empresa global

Afi

195

Julio - Agosto 2019

La brecha de género también afecta al ocio

La nueva Ley reguladora de los contratos de créditos inmobiliarios

Las mujeres transforman las empresas

El valor de la tecnología e investigación matemáticas: una cuestión de números

ESTRATEGIA GLOBAL
Libra: la nueva moneda de Facebook

LA FIRMA DE MERCADOS
Mercados condicionados

#MUJERESQUETRANSFORMAN
Madame Lagarde

HOMO OECONOMICUS
Laponia V: la «casilla» fiscal contra la despoblación

PASEO GLOBAL
Digitalización y estado del bienestar

9 771578 345008 00195

Empresa Global
N° 195 (julio-agosto 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 Meiattini

EDICIÓN
Verónica López Sabater, Ángela Sánchez y Juan Cardenal

COLABORAN EN ESTE NÚMERO
Marta Alberni, José Manuel Amor, Juan Cardenal, Rodrigo Choya, Mónica Guardado, Mauro Guillén, José Antonio Herce, María Romero, Verónica López Sabater, Rosa Oliveros, Emilio Ontiveros, Fernando Rojas y Ángela Sánchez

CONSEJO DE REDACCIÓN
Emilio Ontiveros
Pablo Aumente, Beatriz Castro, Nereida González, Raquel Hernández, Carmen López, Verónica López, Silvia Meiattini, 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

El coste económico de la desigualdad de género

En esta doble edición de Empresa Global hemos puesto el foco en las desigualdades existentes entre hombres y mujeres en los diferentes ámbitos de la vida cotidiana.

Tras analizar las conclusiones del **último informe de ClosinGap**, el tema de portada se centra en la **brecha de género en el ocio y el tiempo libre**. Así, las mujeres dedican dos horas más al día que los hombres al hogar y la familia, lo que hace que dispongan de **una hora y treinta y siete minutos menos al día para dedicar a actividades de ocio**. En términos agregados, las mujeres cuentan con 11,1 millones de horas diarias menos que los hombres para estas actividades y el valor económico de profesionalizarlas con el objetivo de liberar tiempo para las mujeres ascendería a unos **23.190 millones de euros anuales, equivalentes al 2,0% del PIB**.

Siguiendo con los retos que aún presenta la desigualdad real existente entre hombres y mujeres, en la sección Escuela presentamos las **Becas #MujeresQueTransforman**. Una iniciativa con la que Afi Escuela quiere apuntalar la promoción del talento femenino, especialmente en posiciones de liderazgo empresarial.

Por otro lado, analizamos la nueva **regulación de los contratos de crédito hipotecario**, su contexto, los posibles impactos en la generación de ingresos para las entidades de crédito (intereses, comisiones), así como en la asignación de gastos asociados a las hipotecas. También presentamos el **estudio de Afi** que revela que la tecnología y la investigación matemáticas generan un 10,1% de la actividad económica y 6,0% del empleo en España.

Mónica Guardado dedica su columna a Christine Lagarde, ex directora del Fondo Monetario Internacional, a punto de convertirse en la flamante presidenta del Banco Central Europeo, quien ha superado numerosos techos de cristal para ocupar una destacadísima posición de liderazgo internacional.

Emilio Ontiveros reflexiona sobre la digitalización y su efecto en el Estado del bienestar, destacando que puede ser causa de ampliación de la desigualdad en la distribución de la renta.

Mauro F. Guillén examina el lanzamiento de la moneda digital Libra anunciado por Facebook y se plantea cómo afectará el surgimiento de estas criptodivisas al sector financiero convencional.

José Antonio Herce se adentra un mes más en Laponia, su serie de artículos sobre la España vaciada, y plantea la posibilidad de añadir una «casilla contra la despoblación» en la declaración de la renta, además de otros estímulos fiscales que ayuden a acabar con la despoblación en determinadas áreas.

José Manuel Amor analiza la persistencia de la desaceleración cíclica, que corre el riesgo de extenderse, desplazando en el tiempo y reduciendo la probabilidad de consecución de los objetivos de los principales bancos centrales ::

TEMA DE PORTADA

La brecha de género también afecta al ocio

La naturaleza finita del tiempo otorga una gran importancia a su distribución entre las actividades de la vida diaria. Lograr un equilibrio satisfactorio entre el desarrollo de las actividades irrenunciables y aquellas voluntarias tiene efectos tanto en el bienestar de las personas, como de la economía en su conjunto.

Pág. 3

ESCUELA

Las mujeres transforman las empresas

La desigualdad de género está arraigada en todos los ámbitos de la economía y la sociedad, especialmente en la alta dirección de las empresas.

Pág. 10

PUERTAS ABIERTAS

El verano llega a Afi Escuela

El pasado mes de junio ha tenido lugar en Afi Escuela la nueva edición de la Jornada de análisis económico y de mercados, en la que los expertos de Afi Research han analizado la situación económica mundial.

Pág. 15

PERSPECTIVAS

La nueva Ley reguladora de los contratos de créditos inmobiliarios

En junio entró en vigor la Ley 5/2019, de 15 de marzo, reguladora de los contratos de crédito inmobiliario. Analizamos el contexto en el cuál se enmarca la Ley y los posibles impactos en la generación de comisiones.

Pág. 7

TECNOLOGÍA

El valor de la tecnología e investigación matemáticas: una cuestión de números

Un estudio liderado por la Red Estratégica de Matemáticas y elaborado por Afi ha puesto de manifiesto el valor económico y empleo que generan la tecnología e investigación matemáticas en nuestro país.

Pág. 12

ESTRATEGIA GLOBAL

Libra: la nueva moneda de Facebook

MAURO GUILLÉN

Pág. 17

MERCADOS FINANCIEROS

Mercados condicionados

JOSÉ MANUEL AMOR

Pág. 19

#MUJERES QUE TRANSFORMAN

Christine Lagarde

MÓNICA GUARDADO

Pág. 21

HOMO OECONOMICUS

Laponia V: la «casilla» fiscal contra la despoblación

JOSÉ ANTONIO HERCE

Pág. 22

PASEO GLOBAL

Digitalización y estado del bienestar

EMILIO ONTIVEROS

Pág. 24

[iStock]/Getty Images.

La brecha de género también afecta al ocio

La naturaleza finita del tiempo otorga una gran importancia a su distribución entre las actividades de la vida diaria. Lograr un equilibrio satisfactorio entre el desarrollo de las actividades irrenunciables y aquellas voluntarias tiene efectos tanto en el bienestar de las personas, como de la economía en su conjunto.

Verónica López Sabater @VLopezSabater | *Consultora del área de Economía Aplicada de Afi*
Rosa Oliveros @RosaOliveros_ | *Consultora del área de Economía Aplicada de Afi*
María Romero @mromero_afi | *Consultora del área de Economía Aplicada de Afi*

No existen, en este sentido, causas biológicas que condicionen la mayor o menor disponibilidad de tiempo libre del que disfrutan hombres y mujeres, estando todas las causas concentradas en los roles que, por condición de género, existen en la sociedad. La ausencia de equilibrio en la distribución del tiempo presenta un comportamiento diferencial entre hombres y mujeres, lo que supone una brecha de género que se ha de eliminar.

