	-547,37
	Beneficio/Pérdida medio sobre importe nominal cada año (%)	-4,83	-1,81	-1,09
Escenario desfavorable	Lo que puede recibir o pagar una vez deducidos los costes (EUR)	-445,33	-542,94	-547,37
	Beneficio/Pérdida medio sobre importe nominal cada año (%)	-4,45	-1,81	-1,09
Escenario moderado	Lo que puede recibir o pagar una vez deducidos los costes (EUR)	-363,35	-500,08	-515,65
	Beneficio/Pérdida medio sobre importe nominal cada año (%)	-3,63	-1,67	-1,03
Escenario favorable	Lo que puede recibir o pagar una vez deducidos los costes (EUR)	-242,62	-425,06	-465,44
	Beneficio/Pérdida medio sobre importe nominal cada año (%)	-2,43	-1,42	-0,93

Fuente: Afi.

yan los resultados del escenario de estrés por los obtenidos con el escenario desfavorable.

CUESTIONAMIENTO METODOLÓGICO DE LOS POSIBLES COSTES A FUTURO

Otro ejemplo donde vemos lugar a la mejora es el cálculo de los costes accesorios para fondos de inversión. En el caso de fondos con comisión de éxito en los que en los últimos cinco años no se hayan cobrado, se indicará un coste accesorio nulo como estimación a futuro, si bien, este coste es totalmente incierto ya que, si el fondo tiene en el futuro un suficientemente buen rendimiento, se le cobrará la comisión pertinente al inversor.

Hemos citado un par de ejemplos, pero son muchos los aspectos con margen de mejora de esta normativa (más que entendible pues la materia es compleja y el ámbito de actuación muy amplio). Por ello, la Comisión Europea tiene previsto publicar una revisión de la misma a finales de 2019, en la que el sector espera modificaciones relevantes sobre la misma.

Pero no solo la norma posee puntos de mejora, los productores también han identificado los suyos y dedicado muchos recursos en este primer año de puesta en marcha: revisión de nueva información a almacenar en sus bases de datos, desarrollo de aplicativos de cálculo y de gestión documental, así como formación técnica específica a sus equipos.

Un ejemplo de falta previa de información es la necesaria para el cálculo de los costes transaccionales en productos de inversión: este cálculo se fundamenta en realizar una media (según las directrices marcadas en el reglamento) de los costes incurridos por los productores en los últimos tres años como consecuencia de realizar la compra y venta de activos subyacentes en la gestión de la inversión. Para poder llevar a cabo este cálculo según las fórmulas normativas es necesario tener almacenados los diferenciales entre el precio de mercado en el momento de la decisión de compra o venta y el precio final de ejecución. Esta información no se solía almacenar de forma completa.

Asimismo, esta normativa posee una fuerte base matemática-financiera-computacional en la que se requiere de conocimientos técnicos no despreciables para poder llevarla a cabo. Es esta última razón la causa de que muchas entidades hayan decidido externalizar en especialistas como Afi la elaboración de los KID.

En definitiva, estamos ante una normativa cuyo objetivo es la protección vía una mejor información que facilita la comparabilidad entre estos productos empaquetados y su transparencia con el inversor minorista y que en segunda derivada debiera ayudar a la recuperación de la confianza del consumidor en el sector financiero. ¿Ha logrado todos sus objetivos? Claramente aún no. ¿Significa un paso adelante? Claramente sí ::

Panorama de los pagos en la UE



iStock/Thinkstock.

Los sistemas de pagos de la Unión Europea se han vuelto cada vez más digitales en las últimas décadas, y paralelamente la demanda de efectivo sigue creciendo año a año en la práctica totalidad de los países. El análisis de los patrones de pagos cotidianos en la UE desvela, no obstante, diferencias notables entre países.

Corina Burlacu | Especialista en banca y máster en microfinanzas y emprendimiento, UAM

Verónica López Sabater @Vlopezsabater | Consultora del área de Economía Aplicada de Afi

Los pagos son inherentes a la vida cotidiana, tanto para la actividad económica como para los hogares. En general, existen diferentes instrumentos de pago minoristas disponibles para los pagadores, como el efectivo, las tarjetas, pagos basados en documentos, en cuentas (transferencias, débitos directos), dinero electrónico, etc.

El sistema de pagos de la UE se ha vuelto cada vez más digital en la última década. Sin embargo, los bancos han mantenido su papel de intermediario principal de estas transacciones entre diferentes agentes: empresas, instituciones públicas, individuos. Además, el desarrollo de nuevas tecnologías y el crecimiento ascendente del acceso a Internet han im-

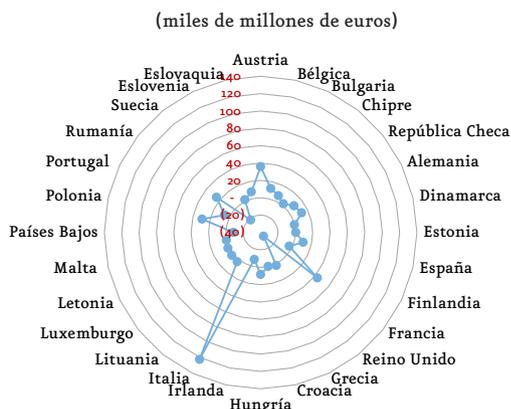
pulsado los esfuerzos de los proveedores de servicios de pagos (PSP) para garantizar la rápida aceptación de los pagos electrónicos por parte de los titulares de cuentas bancarias.

EL EFECTIVO NO BAJA LA GUARDIA

No obstante, la demanda de efectivo está creciendo. En comparación con 2002, el volumen de efectivo en circulación aumentó en la UE en aproximadamente 5,3 veces. El estudio del BCE¹ sobre el uso del efectivo en la zona euro menciona que este no solo se utiliza como medio de pago, sino también como una reserva de valor, ya que casi una cuarta parte de los consumidores se queda con algo de efectivo en casa como re-

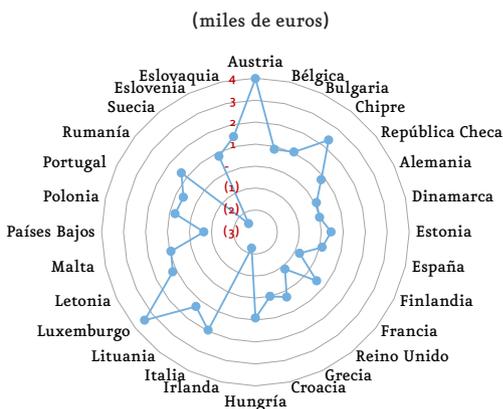
serva preventiva. A pesar de todo, según el Informe «The Cash Report 2016 for Europe»², el efectivo representa el 60% de todas las transacciones de pago en la UE28 y es, con mucho, el instrumento de pago más importante en términos de volumen; cuando se limita a un entorno P2P o P2B, donde el efectivo suele ser el más utilizado, este porcentaje sería aún mayor.

Evolución del valor de «Retiros de efectivo con tarjetas» 2006-2016



Fuente: elaboración propia a partir de Banco Central Europeo, Payment Statistics.

Evolución del valor de los retiros de efectivo a través de tarjetas por habitante 2006-2016

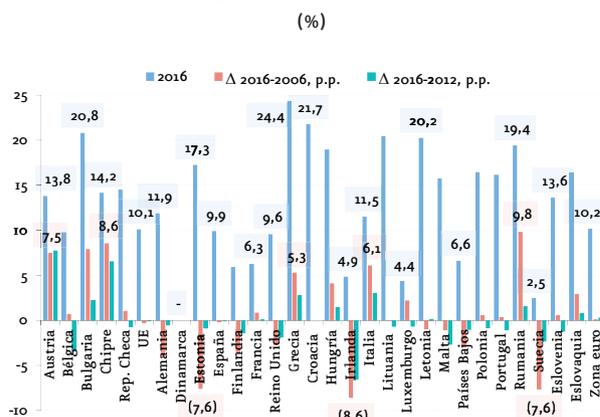


Fuente: elaboración propia a partir de Banco Central Europeo, Payment Statistics.

A su vez, el efectivo se pone principalmente a disposición del público en general a través de cajeros automáticos (ATM) y sucursales bancarias. En el período 2006-2016, con algunas excepciones (Reino Unido, Suecia, Países Bajos, Finlandia, Irlanda), la mayoría de los países de la UE registraron una evolución ascendente de los retiros de efectivo de ATM debido a la evolución de la oferta y la emisión de tarjetas bancarias para un número creciente de clientes, sin cambiar sus hábitos de pago. Otros factores, como la migración o el turismo, influyeron también en la preferencia por el efectivo en comparación con otros instrumentos.

El promedio europeo relativamente constante de la proporción en el PIB del valor de las transacciones de retiro de efectivo muestra un salto natural desde los pagos a través de las oficinas bancarias hacia las tarjetas, pero el alto nivel de inclusión financiera en la UE no siempre demuestra una baja predilección por retirar efectivo de los ATM.

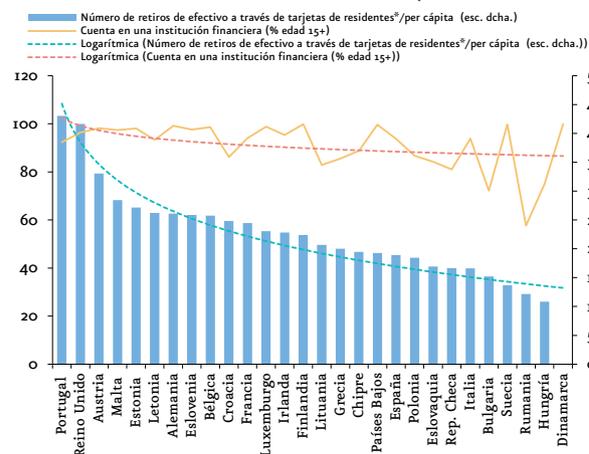
Cuota en PIB de los retiros de efectivo por tarjetas residentes*



* Tarjetas emitidas por PSP residentes a través de terminales de PSP residentes.

Fuente: elaboración propia a partir de Banco Central Europeo, Payment Statistics; Banco Mundial y EUROSTAT 2016.

Número de retiros de efectivo a través de tarjetas de residentes per cápita y posesión de una cuenta bancaria, 2016



* Tarjetas emitidas por PSP residentes a través de terminales de PSP residentes.

Fuente: elaboración propia a partir de Banco Central Europeo, Payment Statistics; Banco Mundial y EUROSTAT 2016.

En la última década, los instrumentos de pago han evolucionado significativamente y han diversificado las opciones de pago. Sin embargo, los consumidores de la UE continúan pagando en efectivo por las compras realizadas para su uso personal. En algunos Estados miembros de la UE esta modalidad de pago tiene un peso significativo cada año. De los países³ de la UE, ¹⁵4 mostraron un aumento de la cuota de los re-

tiros de efectivo a través de tarjetas en los gastos del consumo final del hogar.

LOS PAGOS ELECTRÓNICOS COMPITEN POR UN LUGAR DESTACADO

En toda Europa, la zona única de pagos en euros (SEPA, por sus siglas en inglés) armoniza la forma en que se realizan los pagos en euros. Inicialmente, el Consejo Europeo de Pagos diseñó los esquemas SEPA para transferencias de crédito y débitos directos, ha explorado esquemas para tarjetas de pago (el fallido Proyecto Monet) y ha desarrollado una nueva normativa (nueva Directiva de Servicios de Pago o PSD2) para pagos en euros.⁵

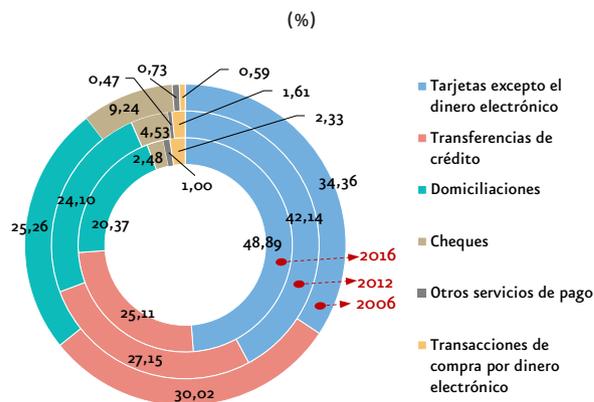
El valor global de las transacciones de pagos en los países de la UE representó 267.840 billones de euros en 2016, registrando un crecimiento de 19.057 billones de euros en comparación con 2006 (+7,7%) y un incremento de 9.659 billones de euros en comparación con 2012 (+ 3,7%).

Reino Unido (34%), Alemania (20,3%), Francia (10%), Países Bajos (7,3%) y España (6,1%) representan aproximadamente el 78% del valor total de las transacciones de pagos registrados en 2016 en la UE. Una vez que el valor total de los pagos electrónicos en la UE aumentó en la última década, el valor promedio de un pago⁶ se redujo en un 35,3%. Esta tendencia indica una clara modificación de la estructura de pagos electrónicos durante todo este período.

La evolución mencionada anteriormente puede explicarse por muchos factores como, por ejemplo, el cambio en la demanda y la oferta de los pagadores y beneficiarios de los pagos, el desarrollo tecnológico, la cooperación y la estandarización de los servicios de pago prestados por diferentes proveedores, así como la adopción y la implementación legal de iniciativas financieras y regulatorias. La mayoría de las publicaciones sobre los pagos electrónicos ignoran la competencia entre estos instrumentos de pago. Los autores de la «Sustitución de instrumentos de pago no en efectivo por efectivo en Europa»⁷ concluyen que la innovación no produce una gran expansión adicional en el proceso de sustitución del efectivo. El panorama de los pagos indica una competencia obvia entre todos los instrumentos de pago electrónicos en los países de la UE, mostrando una canibalización de unos en favor de otros, menos el efectivo. El porcentaje de transacciones con tarjeta aumentó en los últimos 10 años en 14,5 p.p. (puntos porcentuales) influyendo en la disminución de la cuota de transferencias de crédito, débitos directos y transacciones de cheques en 4,9 p.p., 4,98 p.p. y 6,8 p.p., respectivamente.

Con el 49%, las tarjetas fueron en 2016 el instrumento de pago electrónico más utilizado en la UE. Entre las tarjetas emitidas por los PSP residentes,

Importancia relativa de los servicios de pago (%)



Fuente: elaboración propia a partir de Banco Central Europeo, Payment Statistics.

prevalecieron las tarjetas con una función de débito, que registraron un aumento del 22,4% en los últimos 10 años. Las transferencias de crédito ocupan el segundo lugar en este top con un 25,1% seguido por los débitos directos que representan alrededor del 20,4% y los cheques: 2,5%. El uso de transacciones de dinero electrónico fue bajo y representó aproximadamente un 2,3%.

En 2016, por primera vez, el número de pagos per cápita con tarjeta (incluidas tarjetas prepago o dinero electrónico) superó el número de pagos electrónicos a través de la compensación automatizada (ACH, por sus siglas en inglés)^{9/10}. Es obvio que los países de la UE pueden agruparse en dos grupos distintos con consumidores con predilección por los pagos de ACH y consumidores que usan pagos con tarjeta y dinero electrónico. Luxemburgo, Dinamarca, Suecia, Reino Unido, Finlandia, Estonia, Portugal, Irlanda, Letonia, Países Bajos, Lituania, Polonia, Francia, Italia, Malta, Chipre, España y Rumania tuvieron un mayor número de pagos con tarjeta y dinero electrónico. Por el contrario, Grecia, Bélgica, Eslovaquia, Hungría, Croacia, Eslovenia, Bulgaria, Austria, República Checa y Alemania tuvieron un mayor número per cápita de pagos electrónicos a través de ACH.

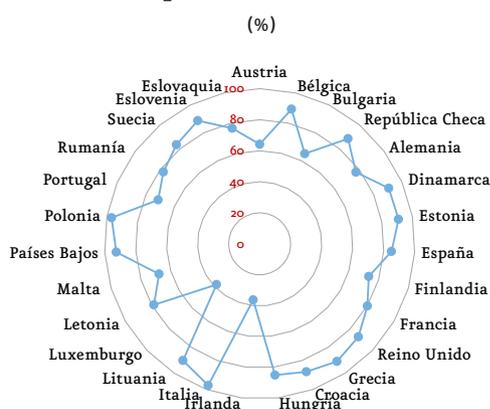
Aunque las transferencias bancarias en la UE registraron en promedio una disminución de su importancia entre los pagos electrónicos, en los últimos 10 años han visto tanto el aumento en el número de transferencias (+ 39,1%) así como el aumento de su valor (+ 15%), lo que indica una clara tendencia de transición hacia una sociedad menos dominada por el efectivo en las relaciones económicas y la vida cotidiana de la población. En países como Polonia, Grecia, Eslovenia, Croacia, Hungría, República Checa y Eslovaquia este tipo de pago ha registrado más del 40% de los pagos electrónicos de cada país.

Según la importancia relativa de los pagos electrónicos, el número de débitos directos tuvo una par-

ticipación significativa en Alemania (50,6%), España (27,9%) y Austria (25,6%). En los últimos 10 años, los cheques perdieron gran importancia como medio de pago pues en 2006 este instrumento registraba el 9,2% del número total de transacciones mientras que en 2000 era del 18,7%. Además, esta caída generó en la última década una tendencia a la baja del 66% del valor total de este tipo de transacciones. En 2016, casi el 70,7% de las transacciones con cheques emitidos en la Unión se realizaron en Francia.

El nivel existente de bancarización influye directamente en la opción de los consumidores de poseer tarjetas bancarias. Esta relación directa se justifica por el uso de los servicios bancarios en las actividades diarias. Los datos muestran que, en los últimos 10 años, los países de la UE hicieron esfuerzos considerables para aumentar y mejorar la red de aceptación de tarjetas de pago al registrar un aumento de terminales de venta (POS, por sus siglas en inglés) por millón de habitantes. Países como Grecia, Irlanda, Italia, Reino Unido, Países Bajos, España, Malta, Portugal se situaron en el 2016 como líderes en tener una red de terminales POS muy desarrolladas por millón habitantes.

Cuota del número total de pagos a través de POS con tarjetas emitidas por PSP residentes en el número total pagos con tarjetas emitidas por PSP residentes, 2016



Fuente: elaboración propia a partir de Banco Central Europeo. Payment Statistics.

Los pagos con tarjeta a través de terminales POS representaron el 88% del total de pagos realizados con tarjeta con grandes diferencias entre países. Italia, Polonia, Países Bajos, Estonia, Grecia, Dinamarca y Lituania registraron una predilección de pagar con tarjeta a través de POS en comparación con otros canales de pago con tarjetas; en estos países más de 90% de las transacciones con tarjeta fueron efectuadas a través de POS.

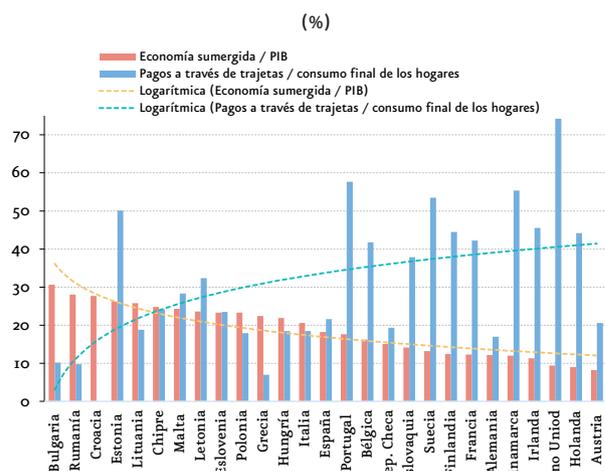
Por otra parte, una alta cobertura de la red terminales POS no siempre garantiza una alta intensi-

dad en el uso de un terminal para el pago. Grecia representa más del 91% de las transacciones con tarjeta a través de terminales, aunque la intensidad de uso de cada terminal es bastante baja en comparación con otros países de la UE. Esta situación se observa en Italia y España, que tienen una infraestructura desarrollada, pero tienen una baja intensidad de uso. Esto se debe a que los griegos solo realizan dos pagos con tarjeta por mes a través de terminales POS, en comparación con los ingleses o los suecos que pagan mucho más a menudo con la tarjeta en POS. Francia, Reino Unido, Países Bajos, Estonia, Suecia y Dinamarca además de tener una alta cobertura de terminales, registraron una alta intensidad de uso de los terminales dada su preferencia de pagar con tarjeta en comparación con otros tipos de pagos electrónicos.