Los condicionantes del tiempo libre

La capacidad y libertad de las personas para distribuir su tiempo entre las actividades de la vida diaria se encuentra condicionada por los horarios establecidos para el inicio y finalización de aquellas tareas más frecuentes que son, generalmente, obligatorias. Lograr un equilibrio satisfactorio entre el desarrollo de dichas actividades y aquellas voluntarias tiene efectos tanto en el bienestar de las personas, como de la economía en su conjunto.

Las **mujeres disponen de menos tiempo libre que los hombres**, lo que merma su capacidad para la realización de actividades de ocio. Dichas actividades, además, se encuentran condicionadas por los diferentes hábitos de ocio que hombres y mujeres presentan. Asimismo, existen varios elementos cualitativos que supeditan las actividades de ocio. La **calidad del tiempo libre** condiciona las opciones o alternativas de ocio, en función de la libertad de elección, del disfrute reportado o del placer que proporciona la actividad por el mero hecho de realizarla, más allá de la meta final. Además, el ocio también se ve condicionado por la oferta existente y por otras barreras aún presentes, como pueden ser los estereotipos de género o la asequibilidad de la oferta.

Para constatar estas afirmaciones, el cuarto estudio de ClosinGap[1], analiza los patrones de ocio entre hombres y mujeres según la **cantidad de tiempo libre**, la **calidad** de dicho tiempo y el **contenido** de las actividades enmarcadas en el ocio, así como el **coste de oportunidad que estas diferencias de género representan para la economía**.

El ocio: una cuestión de cantidad y calidad del tiempo libre

La naturaleza finita del tiempo otorga una gran importancia a su distribución entre las actividades de la vida diaria. Según la última Encuesta de Empleo del tiempo del INE, las mujeres dedican aproximadamente 2 horas más al día que los hombres al hogar y la familia, lo que condiciona que dispongan, en promedio, de **una hora y treinta y siete minutos menos al día que los hombres para el ocio**. En términos totales, las mujeres cuentan con **11,1 millones de horas diarias menos que los hombres para estas actividades**. Anualmente, esta desigualdad alcanza los 4.000 millones de horas, que equivalen a todas las horas trabajadas en la industria manufacturera en el año 2018 en España.

La menor dedicación al ocio de las mujeres (los 11,1 millones de horas) representa el 22% del tiempo de más dedicado por las mismas a la conciliación (49,5 millones de horas diarias más que los hombres). Para que las mujeres pudieran disponer de más tiempo libre tendrían que liberar parte de estas últimas horas, lo que se podría conseguir a través de un aumento de la corresponsabilidad masculina en las actividades de conciliación y/o externalizando estos servicios de cuidados y tareas domésticas.

En este sentido, **el valor económico de profesionalizar los 11,1 millones de horas** con el objetivo de liberar tiempo para las mujeres, **ascendería a unos 23.190 millones de euros anuales, equivalentes al 2,0% del PIB**.

La conciliación familiar, junto con los roles y estereotipos de género, influyen de forma determinante en la distribución del tiempo y de las actividades de la vida diaria, lo que condiciona la calidad del ocio de los progenitores. Concretamente, las madres disponen de menos tiempo libre que los padres, especialmente cuando ambos trabajan y cuando los hijos son pequeños.

Además, **el menor tiempo libre con el que cuentan las madres es de peor calidad** porque es más habitual que ellas (i) tengan menos tiempo «sin hijos», (ii) sean el único adulto presente durante períodos de ocio compartido; (iii) respondan a las necesidades de los hijos cuando se presentan y (iv) se responsabilicen de la organización y gestión del ocio familiar compartido.

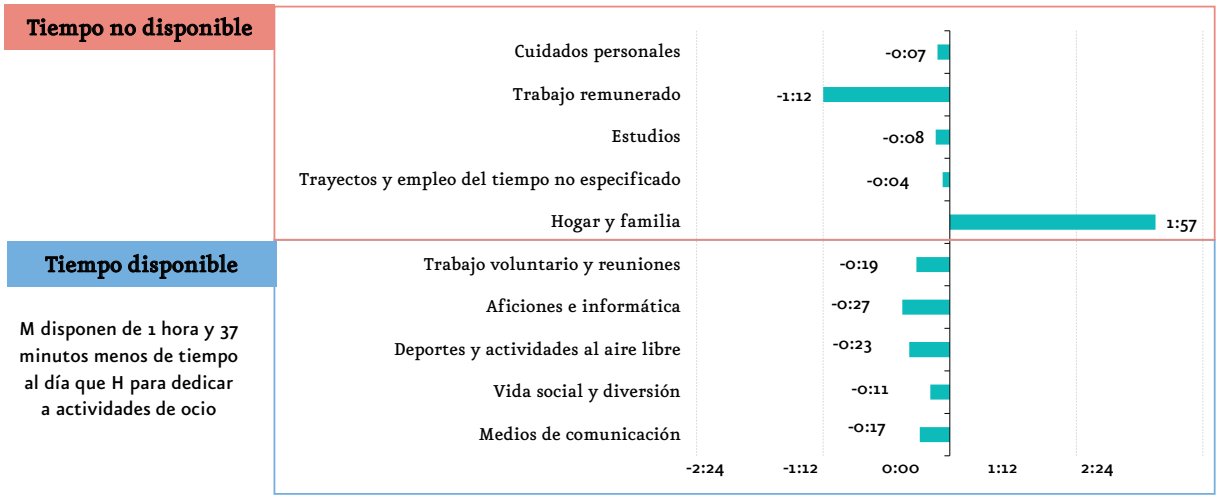
Mujeres y hombres reparten su tiempo de ocio de forma desigual

La Encuesta de Empleo del Tiempo del INE refleja cinco actividades de la vida diaria relacionadas con el ocio, categorías a las que las mujeres dedican, en promedio, menos tiempo al día que los hombres. Estas categorías son trabajo voluntario y reuniones; vida social, diversión y cultura; deportes y actividades al aire libre; aficiones e informática y medios de comunicación.

1. Actividades de voluntariado

El trabajo voluntario en España es una actividad realizada por una proporción de población muy reducida (1,9 millones de hombres y casi 3,3 millones de mujeres). Pese a disponer de menos tiempo de ocio

DIFERENCIA DE LA DURACIÓN MEDIA DIARIA (DMD) POR ACTIVIDAD ENTRE MUJERES Y HOMBRES (DIFERENCIA M-H; HH:MM)



Fuente: *Afi, a partir de OCDE. Stat y última Encuesta de Empleo del Tiempo del INE.*

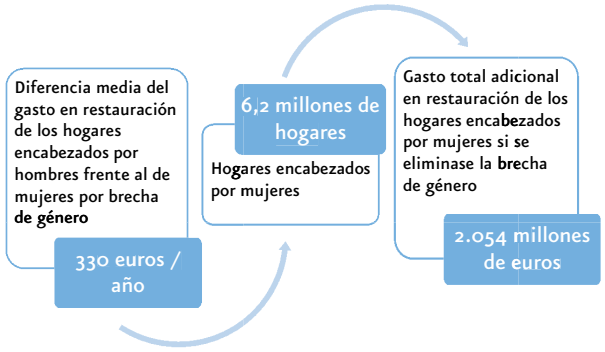
en general (1 hora y 37 minutos menos) y dedicar menos tiempo a las actividades de voluntariado en particular (19 minutos menos que los hombres en promedio), **la dedicación del conjunto de las mujeres en España a estas actividades supera a la de los hombres en cerca de 2 millones de horas más al día**. Cabe destacar que esta, como consecuencia de la mayor cantidad de mujeres que lo realizan, es la única actividad de ocio a la que ellas dedican más tiempo que los hombres.