SEGÚN UN CONSUMIDOR COMPRE, ASÍ PAGARÁ

Más recientemente, en los países de Europa han surgido muchas formas alternativas de pago sin efectivo tales como: (i) esquemas de banca electrónica; (ii) esquemas de pago por Internet (como PayPal); (iii) Esquemas de pagos móviles, categorizados en pagos móviles sin contacto, pagos remotos móviles, M-Wallets e iniciativas de POS¹¹. Estas innovaciones aún no han modificado significativamente la estructura de los pagos electrónicos dentro de la UE. En consecuencia, aunque en 2016 los pagos con dinero electrónico registraron en comparación con 2012 un incremento relativo significativo (+2,5 veces), el valor de los pagos por dinero electrónico registró solo el 0,05% del total de los pagos electrónicos. La nueva Directiva de Servicios de Pago (PSD2)¹² prevé la apertura del mer-

Participación del valor de los pagos con tarjetas en el consumo final de los hogares y participación de la economía sumergida en el PIB, 2015

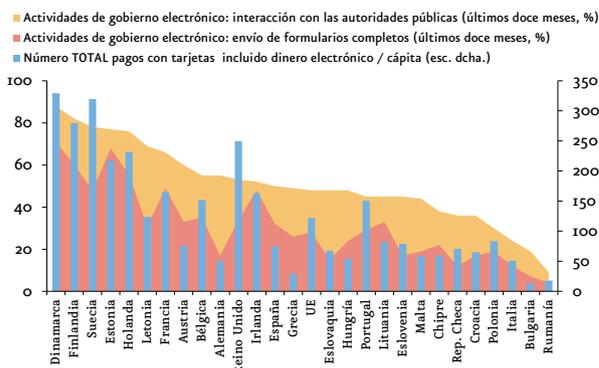


Fuente: elaboración propia a partir de Banco Central Europeo, Payment Statistics; Prof. Friedrich Schneider, PhD y EUROSTAT 2015.

cado de pagos de la UE para las empresas que ofrecen servicios de pago orientados a los consumidores o negocios basados en el acceso a la información sobre la cuenta de pago, lo cual tendrá efectos en el panorama futuro de los pagos de la UE.

Los datos de la UE muestran, en gran medida, que los países con mayor valor de pagos mensuales con tarjeta registraron un menor valor de retirados de efectivo de tarjeta. Es más, las estadísticas de los países de la UE muestran una correlación inversa entre el nivel de pago con tarjeta en el consumo de los hogares y la participación de la economía sumergida en el PIB. Como el comercio electrónico representa aproximadamente el 10,4% del total de las ventas minoristas de la UE, lo que indica que la mayoría de las ventas minoristas no se producen por Internet, el crecimiento del comercio digital podría convertirse en uno de los aliados naturales en la guerra contra el efectivo. Aún más, los datos de la UE muestran una relación directa entre el uso de los servicios de gobierno electrónico y la aceptación y el uso de tarjetas bancarias. Por lo tanto, las medidas para fomentar y racionalizar

Actividades de gobierno electrónico de individuos (%) y pagos con tarjetas / cápita, 2016



Fuente: elaboración propia a partir de Banco Central Europeo. Payment Statistics y EUROSTAT 2016.

zar la confianza en los servicios públicos y el uso de nuevas tecnologías deben ser consideradas como prioridades por los gobiernos donde la penetración de los pagos electrónicos es baja y hay una política de Estado para disminuir la dependencia del efectivo ::

¹ Henk Esselink, Lola Hernández, 2017, «The use of cash by households in the euro area», Occasional Paper Series No 201, European Central Bank (ECB), November 2017.

² Paul van der Knaap, Taco de Vries, Karin Tielenius Kruythoff, 2016, «The Cash Report 2016 for Europe», G4S Cash Solutions and Payments Advisory Group World Trade Center, 2016.

³ 26 países considerados, excepto Dinamarca y Croacia.

⁴ Austria, Bulgaria, Italia, Rumanía, Luxemburgo, Hungría, Eslovaquia, Chipre, Grecia, Malta, Alemania, Eslovenia, Francia, Portugal, Lituania, España, República Checa.

⁵ https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/banking-and-finance/consumer-finance-and-payments/payment-services/single-euro-payments-area-sepa_en

⁶ 2.195 euros.

⁷ Jussi Snellman, Jukka Vesala, David Humphrey, 2000, «Substitution of Noncash Payment Instruments for Cash in Europe», Bank Of Finland Discussion Papers1/2000.

⁸ Paul van der Knaap, Taco de Vries, Karin Tielenius Kruythoff, 2016, «The Cash Report 2016 for Europe», G4S Cash Solutions and Payments Advisory Group World Trade Center, 2016.

⁹ Un sistema de compensación electrónica en el que las órdenes de pago se intercambian entre los participantes (principalmente a través de medios electrónicos) y se manejan en un centro de procesamiento de datos.

¹⁰ Los pagos ACH se utilizan para transferencias de crédito, débitos directos y cheques.

¹¹ EPCo91-14 EPC Overview on Mobile payments initiatives, 2014, European Payments Council.

¹² DIRECTIVE (EU) 2015/2366 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 25 November 2015 on payment services in the internal market.

¹³ Marc Niederkorn, Phil Bruno, Grace Hou, Florent Istace, Sukriti Bansal, 2015, «Global Payments 2015: A Healthy Industry Confronts Disruption», McKinsey & Company 2015.

25 años Afianzando la formación de excelencia



Afi Escuela de Finanzas celebra su 25 aniversario este año 2019. Para conmemorarlo hemos puesto en marcha un **Ciclo de Conferencias** gratuito en el que contaremos con brillantes profesionales, que son además Alumni de Afi Escuela de Finanzas. Además, Afi Escuela de Finanzas organizará una **jornada con antiguos alumnos**, una amplia **exposición fotográfica** sobre la evolución de la Escuela a lo largo de sus 25 años de historia, así como la **publicación de un libro digital** en el que examinaremos las tendencias empresariales y económicas de las últimas dos décadas.

Ángela Sánchez @Gueliya1 | Redactora del área de Comunicación de Afi

Afi Escuela de Finanzas celebra su 25 aniversario este año 2019. Más de dos décadas de esfuerzo constante y dedicación para ofrecer formación de excelencia al mercado y contribuir en la mejora de la educación en el ámbito de las finanzas, la economía y la tecnología en nuestro país y también fuera de nuestras fronteras.

Podemos decir con orgullo que **Afi Escuela de Finanzas** es una institución de referencia en materia de formación y conocimiento y que nos hemos situado a la vanguardia de la innovación. Todo ello es el resultado de un proceso de continua transformación

para adelantarnos a los numerosos retos que plantea un mercado cambiante y global. También se debe a la dedicación de nuestro excelente claustro de profesores, a las instituciones con las que colabora la Escuela y a los más de **100.000** alumnos que se han formado en nuestras aulas en estos 25 años.

Para conmemorar este aniversario hemos puesto en marcha un **Ciclo de Conferencias** gratuito en el que vamos a contar con brillantes profesionales, que son además Alumni de Afi Escuela de Finanzas. Estos ponentes van a compartir con nosotros sus exitosas trayectorias profesionales y, también, presentarán un

tema central en el que son expertos. Nuestro objetivo es reunir a antiguos alumnos y amigos de la Escuela para intercambiar opiniones y experiencias profesionales, así como analizar las últimas tendencias y retos del panorama económico internacional.

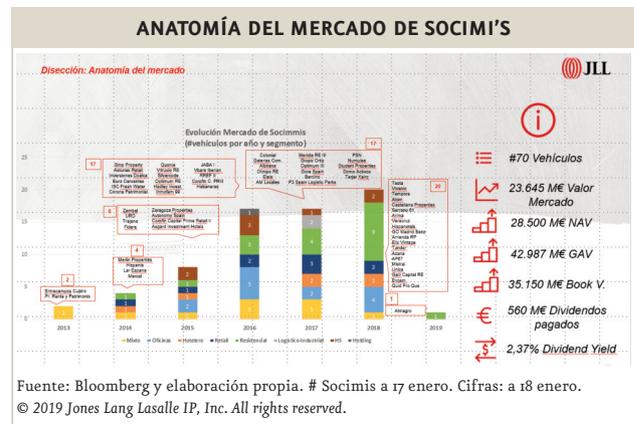
Como inauguración del Ciclo de Conferencias, el pasado 23 de enero tuvo lugar la primera sesión de la mano de **Alberto Segurado, Director del área de Debt Analysis en JLL** y especialista en el ámbito del asesoramiento financiero. Formó parte de Afi durante diez años, donde fue socio además de Alumni de Afi Escuela de Finanzas, y ha ocupado puestos de responsabilidad en otras compañías como Ahorro Corporación o Manihi Partners, firma de asesoría financiera de la que fue fundador.

Bajo el título «**El mundo de las SOCIMI**», Segurado presentó una radiografía de las características de la Sociedad Anónima Cotizada de Inversión Inmobiliaria (SOCIMI) e hizo balance de los ocho años de vida de este instrumento en España.



Contextualizó, además, la anatomía del mercado de las SOCIMI en España en el marco internacional, en el que países como EE.UU. u Holanda llevan inmersos desde los años 60, fecha que contrasta con la reciente puesta en marcha de estos instrumentos en Portugal (2018) o España (2011). Defendió la importancia de las SOCIMI, las que considera que «han ejercido de motor de recuperación del sector inmobiliario en la totalidad de sus segmentos otorgando liquidez a un activo que por su naturaleza no es líquido».

Como puso de manifiesto en la conferencia, el mercado de SOCIMI atesora, con cifras de noviembre de 2018, más de **23.600 millones de euros** en valor bursátil distribuido entre **70 vehículos inversores**. Según explicó Segurado, estas cifras revelan el fuerte crecimiento que ha experimentado el sector en los últimos años, duplicando su tamaño en apenas dos años, desde los 10.000 millones de valoración bursátil que contaba en 2016.