2. Vida social

La vida social es la tercera opción de ocio, absorbiendo el 14% del tiempo libre diario (15% los hombres, 13% las mujeres), con una concentración de casi 27 millones de horas al día entre ambos sexos. La dedicación a estas actividades, tanto en cantidad de tiempo como de personas no difiere de forma significativa entre sexos.

Los establecimientos hosteleros son los lugares en los que se desarrollan gran parte de las relaciones sociales. Como consecuencia, en este estudio se ha cuantificado el impacto económico que supone la brecha de género en la vida social analizando las diferencias en el **gasto en restauración**[2] que realizan los hogares españoles según el sexo del sustentador principal del hogar, controlando por otras variables socioeconómicas determinantes. La **brecha de género** estimada es de **330 euros superior al año en los hogares encabezados por hombres** como consecuencia del género.

ESTIMACIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO DE LA BRECHA DE GÉNERO EN GASTO EN RESTAURACIÓN, 2017



Fuente: *Afi, a partir de Encuesta de Presupuestos Familiares del INE.*

Si los 6,2 millones de hogares encabezados por mujeres aumentaran su gasto en restauración en esa cuantía, **el gasto anual de los hogares se elevaría en 2.000 millones de euros**, lo que representa el 0,2% del PIB del conjunto de la economía española o el 0,8% del Valor Añadido Bruto (VAB) del sector del comercio, el transporte y la hostelería. Si, además, se tienen en cuenta los efectos indirectos e inducidos, **el impacto se elevaría hasta 2.260 millones de euros de VAB**, lo que se traduciría en la **creación de unos 34.800 empleos** (0,2% del total) y en la **recaudación de alrededor de 1.130 millones de euros en términos de IRPF, IVA y cotizaciones sociales**.

3. Diversión y cultura

A esta categoría de ocio más de 1,6 millones de personas le dedican 3,5 millones de horas al día (el 54,7% dedicadas por los hombres). La diferencia en el caso de estas actividades de ocio se encuentra, no en la cantidad de hombres y mujeres y en el tiempo dedicado por los mismos, sino en el **contenido de las actividades realizadas**. Las mujeres participan de forma diferencial con respecto a los hombres en actividades relacionadas con la danza, la música clásica, el teatro e ir a la biblioteca, mientras que ellos asisten con mayor frecuencia a conciertos de música actual, archivos de documentos y espectáculos deportivos.

En análisis del **gasto de los hogares** en partidas relacionadas con estas actividades refleja una **diferencia de 24 euros al año**, superior en el caso de los hogares encabezados por hombres. Sin embargo, **no se puede afirmar que el sexo del sustentador principal sea una variable determinante de esta diferencia**. Por el contrario, existen otras variables que sí lo son, como el nivel educativo del cabeza de familia, la renta del hogar y la residencia en municipios de 50.000 habitantes, entre otros.

4. Actividades deportivas

Las mujeres dedican 4 millones de horas menos al día que los hombres a la práctica de deporte, condicionado en parte por el menor número de mujeres que realizan estas actividades de forma diaria. El mayor sedentarismo entre las mujeres tiene una repercusión directa sobre su salud, ya que la falta de ejercicio físico está altamente correlacionada con muchas de las patologías prevalentes en las mujeres en edad adulta y avanzada, asociadas al aparato locomotor.

El **gasto anual de** los **hogares encabezados por mujeres** en partidas relacionadas con la **práctica deportiva es 62 euros menor** que en aquellos hogares encabezados por hombres. Sin embargo, a través del ejercicio econométrico realizado se ha encontrado que **esta diferencia no se puede explicar por cuestiones de género** del cabeza del hogar. Por el contrario, existen otras variables determinantes del gasto que sí explican estas diferencias, como el nivel educativo del cabeza del hogar, la renta del hogar o el número de miembros del hogar menores de 16 años.

5. Aficiones e informática

La participación masculina en las actividades de informática[3] y en las aficiones[4] supera en un 30% a la de las mujeres, concentrando 11 millones de horas de dedicación al día entre ambos en la primera categoría y 1,8 millones en la segunda.

Además de en términos de participación, se han encontrado **diferencias en el contenido de las activi-**

dades realizadas. Mientras que las mujeres realizan con mayor frecuencia danza y canto, teatro y otras artes plásticas, los hombres destacan en diseño de páginas web, tocar instrumentos y hacer vídeos y fotografías. La elección de este tipo de aficiones puede estar condicionada por estereotipos que ejercen influencia desde edades tempranas.

6. Medios de comunicación

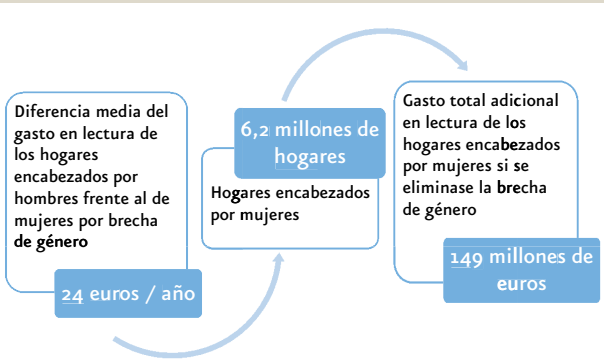
Dentro de la categoría de medios de comunicación, la Encuesta de Empleo del Tiempo del INE incluye ver la televisión, escuchar la radio y leer. Ver la televisión es la opción de ocio número 1 en España, dedicándose casi la mitad del tiempo libre y no existiendo diferencia significativa por género en términos de dedicación. Por el contrario, sí se encuentran **diferencias en el contenido**: aquellos en los que se encuentra mayor desigualdad son los **programas deportivos**, en los que por cada mujer hay 4,3 hombres que visualizan este contenido.

La radio es una actividad masculinizada: el tiempo dedicado por los hombres a escuchar la radio (1,5 millones de horas) duplica al de las mujeres, mientras que el número de oyentes masculinos supera en un 40% a los femeninos. Al igual que en el caso de la televisión, en cuestión de **contenidos** destacan los hombres en la escucha de **programas radiofónicos deportivos**.

En cuanto a la lectura, la **proporción de mujeres lectoras es mayor** (66,5% de mujeres frente al 57,6% de los hombres), si bien la dedicación ente ambos sexos es similar (5 millones de horas al día cada uno). Analizando el **gasto de los hogares** en estas partidas se observa que **aquellos encabezados por hombres gastan 24 euros más al año** en lectura como consecuencia de género. Este resultado puede estar causado por el mayor uso de préstamos de libros que realizan las mujeres y que, por tanto, no implica un gasto de los hogares.

Si los hogares encabezados por mujeres aumentaran el gasto en lectura en la misma proporción que el que realizan aquellos encabezados por hombres, **el gasto en lectura se incrementaría en 149 millones de euros**. Aunque esta magnitud representa el 0,01% del PIB de España, supone 15 veces el valor de las ventas de la Feria del Libro de Madrid de 2019.

ESTIMACIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO DE LA BRECHA DE GÉNERO EN GASTO EN LECTURA, 2017



Fuente: *Afi, a partir de Encuesta de Presupuestos Familiares del INE.*

¿Qué hacemos para solucionar este desequilibrio?

El análisis realizado pone de manifiesto el coste de oportunidad que la brecha de género en el ocio supone para el conjunto de la economía y de la sociedad española. La disponibilidad y uso del tiempo libre es una cuestión de vital importancia por su repercusión económica, laboral, personal y social.

El ocio es un factor determinante del bienestar de las personas y un recurso clave para el desarrollo pleno de las capacidades personales, profesionales, sociales y familiares, permitiendo adquirir competencias adicionales a las ofrecidas por la educación formal. En consecuencia, la desigualdad de género en este ámbito conlleva la renuncia a alcanzar mayor bienestar social, crecimiento económico y aprovechamiento del talento.

Promover y llevar a cabo medidas que favorezcan la eliminación de esta brecha, tanto desde el ámbito privado de los hogares y empresas como desde las administraciones públicas, es una tarea pendiente que como sociedad debemos realizar ::

[1] ClosinGap. Women for a Healthy Economy es un clúster integrado por Merck, MAPFRE, L'Oréal, Repsol, Vodafone, Mahou San Miguel y Solán de Cabras, Meliá Hotels International, BMW Group, Inditex, PwC y Bankia que tiene como objetivo analizar el impacto que tiene para la economía y la sociedad el hecho de que no se aproveche todo el talento femenino como consecuencia de la persistencia de las brechas de género.

[2] Para ello se han analizado los datos de la Encuesta de Presupuestos Familiares del INE de 2017.

[3] Incluyen actividades de programación informática, búsqueda de información y comunicación por ordenador.

[4] Incluye actividades relacionadas con las aficiones artísticas como artes plásticas y visuales, canto, teatro, coleccionismo y correspondencia entre otras.

La nueva Ley reguladora de los contratos de créditos inmobiliarios

[iStock]/Getty Images.

En junio entró en vigor la Ley 5/2019, de 15 de marzo, reguladora de los contratos de crédito inmobiliario, que con un retraso de casi cinco años culminaba la transposición de la Directiva 2014/17/UE. Analizamos el contexto en el cuál se enmarca la Ley, los posibles impactos en la generación de comisiones, así como en la asignación de gastos financieros asociados a la contratación hipotecaria.

Marta Alberni | *Consultora del área de Servicios Financieros de Afi*
Rodrigo Choya | *Antiguo empleado de Afi*
Fernando Rojas *@Ferojas* | *Consultor del área de Servicios Financieros de Afi*

La Ley 5/2019, de 15 de marzo, reguladora de los contratos de crédito inmobiliario (LCCI en adelante), se contextualiza en el propósito de proporcionar toda la información a los clientes sobre la contratación de productos hipotecarios, de los gastos asociados a los mismos, así como de los productos vinculados y combinados.

Por lo tanto, la norma se contextualiza en un escenario en el que se pretenden conseguir los siguientes objetivos:

• Preservar un régimen de concesión de préstamos y créditos **con garantía hipotecaria**, teniendo en cuenta que el mercado hipotecario español ha hecho posible a lo largo de su historia que el acceso a la vivienda sea universal, dotando a las familias de viviendas en propiedad, y con mejores condiciones y en proporción superior a la de muchos países de nuestro entorno, muy ligado a los aspectos culturales y socioeconómicos de nuestro país.

• Mantener niveles de crédito para los individuos a través de la **protección al consumidor en las transacciones**, así como la seguridad jurídica.

• Trasponer al ordenamiento jurídico español la Directiva 2014/17/UE, que garantiza reglas homogéneas en el espacio europeo.

• Regular tres aspectos diferenciados:

- Las normas de **transparencia** que han de regir los contratos;

- El régimen jurídico de los prestamistas e intermediarios de crédito inmobiliario, incluida la obligación de llevar a cabo una **evaluación de la solvencia** antes de conceder el crédito, estableciéndose un régimen de supervisión y de sanción;

- Las **normas de conducta** aplicables a la actividad de prestamistas, intermediarios de crédito inmobiliario, representantes designados y asesores.

Por otro lado, la norma **pretende conseguir implementar una nueva cultura en las entidades financieras**, ya que no sólo persigue el objetivo de informar a los clientes, sino también de que se actúe de manera honesta, imparcial, trasparente y profesional, teniendo en cuenta los derechos, intereses y necesidades de los clientes.

Sin embargo, en el «debe» de la balanza cabe considerar algunos aspectos que van a dañar a la ya deteriorada rentabilidad de las entidades bancarias, tanto en términos de **menores garantías para el prestamista, como de menor rentabilidad asociada a dichos préstamos**. Este es el aspecto en el que nos vamos a centrar en el presente artículo, analizando los impactos de la nueva Ley sobre las menores comisiones (por venta cruzada) y mayores gastos a soportar por las entidades.

Esquema conceptual del *pricing* en un crédito hipotecario

El marco conceptual del *pricing* en un crédito hipotecario, así como los principales impactos que pueden derivarse de la entrada en vigor de la nueva normativa LCCI, se materializa en dos ámbitos:

• Por un lado, en términos de incremento de gastos de explotación que deberán ser absorbidos por las entidades, en la medida en que sólo los gastos de tasación podrán ser repercutidos al cliente. En este sentido, una práctica habitual podría ser incrementar el tipo nominal de las hipotecas, modificando parte de sus políticas de concesión con incrementos de la **Tasa Anual Equivalente** (TAE aplicada).

• Por otro lado, las entidades bancarias verán fuertemente reducidas las comisiones por la comercialización de los productos vinculados a los créditos hipotecarios.

Bajo dicho marco recogido en la LCCI, tratamos de estimar los impactos que para el conjunto del sistema bancario se derivarán en los dos ámbitos mencionados: menor venta cruzada y mayores costes soportados.

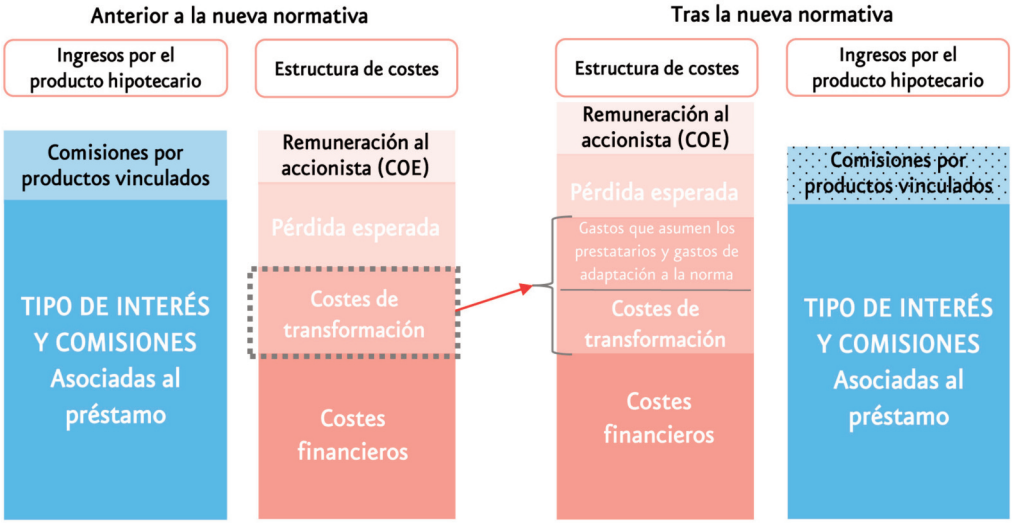
El impacto será medido sobre la **TAE**, ya que servirá como referencia para ponderar la pérdida vinculada en una hipotética media, a partir de los datos recogidos de una muestra de entidades que suponen más del 65% de los activos del sector.