Segurado hizo hincapié en la necesidad de otorgar seguridad jurídica a este instrumento para no perder competitividad respecto de países europeos homólogos, ya que, según comentó, «es de esperar que en los próximos años este mercado siga creciendo y aumentando su atractivo para los inversores». Apostó por la concentración dado que el «sector inmobiliario se mueve por economías de escala y las SOCIMI son un mercado muy heterogéneo» y vaticinó grandes operaciones corporativas en este sentido con «adquisiciones y fusiones que tendrán lugar en los próximos dos años, en aras de alcanzar mayor volumen». Este proceso «dará lugar a que las SOCIMI accedan al mercado continuo, incrementando su liquidez», explicó.

Asimismo, concluyó poniendo el foco de atención en las posibles modificaciones fiscales de estos vehículos que pueden afectar al «prometedor desarrollo de las SOCIMI a corto y medio plazo» y animó a los legisladores a «no desviarse en el mapa tributario con respecto de nuestros países vecinos».

Tras esta primera sesión del **Ciclo de Conferencias**, a lo largo de todo el año 2019 tendrán lugar 9 jornadas adicionales con carácter mensual en las que se abordarán temas como el Big Data, la innovación tecnológica, la regulación de los mercados o el futuro del sector financiero.

La próxima Conferencia tendrá lugar el **13 de febrero** y contará con **María Concepción Fernández, Head of Risk and Research** en 360 Fund Insight como ponente, bajo el título «Implicaciones de MiFID II en la selección de fondos de inversión».

Adicionalmente, dentro del marco del 25 aniversario, Afi Escuela de Finanzas organizará una **jornada con antiguos alumnos**, una amplia **exposición fotográfica** sobre la evolución de la Escuela a lo largo de sus 25 años de historia, así como la **publicación de un libro digital** en el que examinaremos las tendencias empresariales y económicas de las últimas dos décadas.

Puedes acceder al resto de la programación y a las inscripciones en [este enlace](#) ::

Utilizando «Data Science» para encontrar nuestro restaurante ideal



Cada vez que tenemos intención de ir a un nuevo restaurante nos surge la duda de si será el indicado y cubrirá nuestras expectativas como comensales. Como parte de mi trabajo de Fin de Máster del Máster en «Data Science» y «Big Data» de Afi Escuela, buscaré dar respuesta a dicha problemática mediante el uso de distintas técnicas de «Data Science».

Matías Nicolás Caputti @yosoymatias | Graduado Máster Data Science y Big Data de Afi Escuela de Finanzas

La empresa estadounidense Yelp, fundada por Jeremy Stopelman y Russel Simmons, es una plataforma que actúa como red social y permite a los usuarios subir y compartir fotos y opiniones de los restaurantes y establecimientos que visitan. Actualmente Yelp aloja millones de fotos de restaurantes cargadas por sus usuarios de todo el mundo.

Con el fin de poder procesar dichas fotos de manera automática, Yelp presentó en la plataforma Kaggle un desafío titulado «Clasificación de fotos de restaurantes de Yelp»¹. Dicho desafío consiste en construir un modelo que asocie automáticamente restaurantes con múltiples etiquetas, usando un conjunto de datos de fotos subidas por los usuarios a su plataforma.

ANÁLISIS DE LOS DATOS

Para el desarrollo del trabajo se utilizó el set de datos de dicha competencia, dividido en particiones de *train* y *test*. La

partición de *train*, con 230.000 imágenes pertenecientes a 2.000 restaurantes, fue utilizada para entrenar los distintos modelos que iré utilizando. La partición de *test*, con 240.000 imágenes pertenecientes a 10.000 restaurantes, fue utilizada para evaluar el desempeño de los modelos utilizados.

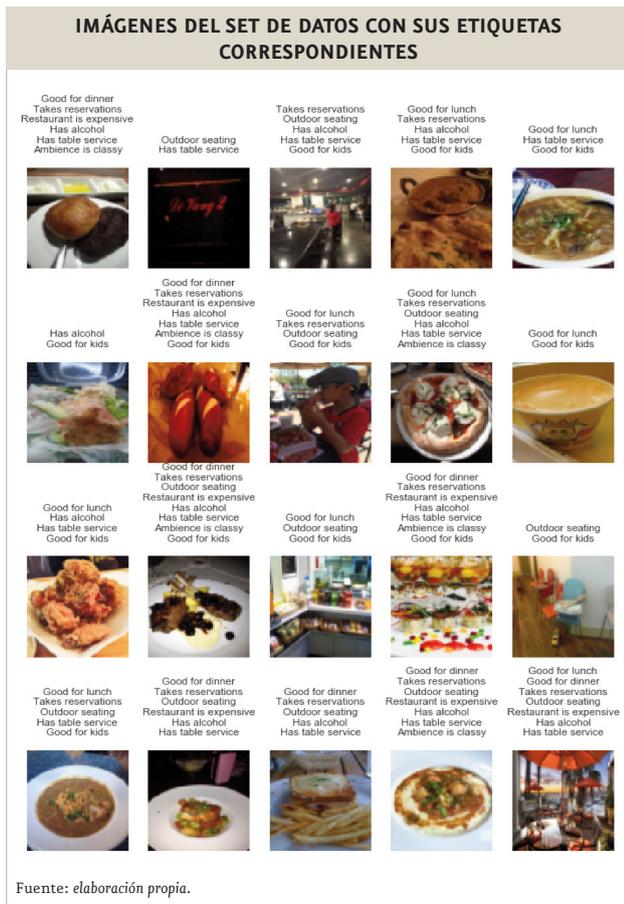
Las imágenes del set de datos tienen resolución media de 375*500 píxeles. Para unificar tamaños, fueron ajustadas a 96*96 píxeles. Además, para lograr una correcta representación digital de las características de cada imagen, se ajustaron sus niveles de iluminación, contraste y desenfoque.

El objetivo del trabajo, al igual que el del desafío, fue etiquetar a cada restaurante con una o más de las siguientes etiquetas:

1. *Good for lunch*: Bueno para almorzar
2. *Good for dinner*: Bueno para cenar

3. Takes reservations: Toma reservas
4. Outdoor seating: Mesas exteriores
5. Restaurant is expensive: Restaurante caro
6. Has alcohol: Tiene alcohol
7. Has table service: Tiene servicio de mesa
8. Ambiance is classy: Ambiente elegante
9. Good for kids: Bueno para niños

En la siguiente figura se pueden observar algunas de las imágenes del set de datos con sus respectivas etiquetas.

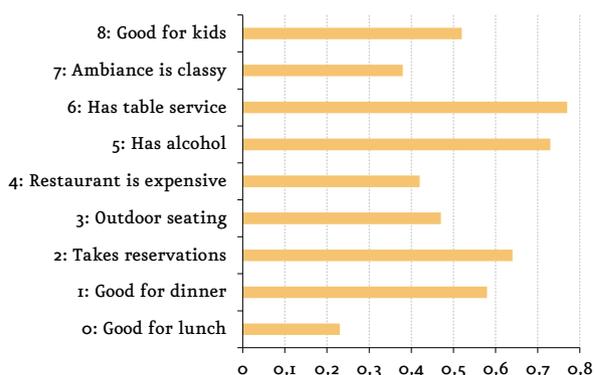


Dentro de las 9 posibles etiquetas para cada restaurante, y tal como se puede observar en la siguiente figura, se detecta que no todas están asignadas uniformemente en la misma cantidad de imágenes. Las etiquetas que más se repiten, con ocurrencia en más del 75% de las imágenes, son «Has table service» y «Has alcohol». La que menos se repite, con ocurrencia del 24% es «Good for lunch». Sin embargo, mantendré las clases desequilibradas ya que las clases mayoritarias son las que más importan a las personas a la hora de ir a un restaurante.

MODELIZACIÓN

Una vez entendido el problema y los datos que tenemos para resolverlo, lo primero que hice fue comparar distintas técnicas y modelos que me permitieran asignar etiquetas a cada imagen.

Imágenes por etiqueta (%)



Fuente: elaboración propia.

Todos los modelos que probé fueron evaluados mediante la métrica $F1$ o $F1\ score^2$, la misma que fue utilizada en el desafío publicado en Kaggle para seleccionar al equipo ganador.

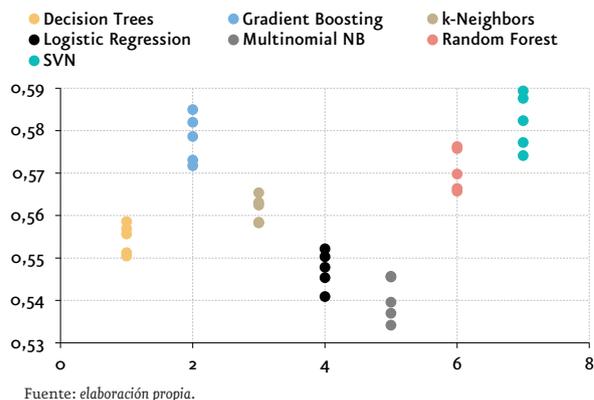
$$F1 = \frac{2pr}{p+r}$$

La métrica $F1$ brinda un equilibrio en el rendimiento tanto para la «precision» (p) como para el «recall» (r), e intenta optimizarlos conjuntamente.

Como a priori es difícil saber qué algoritmo será el que mejor se acople al problema, utilicé una técnica llamada *spot checking*³ mediante la cual evalué distintos algoritmos sin ajustar sus parámetros, para dar rápidamente con el mejor de ellos.

Los algoritmos que probé mediante esta técnica fueron: *Decision Trees*, *Gradient Boosting*, *k-Neighbors*, *Logistic Regression*, *Multinomial Naive Bayes*, *Random Forest* y *Support Vector Machines (SVM)*. En la siguiente figura se observa para cada algoritmo un *boxplot* con los 5 valores de $F1$ que fueron obtenidos luego de aplicar validación cruzada.