Por el lado de gastos, se han estimado los gastos medios que suponen los cambios normativos para dichas entidades a partir del análisis de las ofertas comerciales publicadas en las páginas web por algunas de ellas. Posteriormente, ese impacto se ha transformado en puntos básicos que deberían repercutir teóricamente en una subida de la TAE nominal en media para el sector bancario español, situándose en un **rango entre 0,20%-0,35% con una media de 0,30%**.

Por otro lado, en términos de cobro de comisiones por venta cruzada, observamos que en media la contratación de un producto vinculado (como una cuenta nómina o un seguro de vida, entre otros productos típicamente vinculados) varía en función del producto que el cliente contrate en la formalización de la hipoteca.

A su vez, el rango de bonificación depende de si la hipoteca se contrata a tipo fijo o a tipo variable,

IMPACTOS EN COMISIONES Y GASTOS POR LA NUEVA LEY



Fuente: *Afi a partir de la Ley 5/2019.*

siendo el rango de bonificación máxima de las entidades analizadas entre 0,44 - 1,10 puntos porcentuales en el caso de TAE fija y 0,20 - 1,08 puntos porcentuales para la TAE variable.

Cuantificación del impacto potencial

Para el cálculo de cuantificación del impacto, partimos de los tipos y volúmenes de nueva concesión que la banca española aplicó en el año 2018, determinándose que el impacto puede llegar a ser considerable en relación a dichas variables.

Sobre un volumen de concesión de 44.000 millones de euros y una TAE de concesión (sin bonificación) del 2,15%, se obtendrían unos intereses totales de unos 930 millones de euros. Sobre ese importe, y tomando como referencia las estimaciones sobre la mencionada muestra de entidades, la nueva Ley podría **suponer un incremento de gastos no repercutibles** de unos 130 millones de euros, y una reducción de comisiones por venta cruzada de unos 290 millones de euros. La suma de ambos componentes se traduciría en una pérdida máxima de unos 420 millones de euros.

IMPACTO ESTIMADO EN EL SECTOR BANCARIO ESPAÑOL

	2018 (millones de euros)	
	Volumen	Flujo
Nuevas operaciones	44.000	
Intereses percibidos		**930**
Δ Gastos no repercutibles		-131
Pérdida por la venta cruzada		-294
Pérdida total estimada		**425**

Fuente: *Afi a partir de datos de Banco de España.*

Extrapolando este impacto en puntos de incremento de TAE que debería producirse para neutralizar los dos impactos (mayores gastos y menores ventas), el resultado sería entre 0,55% y 0,85%, rango ciertamente elevado, y que es altamente improbable que se produzca, dado el nivel de competencia que existe en la actualidad.

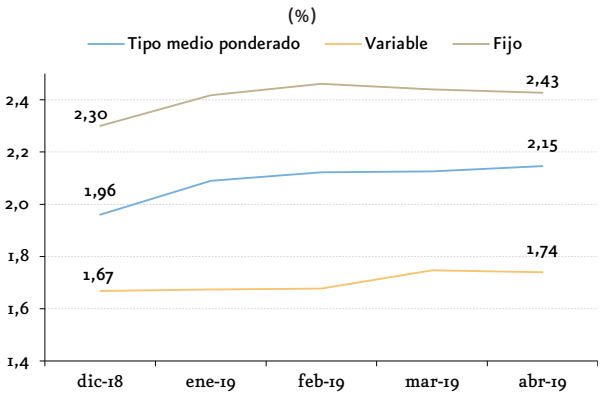
Evidencia hasta la fecha

Descontada la imposibilidad de trasladar a la TAE la totalidad de esos efectos derivados de la nueva Ley, merece la pena analizar la evidencia disponible hasta la fecha.

Pero a la certeza de la publicación de la nueva Ley que tenían las entidades españolas, se le une el hecho de que en los meses finales de 2018 quedaba aprobado el Real Decreto-Ley 17/2018 de 8 de noviembre por el que se modifica el Texto Refundido de la Ley del Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados (IAJD), donde se trasladaba la carga del pago a las entidades bancarias.

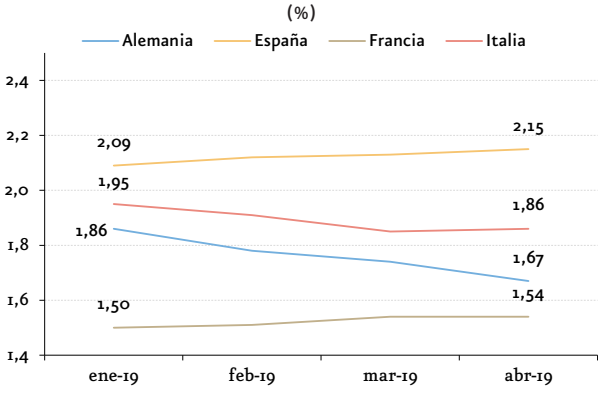
Sobre ambos impactos hemos hecho el siguiente análisis, comparando entre los tipos de nuevas operaciones que se están aplicando en la concesión de crédito para adquisición de vivienda. En el caso español, como puede comprobarse, ha crecido en torno a 20 puntos básicos en un periodo de tiempo en el que el principal tipo de referencia (Euribor) ha registrado un descenso de 3 o 4 puntos básicos.

TAE media hipotecaria por tipología



Fuente: *Afi, BdE.*

TAE de concesión por países



Fuente: *Afi, BdE.*

Descomponiendo el análisis entre la concesión de hipotecas a tipo fijo y a tipo variable, se observa que en ambos segmentos el incremento de los tipos de nueva concesión ha sido notorio, incrementándose estos entre 7 y 13 puntos básicos entre diciembre y abril de 2019.

A modo de contraste, analizamos cual ha sido el comportamiento de los tipos de nueva concesión en los grandes sistemas bancarios europeos, pudiendo determinar que el comportamiento de los tipos en España ha sido diferencial. Tan sólo en Francia se ha registrado un ligero incremento, mientras que Alemania e Italia registraban descensos.

A la vista de estos datos, observamos que tanto por los efectos de la nueva LCCI como por el Real Decreto-Ley 17/2018 de modificación del IAJD, parece claro que se ha iniciado una nueva fase en el mercado hipotecario español, en la que los prestatarios van a afrontar tipos de interés algo más elevados ::

Las mujeres transforman las empresas

[iStock]/Getty Images.

La desigualdad de género está arraigada en todos los ámbitos de la economía y la sociedad, especialmente en la alta dirección de las empresas. Afi Escuela ofrece las Becas #MujeresQueTransforman para impulsar el talento femenino, especialmente hacia posiciones de liderazgo empresarial.

Ángela Sánchez @Gueliya1 | *Redactora del área de comunicación de Afi*

Numerosos análisis y estudios ponen de manifiesto la desigualdad de género existente en los diferentes ámbitos sociales y empresariales en nuestro país y fuera de nuestras fronteras. El tema de portada de esta edición de Empresa Global demuestra que también existe esta **brecha en el ámbito del ocio y el tiempo libre** y, cómo se ha analizado en ocasiones anteriores, la desigualdad es muy relevante también en el ámbito de la salud, la conciliación o las pensiones.

Uno de los espacios donde más evidente es la asimetría entre hombres y mujeres es en la alta dirección de las empresas: en sus **comités de dirección y consejos de administración**. De hecho, el porcentaje de mujeres en los consejos de administración de las compañías grandes y medianas en España no llega al 24% (la cifra desciende al 19,4% en el IBEX 35), según los últimos datos públicos.

Paradójicamente, también son muchos los informes que ponen de manifiesto que la presencia de mujeres en los equipos directivos conlleva por lo general un mayor compromiso social, un estilo de liderazgo más participativo, más predisposición al trabajo en

equipo, mayor motivación y mejores resultados. Así, según un análisis realizado por la Organización Internacional del Trabajo (OIT)[1] tres de cada cuatro empresas que han promovido la presencia de mujeres en cargos directivos han registrado un aumento de sus beneficios del 5% al 20%. Por su parte, el Banco Mundial ha concluido que si las mujeres pudieran acceder a los mismos puestos y tener las mismas posibilidades se generarían ganancias de productividad de entre el 3% y 20% según el país[2].

Más aún, la incorporación íntegra del talento femenino en las empresas supondría un aumento de más de 156.000 millones de euros del PIB, cifra suficiente para hacer frente al pago de las pensiones de los españoles, según datos del INE de finales de 2018.

A pesar de los esfuerzos del regulador, como la CNMV y su Código de Buen Gobierno que estableció que para 2020 el 30% de los puestos de los consejos de administración deberían ocuparlos mujeres, el proceso avanza muy lentamente. Así, desde el año 2017 el número de mujeres en consejos de administración ha crecido un 0,6% (lo que representa 4 consejeras) y se sitúa a seis puntos de distancia del objetivo fijado para 2020, que se perfila como enormemente difícil de alcanzar. Si se analizan los Comités de Dirección, una de las rutas naturales de acceso a los Consejos de Administración, el panorama es poco halagüeño con un 14,4% de presencia femenina. Aún más desolador es el panorama en lo que se refiere a la presidencia de las empresas: el 8,8% son presidentas y apenas representan el 3,7% de los consejeros delegados (1 de 27).

Esta situación pone de manifiesto que se está desaprovechando talento femenino, que sin duda contribuiría a una mayor creación de riqueza y una mejora de la competitividad de las empresas españolas.

Desde la sociedad civil se están poniendo en marcha muchas iniciativas y asociaciones destinadas a poner en valor el papel transformador que juegan las mujeres en la economía y en la sociedad en su conjunto y a acelerar el proceso de paridad de género, que el Foro Económico Mundial tristemente ha vaticinado para dentro de 200 años[3].

Desde Afi y Afi Escuela se ha abordado la igualdad de género de una manera central y prioritaria, como demuestran las múltiples iniciativas puestas en marcha.

En lo que al liderazgo femenino respecta, Afi Escuela de Finanzas ha creado las Becas #MujeresQueTranforman en el marco de la iniciativa #MujeresQueTransforman, con la que la Escuela lleva más de un año analizando el papel de la mujer en diferentes ámbitos económicos (pymes, sector financiero o tecnológico, emprendimiento, relaciones internacionales, entre muchos otros temas) en formato de conferencias y mesas redondas. Las becas financian hasta el 50% de la matrícula de los estudios de posgrado que ofrece la Escuela, actualmente disponibles para los Programas de Desarrollo Directivo en Gestión Bancaria y en FiDex-FinTech & Digital Banking, así como para la nueva oferta formativa dirigida a perfiles directivos que Afi Escuela está impulsando de cara al nuevo curso escolar.

Afi Escuela puso en marcha esta iniciativa para impulsar el talento femenino, especialmente hacia posiciones de liderazgo empresarial, y se enmarca dentro del compromiso global de promover la formación y la educación en todos los sectores económicos. Llevan en marcha desde comienzos de año y, hasta la fecha, han permitido a numerosas mujeres reforzar su formación *executive* ::

[1] Argumentos para un cambio. OIT. Mayo 2019 (https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_700977.pdf)

[2] Investing in Women's Employment. IFC. 2013 (https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site/sustainability-at-ifc/publications/publication_report_investinginwomensemployment)

[3] Global Gender Gap report. 2017 (http://www3.weforum.org/docs/WEF_GGGR_2017.pdf)

El valor de la tecnología e investigación matemáticas: una cuestión de números

[iStock]/Getty Images.

Un reciente estudio liderado por la Red Estratégica de Matemáticas (REM) y elaborado por Afi ha puesto de manifiesto el valor económico y empleo que generan la tecnología e investigación matemáticas en nuestro país: 10,1% de la actividad económica y 6,0% del empleo en 2016.

María Romero @mromero_afi | *Consultora del área de Economía Aplicada de Afi*

De esta forma, se ha cuantificado la alta capacidad de las matemáticas para proporcionar valor añadido en una amplia variedad de sectores económicos. Por supuesto, en aquellos que emergen de la creciente digitalización de nuestra economía, pero también en aquellos otros más tradicionales como la banca, los seguros o el sector energético.

¿Para qué sirven las matemáticas? Me atrevo a anticipar que cualquiera de nosotros diría que «para mucho». A día de hoy, las matemáticas invaden, consciente e incluso inconscientemente, cualquier momento de nuestro día a día. Desde el momento en el que nos levantamos, gracias a un despertador que marca la hora y los minutos, hasta cuando nos desplazamos a nuestro puesto de trabajo guiados por una aplicación de nuestro teléfono móvil y cuando realizamos pagos mediante cualquier medio de pago disponible en la actualidad (efectivo, tarjeta, móvil, etc.).

Por otro lado, desde el punto de vista económico, es un hecho conocido que las aplicaciones derivadas directamente del conocimiento matemático impulsan la revolución digital, que está sacudiendo todo el teji-

do económico a nivel global. Tampoco es una sorpresa que sectores más convencionales, como las finanzas o la logística, empleen cada vez más las matemáticas.

Está claro, por tanto, que la tecnología y la investigación matemáticas resultan cada vez más útiles para la sociedad y la economía en general, lo que tiene un gran valor económico, pero ¿de cuánto estamos hablando? A priori, parece complejo asignar un número a esta ciencia ancestral. ¡Quién lo diría, verdad?