Score F1 por algoritmo



Los mejores resultados son obtenidos por los algoritmos SVM con $F1$ entre 0.57 y 0.59 y, apenas por debajo,

jo, *Gradient Boosting* con *F1* entre 0.57 y 0.585. Sin embargo, ningún algoritmo logró superar la barrera de valores *F1* superiores a 0.60, por lo que abordaré el problema desde la perspectiva del aprendizaje profundo o *deep learning* en busca de mejores resultados.

Un modelo de *deep learning* es diseñado para analizar continuamente los datos con una estructura lógica estratificada de algoritmos similar a la que utiliza un ser humano para sacar conclusiones, llamada *red neuronal*. El diseño de una red neuronal artificial está inspirado en la red neuronal biológica del cerebro humano, lo que hace que en problemas de alta complejidad la inteligencia de la máquina sea mucho más capaz que la de los modelos de aprendizaje automático estándar.

Para mi problema de clasificación de restaurantes, principalmente por ser imágenes mi objeto de estudio, utilicé redes neuronales con capas convolucionales que permiten extraer mayor cantidad de características (*features*) de cada imagen, para luego clasificar dichas características en las capas densas superiores de cada red.

Las arquitecturas de red que utilicé fueron las siguientes:

- Red convolucional base: basada en *LeNet-5*, introducida por Yann LeCun⁴, que presenta dos grupos de capas convolucionales, seguidas de capas de *pooling*, una capa densa y, finalmente, un clasificador.

- Redes pre-entrenadas y transferencia de aprendizaje: arquitecturas de red más complejas con el fin de mejorar el rendimiento y precisión de la red. Hice pruebas sobre arquitecturas *VGGNet*⁵ e *InceptionV3*⁶. Utilicé dichas redes pre-entrenadas sobre los sets de datos *ImageNet*⁷ y *Places365*⁸. Por último, realicé un entrenamiento selectivo de sólo algunos bloques de sus capas superiores, para agilizar los tiempos de entrenamiento.

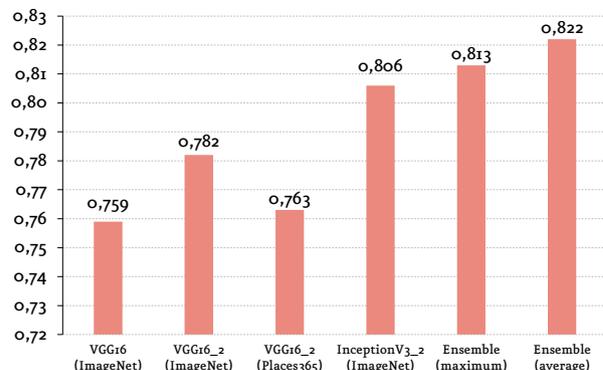
- Redes *Ensemble*: hice pruebas de agrupación sobre las arquitecturas anteriores en busca de una red más robusta. Utilicé dos formas para ensamblar las redes:
 - *Maximum*: evaluando predicciones de cada modelo y tomando las predicciones máximas en cada caso.

- *Average*: evaluando las predicciones de cada modelo y tomando el promedio de estas en cada caso.

Cada arquitectura fue entrenada y evaluada de forma remota en una instancia de Amazon Web Services Elastic Compute Cloud (*AWS EC2*)⁹, haciendo uso de una GPU Tesla K80.

En la siguiente figura se pueden ver los rendimientos de cada arquitectura de red evaluada, al igual que con los algoritmos anteriores antes, con el score *F1*.

Score *F1* para cada arquitectura de red



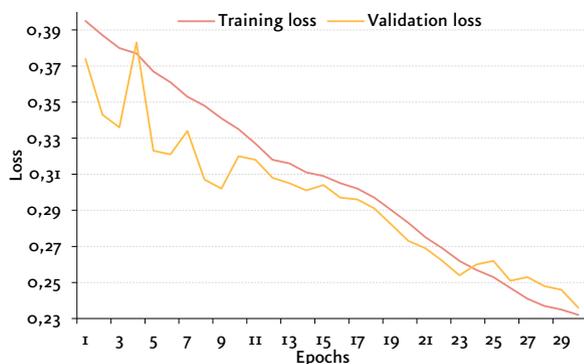
Fuente: elaboración propia.

El modelo *Ensemble (average)* fue el modelo que mejor respuesta consiguió frente al problema de etiquetado múltiple, ya que es el que mejor valor *F1* obtuvo y el que posiblemente mejor se comporte cuando se lo ponga a prueba en producción para etiquetar nuevas imágenes. Todas las arquitecturas de red superaron ampliamente a los algoritmos probados anteriormente en el *spot checking*.

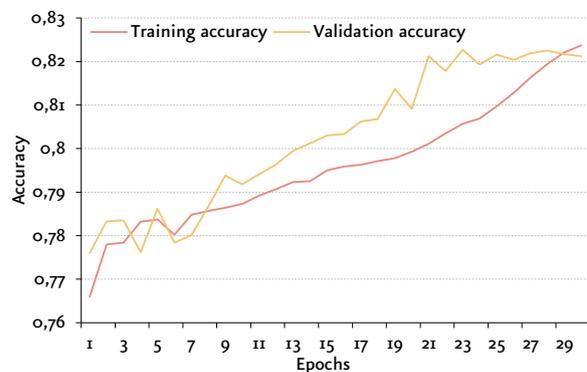
En la siguiente figura se observan las curvas de evolución de la pérdida (*loss*) y valor de *F1* a lo largo del entrenamiento del modelo *Ensemble (average)*. El mismo finalizó su entrenamiento en la época 30, y obtuvo su mayor rendimiento en la época 23.

Curvas de evolución de *loss* y *accuracy* del modelo *Ensemble (average)*

(%)



Fuente: elaboración propia.



RESULTADOS

Los resultados obtenidos sirvieron para cumplir con el principal objetivo del trabajo. Es decir, se logró crear un modelo que asigne múltiples etiquetas a imágenes de restaurantes, lo que conllevó experimentar gran variedad de algoritmos y redes neuronales, y permitió arribar a una solución con resultados más que adecuados para el problema, logrando sólo un 3% menos de rendimiento que la solución ganadora, lo que significa que este trabajo se hubiera posicionado en un hipotético 350 lugar de la competencia de Kaggle en la cual se presentaron más 350 equipos.

Se presentó como modelo final el *Ensemble (average)* de redes neuronales. Dicho ensemble logró el me-

yor valor de Fr: 0.822 con las imágenes de *train* y 0.803 con las imágenes de *test*, superando ampliamente a los algoritmos del *spot checking* y a las demás arquitecturas de red. Sin embargo, no hay modelos perfectos y, al ser puesto en producción, es probable que en ciertos casos falle.

El desarrollo completo del trabajo y los distintos bloques de código utilizados en el mismo pueden ser accedidos en la memoria del TFM¹⁰, donde también hay otras pruebas realizadas sobre el set de datos, tales como reducción de dimensionalidad y pruebas de etiquetado mediante clustering y aprendizaje no supervisado ::

Nota: este artículo es un extracto del trabajo de fin de curso del Máster en *Data Science y Big Data* 2017-2018, Afi Escuela de Finanzas.

¹ «Yelp Restaurant Photo Classification», publicado en Kaggle. Consultar [aquí](#).

² «Métrica de evaluación F1 score». Consultar [aquí](#).

³ «How to Develop a Reusable Framework to Spot-Check Algorithms». Consultar [aquí](#).

⁴ «LeNet-5, convolutional networks». Consultar [aquí](#).

⁵ «Very Deep Convolutional Networks for Large-scale Image Recognition» por Karen Simonyan y Andrew Zisserman. Consultar [aquí](#).

⁶ «Rethinking the Inception Architecture for Computer Vision» por Christian Szegedy, Vincent Vanhoucke y Sergey Ioffe. Consultar [aquí](#).

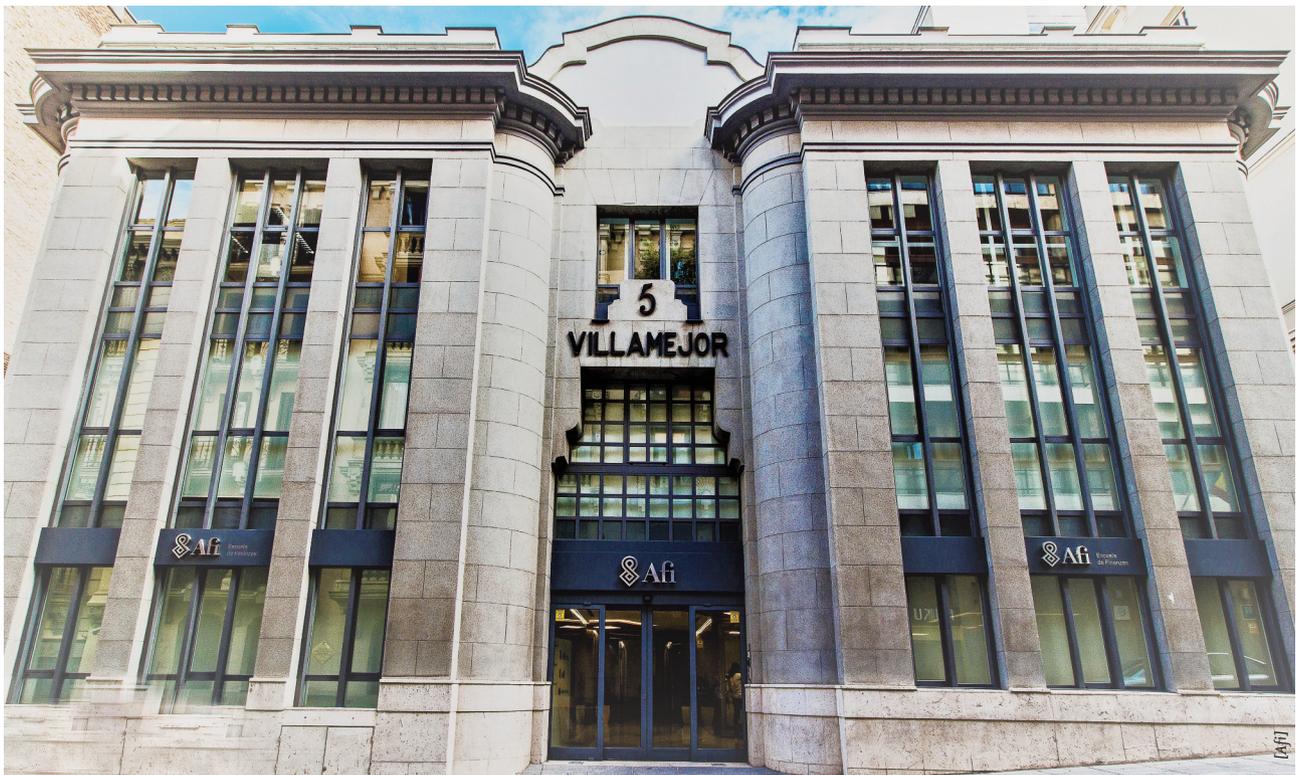
⁷ «ImageNet dataset». Consultar [aquí](#).