Estudios desarrollados recientemente en países de nuestro entorno más cercano (Reino Unido, Francia y Holanda) han cuantificado el impacto de las matemáticas en el crecimiento, identificándolas como uno de los recursos económicos más valiosos en la actualidad. En España, **la Red Estratégica ende Matemáticas (REM)**, integrada por la comunidad matemática española, encargó **a Afi la realización de un estudio** similar a los llevados a cabo en estos países. El resultado es el informe Impacto socio-económico de la investigación matemática y de la tecnología matemática en España, que se presentó el pasado 10 de abril en Madrid y ahora está presentándose en diversas ciudades de nuestro país[1].

El peso de la investigación matemática y de la transferencia de tecnología matemática en la economía española

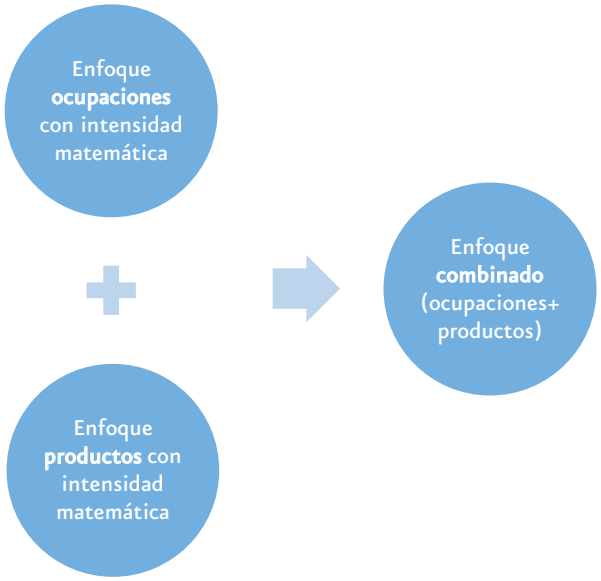
Las matemáticas son complejas de valorar con motivo de su naturaleza de bien semipúblico, pero también por el hecho de que **las técnicas de medición tradicionales pueden no reflejar correctamente el valor económico que aporta esta ciencia a la economía y la sociedad en su conjunto**.

La metodología que ha permitido estimar el valor económico de las matemáticas ha consistido en aprovechar su condición de bien privado. De esta manera, se ha considerado:

- El beneficio que generan aquellos trabajadores que han completado estudios con alto contenido matemático y además los emplean habitualmente en su puesto de trabajo (enfoque de ocupaciones); y
- El valor de los productos que tienen un componente matemático, aun cuando hayan sido elaborados por trabajadores que no cuentan con formación eminentemente matemática (enfoque de productos).

Un enfoque combinado de ocupaciones y productos revela que las matemáticas fueron responsables del 10,1% de la actividad económica de nuestro país en 2016, lo que permitió generar alrededor del 6,0% del empleo total. A modo de ejemplo, estas magnitudes son comparables a las que exhibieron el sector de actividades financieras y seguros, junto con el de actividades profesionales, científicas y técnicas, actividades administrativas y servicios auxiliares en ese mismo año en nuestro país.

METODOLOGÍA PROPUESTA PARA ESTIMAR EL PESO DE LA INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA MATEMÁTICAS EN LA ECONOMÍA ESPAÑOLA



Fuente: *REM, Afi.*

Las actividades económicas con mayor impacto de las matemáticas son la informática, las actividades financieras, los servicios de telecomunicaciones y la rama de energía eléctrica y gas. Si se suman los efectos indirectos e inducidos que generaron las actividades intensivas en matemáticas sobre otros sectores económicos, su valor económico se elevó hasta el 26,9% del Valor Añadido Bruto (VAB) y el 19,4% del empleo. Unas cifras nada despreciables, aunque sean más modestas que las estimadas en otros países europeos (en Reino Unido, por ejemplo, se estima que las matemáticas generan directa e indirectamente el 43,0% del VAB y el 34,4% del empleo).

ESTIMACIÓN DE IMPACTO DE LAS ACTIVIDADES INTENSIVAS EN MATEMÁTICAS SOBRE EL EMPLEO EN REINO UNIDO, FRANCIA, HOLANDA Y ESPAÑA*

Empleo (mill.)	Directo	Indirecto	Inducido	Total
Reino Unido	2,8	2,9	4,1	**9,8**
Francia	2,4	n.d.	n.d.	n.d.
Holanda	0,9	0,5	0,8	**2,3**
España	1,0	2,3		**3,3**

Empleo (% total)	Directo	Indirecto	Inducido	Total
Reino Unido	9,8	10,2	14,4	**34,4**
Francia	9,0	n.d.	n.d.	n.d.
Holanda	10,7	6,2	9,1	**26,0**
España	6,0	13,4		**19,4**

* millones de personas equivalentes a jornada completa y % total ocupados.
Fuente: *REM, Afi, INE (microdatos EPA), Deloitte, CMI.*

ESTIMACIÓN DE IMPACTO DE LAS ACTIVIDADES INTENSIVAS EN MATEMÁTICAS SOBRE EL VAB EN REINO UNIDO, FRANCIA, HOLANDA Y ESPAÑA*

VAB (mil mill.)	Directo	Indirecto	Inducido	Total
Reino Unido	208	155	192	**555**
Francia	285	n.d.	n.d.	n.d.
Holanda	71	37	51	**159**
España	103	170		**273**

VAB (% total)	Directo	Indirecto	Inducido	Total
Reino Unido	16,0	12,0	15,0	**43,0**
Francia	15,0	n.d.	n.d.	n.d.
Holanda	13,2	6,9	9,5	**29,6**
España	10,1	16,8		**26,9**

* miles de millones de euros, % total.
Fuente: *REM, Afi, INE (microdatos EPA), Deloitte, CMI.*

La productividad de las ramas económicas en las que trabajan este tipo de profesionales en España se sitúa en 47,2 euros por hora trabajada en 2016, homologable a la de los países comparables. La **diferencia del impacto se explica, por tanto, por la estructura productiva española, que está más orientada hacia actividades con menor presencia de profesiones que requieran cierta intensidad matemática**. En este sentido, España destaca por estar muy rezagada en profesiones de intensidad matemática como especialistas en bases de datos y redes informáticas, finanzas, profesionales de las tecnologías de la información o diseñadores de *software* y multimedia.

Las matemáticas como vector estratégico de crecimiento y progreso económico

Las matemáticas están en la base de la pirámide del stock de ideas y conocimientos que tienen aplicaciones productivas. Las modernas teorías del crecimiento económico ligan la evolución de la renta per cápita a largo plazo a la tasa a la que se acumula el conocimiento, que induce aumentos de la productividad del trabajo. Constituye un conocimiento estratégico para que la economía española y su tejido empresarial puedan aprovechar las oportunidades derivadas de la revolución tecnológica asociada a la robotización y la Inteligencia Artificial.

Otro de los hallazgos del estudio es que, si España incrementase la proporción de graduados STEM sobre el total de la población al mismo nivel que en Francia, la productividad del trabajo podría aumentar en un 2,2% sobre los valores actuales.