⁸ «Places dataset». Consultar [aquí](#).

⁹ «Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2)». Consultar [aquí](#).

¹⁰ Memoria TFM «Análisis clasificatorio de imágenes de restaurantes» por Matías Caputti, Junio 2018. Consultar [aquí](#).

Comenzamos 2019 con un cara a cara



Afi ha dado comienzo al año 2019 sin dejar de pisar el acelerador. Si el mes de diciembre ya fue una continua sucesión de eventos exitosos, el mes de enero no se ha quedado atrás: hemos acogido a ponentes de altísimo nivel que han motivado sucesivos récords de asistencia tanto en formato presencial como a través de nuestras plataformas de *streaming*.

Enero ha sido también el mes en el que hemos dado comienzo al Ciclo de ponencias que celebra el 25 aniversario de Afi Escuela de Finanzas, con la inauguración a cargo de nuestro ex compañero Alberto Segurado.

Juan Cardenal | Redactor del área de Comunicación de Afi

«PUNTO DE INFLEXIÓN EN LA ECONOMÍA MUNDIAL»: DEBATE ENTRE DANIEL LACALLE Y DAVID CANO

El primer evento del año fue un interesantísimo debate entre Daniel Lacalle, doctor en economía, y David Cano, socio y Director General de Afi Inversiones Financieras Globales, EAFI, centrado en la actual situación y perspectivas de la economía mundial. El cara a cara fue moderado por Laura Blanco, periodista de Capital Radio.

Durante la sesión se trataron multitud de temas de actualidad, desde la dinamización de mercados de

capitales europeos hasta las tensas negociaciones que mantienen EE.UU. y China en política comercial, pasando por los efectos que esta negociación puede llegar a tener en España y en toda Europa o el resultado de la votación por el acuerdo del Brexit, que se conoció durante el desarrollo de la jornada y fue valorado *in situ* por los dos ponentes.

No esquivaron temas delicados como la mayor exposición de la economía mundial a los activos de riesgo, a ese respecto David Cano explicó que esto se debía a que durante los peores años de la pasada crisis hubo



una gran necesidad de utilizar «terapias de choque no convencionales».

Cano criticó duramente el mal diagnóstico que se realizó de la crisis económica en Europa, lo que provocó que se agravara y atrasara su recuperación respecto a EE.UU., de quien la UE está «cuatro años por detrás» en cuanto a recuperación económica.

Daniel Lacalle y David Cano coincidieron al analizar la situación de la UE alrededor de la guerra tecnológica entre EE.UU. y China, asegurando que se estaban quedando al margen de unas conversaciones que podían cambiar el panorama mundial. Esto debido a que, aseguraron, desde la zona euro están más centradas en «debatir otros temas».

Ambos ponentes criticaron la ausencia en la zona euro de un motor de crecimiento importante y seguro de cara al futuro como es el tecnológico, algo que sí sucede en EE.UU. con Silicon Valley y con su equivalente en China. Lacalle criticó entonces la incapacidad de la UE de encarar y corregir sus propios déficits estructurales como, argumenta, podrían haber hecho aprovechando el Brexit, una circunstancia que, sin embargo, han utilizado para aumentar su política intervencionista.

Se destacó durante el debate la aparición de una nueva dificultad que se presenta a los economistas, y es la imposibilidad de predecir reacciones políticas (un tweet de Trump, una declaración de Bolsonaro, el arresto de la vicepresidenta de Huawei, etc.) y la dificultad de cuantificar su impacto en los mercados. Es una nueva prima por riesgo político cuyos efectos son difíciles de valorar. «La reducción de esas posturas tan radicalizadas serán una parte importante de la recuperación», sentenció David Cano sobre el auge de extremos en la política internacional reciente.

DESAYUNO «LA FORMACIÓN DEL SAC EN UN ENTORNO DE LITIGIOSIDAD»

Gloria Hernández, socia de FinReg 360 del área de Regulación Financiera y Gobierno Corporativo, protagonizó un desayuno en el que detalló cuáles eran los

productos financieros que generan mayor litigiosidad, las fórmulas de gestión eficiente de reclamaciones y cómo afectará al SAC (servicio de atención al cliente) la nueva vía de resolución extrajudicial de conflictos o defensor de clientes financieros.

Durante su ponencia, Gloria trató las nuevas regulaciones de productos financieros, las demandas de transparencia por parte de los clientes o las indicaciones de la Autoridad Macroprudencial, de reciente creación.

DESAYUNO «MUJERES QUE TRANSFORMAN EL SECTOR FINANCIERO»

En enero también volvió nuestra iniciativa TransformA, donde son protagonistas aquellas mujeres que han llegado lejos en el mundo empresarial y que comparten sus experiencias profesionales y personales. Este mes tuvimos el placer de contar con Lara de Mesa, Directora de Banca Responsable del Área Corporativa de Presidencia y Estrategia de Banco Santander, y Lupina Iturriaga, Fundadora y CEO de Fintonic, quienes nos explicaron sus experiencias profesionales como mujeres que han sorteado barreras y techos de cristal.



El desayuno, que fue moderado por la subdirectora de El País Montserrat Domínguez, incidió en los cambios que se estaban viviendo en el sector bancario, y en la necesidad de evolucionar para adaptarse a los mismos, algo que estimaron se daría en los próximos 10 años.

BIG DATA NIGHT «INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y DEEP LEARNING: ¿CUÁL SERÁ EL IMPACTO DE LA QUINTA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL?»

Para cerrar el mes, pudimos disfrutar de una ponencia acerca de la importancia de la Inteligencia Artificial (IA) y el *deep learning*, tema apasionante que está definiendo nuevas líneas de actuación dentro del mercado y en el que pudimos profundizar de la mano de Federico Castanedo, PhD en Artificial Intelligence, Lead Data Scientist en Vodafone ::



«El mayor error que se puede cometer es crear un clima en el que los empleados perciban que se van a producir despidos.»

Qué no hacer si llega la recesión

Tanto en Asia como en Estados Unidos se escuchan cada vez más advertencias sobre el advenimiento de una recesión. Se trata de casi un ritual que se produce cada ciertos años. La empresa tiene que anticiparse a las recesiones y, sobre todo, tomar decisiones que le permitan aprovecharse de la recuperación cuando se produzca. Lo más importante es quizás no tomar decisiones que puedan comprometer el futuro de la empresa.

El mayor error que se puede cometer es crear un clima en el que los empleados perciban que se van a producir despidos. Normalmente, los mejores empleados comenzarán a buscar empleo en otras empresas, quizás en sectores en expansión. Son los peores empleados, los que, a falta de oportunidades, decidirán aferrarse a su puesto de trabajo. Por tanto, conviene que la empresa transmita con transparencia cuáles son las medidas de ajuste que va a tomar ante el cambio de ciclo y cómo va a prepararse para la recuperación.

Otro instinto a evitar es el rebajar precios para mantener un volumen de ventas que se considera adecuado. El problema consiste en que se puede llegar a confundir al consumidor, cambiando el posicionamiento del producto en el mercado en términos de calidad y precio. Además, la rebaja de precios contribuirá a una contracción de los márgenes incluso antes de que se llegue al nadir de la recesión.

Otra decisión errónea consiste en recortar indiscriminadamente los gastos discrecionales, tales como *marketing* o investigación y desarrollo. Esta es una tentación que puede salir muy cara a medio y largo plazo, sobre todo si la competencia

continúa invirtiendo en la imagen de la empresa y en su futuro.

Pero quizás la decisión más problemática consiste en tratar de evitar perder clientes, ofreciéndoles todo tipo de incentivos para que no lo hagan. Todos los consultores de empresa argumentan que las recesiones pueden ser buenas oportunidades para desprenderse de clientes que no son rentables.

Por último, hay una serie de actuaciones que pueden ayudar a evitar estos errores. Durante períodos de crecimiento lento o recesión, la empresa puede dedicar más recursos humanos a tareas de mantenimiento o reparación de los activos físicos de la empresa. De esta manera la empresa estará más preparada para aprovechar la recuperación cuando se produzca.

Las recesiones también ofrecen oportunidades para adquirir otras empresas, o ciertos negocios de otras empresas. Son muchas las empresas que, desde una posición de fortaleza, se han beneficiado de las recesiones de esta manera. Para ello conviene anticiparse teniendo una estructura financiera que permita adquirir nuevos negocios. Por ejemplo, un excesivo grado de apalancamiento financiero suele resultar en dificultades a la hora de digerir los efectos de las recesiones y una falta de capacidad de reacción para poder aprovechar las oportunidades de adquisición que se puedan presentar.

En definitiva, empresa preparada vale por dos. La mejor manera de afrontar una posible recesión consiste en reconocer que se producen cambios en el ciclo económico, y que la empresa tiene que ser proactiva en lugar de reactiva ::

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



«La revisión a la baja de previsiones de crecimiento ha sido generalizada, aunque más intensa para la eurozona donde el bache del cuarto trimestre de 2018 se extenderá durante la primera mitad de 2019.»

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

Mitigantes en acción

El año 2018 fue un ejercicio de más a menos y que terminó con muy malas sensaciones en materia macroeconómica y en los mercados financieros, en especial en renta variable y crédito corporativo, que experimentaron abruptas cesiones en precio. La economía global se ha mostrado muy frágil a la normalización monetaria y a la elevada y persistente incertidumbre comercial y geopolítica. Los emergentes más débiles comenzaron a sufrir durante la primavera-verano al hilo de la subida paralela de tipos de interés en dólares y del billete verde. A partir de entonces, el deterioro se concentró en las economías desarrolladas, sobre todo la eurozona, y en China.

La causa de este deterioro radica en la interacción de tres fenómenos. El primero, el tensionamiento en las condiciones financieras (el mayor desde 2015-16), que acusa la retirada de liquidez global vía expansión de balances de bancos centrales y subidas de tipos de interés. El segundo, la intensidad de la desaceleración en China, asociada a acumulación de medidas de control del crédito y del *shadow banking* desde mediados de 2017 y, de forma más estructural, al esfuerzo de reequilibrio del patrón de crecimiento. El PMI de manufacturas chino termina 2018 en contracción y el crecimiento del consumo, la inversión y los flujos comerciales se sitúan en mínimos de los últimos años. El tercer y último factor radica en la

elevada y persistente incertidumbre generada por la confluencia de la guerra fría económico-comercial entre EE.UU. y China, las perturbaciones en sectores críticos a nivel global como la automoción y la tecnología, la indefinición en el proceso del Brexit, el riesgo inherente a la expansión fiscal en Italia y, finalmente, los giros políticos en México y Brasil.

La revisión a la baja de previsiones de crecimiento ha sido generalizada, aunque más intensa para la eurozona donde el bache del cuarto trimestre de 2018 se extenderá durante la primera mitad de 2019 en Alemania, Francia y, sobre todo, Italia. En esta última economía el PIB se contrajo durante la segunda mitad del ejercicio pasado (recesión técnica, definida como dos trimestres consecutivos de caída del PIB). El bajón ha sido también intenso en China, donde los indicadores de confianza empresarial se sitúan en terreno contractivo. Incluso en EE.UU., donde el crecimiento sigue siendo sólido, se ha producido un bajón de actividad, con el sector inmobiliario como principal exponente.

Con las alarmas cíclicas resonando a nivel planetario, la acción por parte de las autoridades no ha tardado en llegar. Ya durante diciembre pasado, pero sobre todo en el primer mes del nuevo año, se están poniendo en marcha una serie de mitigantes que, en principio, debieran frenar la sangría

de sentimiento y permitir una paulatina estabilización de la actividad durante los próximos meses. El anuncio de tregua entre China y EE.UU. ha dado paso a varias rondas de negociaciones que están contribuyendo a rebajar el temor a una guerra comercial dura entre ambas economías. La batería de estímulos anunciados por las autoridades chinas debiera permitir atajar el frenazo en su demanda interna y acelerar la actividad en la segunda parte del año. Una cierta expansión fiscal recorrerá la eurozona durante 2019.

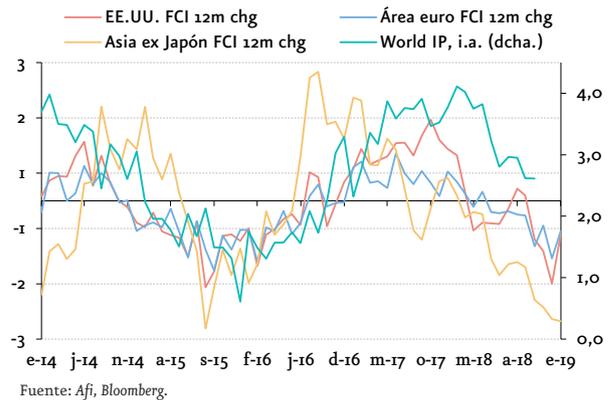
Quizá el principal mitigante sea el cambio de mensaje en los principales bancos centrales. La Reserva Federal y el BCE han dado un claro paso atrás y alterado el sesgo de su política monetaria: la Fed ha decretado un período de espera y observación antes de volver a actuar sobre los tipos de interés y declara abierta la opcionalidad sobre su política de balance; mientras que el BCE ha situado el balance de riesgos a la baja, enviando una señal de retraso adicional en su ya de por sí muy lento proceso de normalización monetaria. Las dos autoridades monetarias han tomado la decisión correcta, pues el riesgo de aceleración de la inflación (que en el verano cotizaba al alza en EE.UU.) ha pasado a un segundo plano.

La respuesta de los mercados a la introducción de estos factores mitigantes ha sido inmediata. Con excepción de los tipos libres de riesgo en Alemania, el resto de variables financieras experimenta una clara mejora durante el mes de enero. La bolsa estadounidense va camino de cerrar su mayor revalorización mensual en tres años. Los diferenciales crediticios han cedido con intensidad en el segmento *high yield*. Las materias primas, en muy sensibles al ciclo metales industriales, rebotan con fuerza en las últimas semanas. La falta de sincronía de los tipos del euro a este movimiento de mejora generalizada es lógica, pues el mercado tiene muy clara la función de reacción del BCE, y el cambio en el balance de riesgos a la baja implica un nuevo desplazamiento en el tiempo

del momento en que se pueda producir una subida de tipos de interés.

Con la mejora de las variables de mercado, las condiciones financieras globales se relajan. Lo hacen en casi todas las áreas económicas, a excepción de Reino Unido. Si bien no han retornado a los muy acomodaticios niveles previos al verano de 2018, el movimiento permite albergar la esperanza de que se destierre el fantasma de la recesión y se mire a la segunda mitad de 2019 con cierto optimismo (moderada re-aceleración de la actividad económica).

Índices de condiciones financieras en EE.UU., la eurozona y Asia ex-Japón y producción industrial global (cambio absoluto interanual, puntos y tasa interanual, %, esc. dcha.)



En todo caso, estamos aún muy lejos de cantar victoria. Los mitigantes que han entrado en acción en estas últimas semanas se transmitirán con un retardo a la actividad económica. No será hasta la segunda mitad de este año cuando se aprecie su efecto. Además, su eficacia marginal en un entorno de elevado apalancamiento y de muy viva espiral negativa entre incertidumbre y confianza, debe verse con un elevado grado de escepticismo. Es necesario que las fuentes de [persistente y elevada] incertidumbre se reduzcan, o se antoja muy difícil que la mejoría en los mercados se extienda por mucho más tiempo ::



«Mi único objetivo es tratar de fomentar “la igualdad de oportunidades” y poner como ejemplo a mujeres que han contribuido con su trabajo a que esto sea una realidad.»

Un único objetivo... igualdad

Como todo movimiento social e ideológico en la historia, siempre se produce debate, gente a favor y gente en contra, radicalismos y posiciones más moderadas. Y como en todo en la vida, «nunca llueve a gusto de todos».

Nunca como en el último año he leído tanto sobre «feminismo», «igualdad», «machismo», «brecha de género», «techos de cristal» y no sé cuántos términos e ideas asociadas a estos conceptos. Hasta el punto en que muchas industrias lo están convirtiendo en un negocio, en una fuente de ingresos.

Cuando decidí escribir esta Tribuna mensual, solo me motivaba una cosa, que sigue siendo la misma hoy en día. Creo que siempre es importante saber el objetivo que nos mueve a hacer algo y no perder el foco. Mi único objetivo es tratar de fomentar «la igualdad de oportunidades» y poner como ejemplo a mujeres que han contribuido con su trabajo a que esto sea una realidad.

Lo importante no es la decisión que las mujeres o los hombres adopten sobre a qué quieren dedicar su vida, lo importante es que todos tengan el mismo abanico de posibilidades sin restricciones, sin miedos, sin temores externos e internos, sin cargos de conciencia y por ello tenemos que romper muchos estereotipos creados a lo largo de los siglos. Y no va a ser fácil, no es una guerra que se gana en una batalla, es un ejemplo continuo, diario, de pe-

queñas cosas, detalles, gestos... «sin excentricidades».

Las palabras del discurso de Glenn Close en la entrega de los Globos de Oro, donde comentó que su madre a los 80 años siente que su vida está vacía tras dedicarla al cuidado de su marido y no haber conseguido ningún logro significativo, «ponen los pelos de punta». Y, tristemente, me recuerdan a una de las personas por las que yo he empezado a adoptar una posición activa sobre la igualdad, mi abuela Matilde. Actualmente, con 90 años y luchando contra el alzhéimer, aún sueña con que tiene que ir al colegio. Mi abuela me ha contado en muchas ocasiones su historia. De pequeña a ella le encantaba ir al colegio, quería seguir estudiando y se le daba muy bien, pero en su familia no había recursos para que todos los hermanos fueran al colegio, con lo cual su padre decidió que debía estudiar el hijo varón, a pesar de que era peor estudiante y no sacaba tan buenas notas. Dinero que no sirvió para nada porque nunca hizo carrera con sus estudios. Aún a pesar de dejar el colegio a una temprana edad, mi abuela siempre ha sido muy hábil con las matemáticas y, con mucho trabajo y esfuerzo, consiguió que mi madre fuera a la universidad hace más de 45 años, lo cual no era tan habitual en un pueblo de 500 habitantes de Asturias. Gracias a su esfuerzo y a sus ideas, ha cambiado el destino de las siguientes

MÓNICA GUARDADO es Directora General de Afi Escuela de Finanzas. Twitter: @MonicaGuardado

generaciones de su familia, especialmente el de las mujeres. ¡Gracias abuela!

Con esto no quiero decir que todo el mundo tenga que estudiar, ni que ir a la universidad nos prepare mejor para la vida, lo que quiero reivindicar es que niños y niñas deberían de tener las mismas opciones para poder tomar sus propias decisiones.

Comienzo el año 2019 con optimismo, viendo que las cosas están cambiando y, tras esta reflexión, prometo seguir los próximos meses mostrando ejemplos de mujeres e iniciativas que están transformando nuestras vidas.

¡Gracias a tod@s por vuestros comentarios! ::



«Inauguro, con el título de “Laponia”, una serie de tribunas dedicadas a lo que Sergio del Molino, con impactante elocuencia, ha llamado la “España Vacía”.»

Laponia I: pueblos, pobladores y despobladores

El éxodo rural de la segunda mitad del s. XX creó en España un profundo desgarramiento cuya cicatriz evoca todavía en muchas personas una mezcla de dolor y rabia. En las más, evoca indiferencia no exenta de alguna variante del menosprecio y tan solo en algunas personas, por sus consecuencias últimas, en un contexto muy diferente hoy, casi medio siglo después, evoca verdadera alarma.

Inauguro, con el título de «Laponia», una serie de tribunas dedicadas a lo que Sergio del Molino, con impactante elocuencia, ha llamado la «España Vacía». Lo que otros denominamos también la «ultraperiferia demográfica española». Lo que, en definitiva, es un territorio enorme que se vacía de pobladores, congela su funcionalidad y queda expuesto a la degradación, a pasos de gigante.

Laponia, como todos saben, es una región finlandesa de casi 100 mil kilómetros cuadrados y unos 180 mil habitantes, apenas 2 habitantes por kilómetro cuadrado. Comparte denominación con regiones contiguas en Suecia, Noruega y Rusia, tan grandes como ella e, incluso, menos pobladas.

Laponia, en el imaginario geográfico de la opinión pública, es el paradigma del despoblamiento del territorio, con todo lo que ello conlleva en términos de abandono y pérdida.

Miles de pueblos españoles, con menos de mil habitantes (por poner un límite arbitrario a la ultraperiferia de-

mográfica), están perdiendo población por muy diversas causas, pero con un denominador común: la progresiva desaparición de oportunidades para conducir una vida «normal» plena de actividad, relaciones y acceso al bienestar urbano, como la que llevan los habitantes de las cabeceras comarcales, provinciales o grandes ciudades del resto de España.

Pero sus habitantes, aunque a veces no se quiera ver así, son iguales que los de los demás territorios. Aspiran, disfrutan y sufren por los mismos motivos que los demás. Simplemente, exhiben una enorme dosis de paciencia e ingenio, la misma paciencia y el mismo ingenio para seguir adelante, en condiciones mucho peores que los demás, que cualquier otro exhibiría en sus condiciones.

Los pueblos pequeños son especiales. Carecen de escala para una concentración eficaz y eficiente de los múltiples servicios que facilitarían la vida de sus pobladores. Muchos de estos servicios son absolutamente necesarios porque afectan a la salud, la educación y la relación social de los habitantes de Laponia. Su abastecimiento a la población conlleva costes y muchas veces es problemático por razones puramente de materialidad logística, no solo por su coste, cuando dicha materialidad puede vencerse a un coste.

Los pobladores de Laponia también son especiales, porque logran permane-

JOSÉ ANTONIO HERCE es Director Asociado de Afi. Twitter: @_Herce

cer contra viento y marea, por pura convicción, no digamos si son «repobladores». Y todos encuentran en la convicción la fuerza que los lleva a tratar de evitar la catástrofe. Todos ellos son gente seleccionada por un darwinismo extraño, contra natura, que, incluso, los lleva a la extinción.

Y, por fin, están los «despobladores». Estos son a menudo seres inmateriales, que anidan en los pliegues perceptivos de los pobladores, en forma de un pesimismo que destila admoniciones que estos lanzan a los que quieren instalarse en Laponia: «te vas a estrellar». Más extraño todavía, y contradictorio con el afán de permanecer que los establecidos tienen.

Pero los despobladores por excelencia, los elementos que expulsan a los moradores de los pueblos, y que disuaden a los repobladores de acercarse a ellos, son las políticas equivocadas, incluidas las políticas que nunca se acaban de programar, o las que solo buscan votos en páramos electorales. No digamos las que apuntalan prácticas que, ya en su día, causaron la despoblación.

Los escasos jóvenes que viven en Laponia se quedarían en sus pueblos, solo si tuvieran garantizado el acceso a otros jóvenes, a locales de ocio... y movilidad.

Si hubiera movilidad, los jóvenes de Laponia accederían a los servicios educativos, los mayores a los servicios sanitarios, los adultos a los lugares de trabajo. La movilidad haría que los habitantes de Laponia accedieran a los servicios de todo tipo en menor tiempo que los de las ciudades, porque, les aseguro, las dotaciones e infraestructuras de servicios (desde luego por cada mil habitantes, por ejemplo) no faltan en Laponia o a unas pocas decenas de kilómetros de sus imprecisas fronteras.

Porque Laponia carece de fronteras definidas. Es un territorio disforme y segmentado, que está cerca de las urbes, pero a una enorme distancia demográfica de estas, a la vez.

Saben por dónde voy, ¿no? Banda ancha, aplicaciones, dispositivos, movilidad colaborativa, bancos de horas, drones, sensores, creadores, sostenibilidad, autosuficiencia... de eso hablaremos. Y de Laponia ::



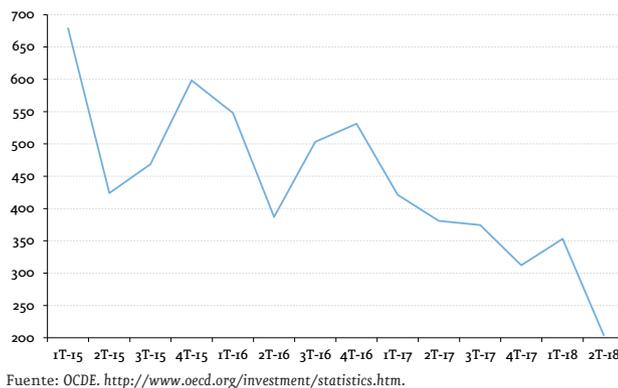
«Algunos países avanzados están tomando decisiones manifiestamente proteccionistas, defensivas, frente a las participaciones de empresas extranjeras en algunos sectores considerados “estratégicos”.»

Inversión extranjera en cuarentena

La globalización sigue en retroceso. Este es uno de los grandes riesgos a los que seguiremos enfrentándonos en el nuevo año. De sus consecuencias ya tenemos evidencias en el descenso del volumen de comercio internacional, pero también en los flujos de inversión extranjera directa (en adelante, IED) y en decisiones gubernamentales en diversos países que pueden seguir condicionando ambas categorías de flujos internacionales. En 2017 y en la primera mitad de 2018 se registraron caídas preocupantes.

La UNCTAD ha anunciado un descenso del 19% en los flujos de IED en 2018, en gran medida debido a la repatriación de fondos de empresas estadounidenses estimulados por las ventajas impositivas asociadas a esas políticas nacionalistas de la administración Trump.

Flujos de entrada de Inversión Extranjera Directa
(miles de millones de dólares)



donde se da cuenta del conjunto de riesgos emergentes en la escena global, todos ellos susceptibles de atención. Me he detenido en el correspondiente a los flujos de IED. No es la primera vez que con un pretexto u otro pongo en común en estas páginas la inquietante deriva introspectiva que está teniendo lugar en estos flujos de capital.

Hasta no hace mucho, los Gobiernos, también los de las economías avanzadas, competían por atraer flujos extranjeros de esta naturaleza. Varias veces he hecho referencia a la consideración de la IED como el colesterol bueno de los flujos de capital. Su vocación de permanencia, de compromiso con el país de destino, la hacían deseable por todos. Ahora, sin embargo, algunos países avanzados están tomando decisiones manifiestamente proteccionistas, defensivas, frente a las participaciones de empresas extranjeras en algunos sectores considerados «estratégicos». Un término, este, que parecía olvidado a medida que la dinámica de globalización se intensificaba y, con ella, la interdependencia de las cadenas de producción de las empresas multinacionales, de las economías en su conjunto.

La vigencia del «patriotismo económico» es un hecho. Recordarán que aquel término fue acuñado en 2005 por aquel primer ministro francés, Dominique de Villepin, que se opuso a la toma de participación de Danone por la estadounidense PepsiCo. El celo por el control nacional de algunas industrias se ha extendido en estos últimos años, no solo

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

El World Economic Forum acaba de publicar la 14ª edición de su informe anual «The Global Risks Report 2019»

en los EE.UU. de Donald Trump, sino también en Europa, aumentando las restricciones a esa participación de empresas extranjeras. Años más tarde fue el Gobierno alemán el que estableció límites a partir de los cuales las inversiones extranjeras directas podrían ser bloqueadas en sectores estratégicos como las infraestructuras energéticas. En realidad, el Gobierno alemán dio instrucciones a un banco público para blindar la propiedad de una empresa frente a la adquisición de extranjeros. Pero también el Reino Unido ha adoptado decisiones de ese tenor. Y la propia UE.

En diciembre de 2017 la Comisión Europea propuso un conjunto de medidas destinadas a controlar la IED en empresas comunitarias, y en septiembre del año pasado Jean-Claude Juncker reclamaba más decisiones al respecto y mecanismos más rápidos de decisión en el seno de la UE. India y Australia se añaden a los países con cautelas, incluso afectando a la propiedad de la tierra, en este último caso.

Es China la que genera más suspicacias a uno y otro lado del Atlántico. Pero es EE.UU. quien en mayor medida ha adoptado decisiones legislativas de más alcance que afectan a 27 sectores, con especial atención al de semiconductores y telecomunicaciones. Son conocidos los conflictos que han emergido con alguna

de esas compañías, hasta el punto de perturbar las propias relaciones diplomáticas. Las tecnologías digitales ya no son únicamente una palanca estrictamente económica. Su relevancia trasciende a la generación de ganancias de productividad para convertirse en piezas estratégicas de la seguridad nacional, de la industria militar, en definitiva.

Frente a esos movimientos defensivos, China define el contraste, reduciendo de forma significativa, según la OCDE, sus restricciones a la IED en los últimos años, aunque sigue en la lista de los países más reticentes a la entrada de inversión extranjera, suavizándolas solo en el caso de que los entrantes lo hagan mediante *joint ventures* con empresas locales. Las actuaciones más aperturistas en este país serán las que puedan paliar los vientos introspectivos que van a dominar también 2019.

Si no median cesiones de unos y otros, y la decidida voluntad de volver al clima en el que todos convenían en las bondades de la extensión de este tipo de inversiones, su realimentación con los obstáculos al comercio internacional puede terminar enrareciendo aún más los riesgos geopolíticos. Y del impacto de todos ellos en el crecimiento económico ya tenemos señales suficientes ::