Para que todo esto sea posible, sería **recomendable**, entre otras cuestiones, (i) que las matemáticas adopten un papel protagonista en el modelo educativo; (ii) se mejore el engarce entre el mundo académico y el empresarial; (iii) se potencie la investigación y las matemáticas aplicadas; (iv) y se visibilice en el entorno empresarial la utilidad que reportan las matemáticas en las diversas fases del proceso productivo ::

[1] El estudio completo y su resumen ejecutivo puede consultarse en el siguiente enlace:
https://institucionales.us.es/remimus/informe-completo-del-impacto-socioeconomico-de-las-matematicas-en-la-economia-espanola/

El verano llega a Afi Escuela

El pasado mes de junio ha tenido lugar en Afi Escuela la nueva edición de la Jornada de análisis económico y de mercados, en la que los expertos de Afi Research han analizado la situación económica mundial. Además, se ha organizado el evento benéfico La economía y el vino, donde se han recaudado fondos para la Fundación Vicente Ferrer y su proyecto Bicicletas con Poder, a través del cual se apoya la educación de las niñas de la India facilitándoles bicicletas que les permiten acudir a la escuela de una manera segura y rápida.

Juan Cardenal | *Redactor del área de comunicación de Afi*

Jornada de análisis económico y de mercados

El 13 de junio fue la fecha escogida para analizar la situación de la economía y los mercados a nivel global por parte de **Emilio Ontiveros, presidente de Afi, Ángel Berges, vicepresidente de Afi, y los miembros del equipo de Afi Research**: José Manuel Amor, Gonzalo García, Nereida González y Rui da Mota Guedes.

Emilio Ontiveros analizó la situación global, centrándose en las actitudes de EE.UU.: «La propia economía estadounidense, ya sea por el agotamiento de los estímulos iniciales, ya sea por el impacto de las tensiones comerciales, en el segundo trimestre está desacelerando su ritmo de crecimiento». Sobre la situación de España, Ontiveros analizó la atonía de los mayores importadores de productos españoles, un problema considerando que **«las exportaciones fueron uno de los elementos motrices para la recuperación española»**.

Gonzalo García, quien tomó la palabra tras Emilio Ontiveros, advirtió de la gravedad de las tensiones comerciales que estaban generándose entre las dos principales potencias mundiales: **«Lo que ha sucedido en mayo es una escalada en una guerra comercial que llevamos viendo desde 2017 y será difícilmente reversible a corto plazo**. Es dar un paso atrás a una tendencia que llevábamos viendo 30 años». Además, explicó que «cuando una de las grandes empresas como Huawei, destinada a dominar la tecnología del 5G, sufre un bloqueo que impide su venta en la tienda de la esquina, es que algo importante está pasando».

Ángel Berges, por su parte, analizó el problema de la banca: **«Está arrastrando los pies cuando le viene una presión regulatoria que le abre en canal** y permiten la entrada de actores que no tienen la misma presión regulatoria».

En la segunda mitad de la Jornada tomaron el relevo José Manuel Amor, Rui da Mota Guedes y Nereida González. El primero avisó de que «estamos en un entorno de mucha volatilidad en los mercados de bonos, mucho más alta que en Bolsa». Mirando hacia España y el efecto contagio de una posible recesión italiana, José Manuel Amor tranquilizó a la audiencia asegurando que **«el mercado no ve una situación en que el contagio de Italia a España y Portugal pueda ser importante»**.

Rui da Mota Guedes analizó en su ponencia cómo **el cambio de mensaje de los Bancos Centrales y la caída de tipos reales han estado beneficiando al mercado de Renta Variable**. Por otro lado, recordó a los asistentes que «en entornos de poco crecimiento y baja inflación, el *growth* lo hará siempre mejor».

El cierre del evento corrió a cargo de Nereida González, quien analizó cómo la situación en Estados Unidos es un «alivio para economías emergentes, ya que hay menos presión para aliviar la deuda y, si la Fed baja los tipos, hay menos presión en flujos». A eso le sumó un análisis de los mercados emergentes: «Hay que seleccionar bien los países donde tendremos mayor exposición: **hay oportunidades en India, Brasil y Polonia y hay que evitar Argentina, Turquía y México**».

Jornada benéfica La economía y el vino

El 18 de junio se celebró en la sede de Afi Escuela el evento La economía y el vino, **una jornada benéfica que**

buscaba recaudar fondos para la iniciativa Bicicletas con Poder de la Fundación Vicente Ferrer.

Como ponentes tuvimos la suerte de contar con grandes expertas del mundo del vino: **Almudena Alberca, directora técnica del grupo Bodegas Palacio 1894 y primera mujer española en obtener el título de Master of Wine; Verónica Fernández de Córdova Aznar, consejera de Bodegas Marqués de Riscal; Ana Muga, consejera de Bodegas Muga y María Vargas, enóloga de Bodegas Marqués de Murrieta**. Además, pudimos contar con la presencia de Zoltan Nagy, autor del libro 'Reinas de copas'.

María Vargas, Verónica Fernández, Mónica Guardado, Ana Muga y Almudena Alberca. [Afi]

Durante el evento, que fue presentado y moderado por la directora general de Afi Escuela Mónica Guardado, **los asistentes tuvieron la oportunidad de aprender sobre los procesos de elaboración del vino y las innovaciones que se están empleando en el sector**, además de conocer las tendencias a las que éste se encamina y poder profundizar en los indicadores económicos.

En el evento se realizó una cata de cuatro vinos (un blanco de Valdesil, un rosado de Marqués de Riscal y dos tintos, uno de Bodegas Palacio y otro de Bodegas Muga) mientras los expertos de cada bodega explicaban los detalles de sus productos en directo, de manera que todos los asistentes pudieron apreciar los distintos matices del vino mientras lo probaban.

Al finalizar la cata se dio paso a la subasta de vinos ofrecidos por las bodegas para continuar con la recaudación para la Fundación Vicente Ferrer. **Tras subastar todos los vinos disponibles, se alcanzó la magnífica cifra de 7.200 euros recaudados para la iniciativa Bicicletas con poder**, lo que equivaldría a 144 bicicletas para las niñas de la India.

Entrega del donativo recaudado en el evento La economía y el vino.

La gestión cuantitativa en los procesos de inversión

Afi Escuela reunió en un intenso debate entre Jaime Martínez, *Global Head of Asset Allocation* en BBVA y Narciso Vega, *Chief Investment Officer & Founding Partner* en Accurate Quant, **y contaron con la moderación de David Cano, socio de Afi**.

Durante el debate, **ambos ponentes destacaron la importancia de la gestión cuantitativa en los procesos de inversión**, con Jaime Martínez destacando durante su intervención cómo «el *quant* es una gestión activa, diferente de la tradicional, de instrumentos matemáticos complejos que buscan oportunidades de modelos de inversión». Por su parte Narciso Vega destacó el papel del *big data* en la gestión cuantitativa ya que «permite recoger información para optimizar, pero se utiliza más en economía real que en mercados financieros».

STEMDrinks

En Afi Escuela se realizó un encuentro con estudiantes universitarios para darles a conocer salidas profesionales y proyectos en el mundo de la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas. Durante el evento hasta nueve expertos realizaron conferencias dinámicas y especializadas en un ambiente distendido e informal.

Presentación durante el STEMDrinks. [Afi]

Varios de los ponentes eran ex alumnos de Afi Escuela de Finanzas como **Alberto de la Fuente Jiménez, *alumni* del Máster de Data Science y Big Data 2017-2018**, y actual *associate* en la unidad de Estrategia e Innovación digital de Asset Management en BBVA. Alberto de la Fuente explicó su proyecto de identificación de los municipios españoles menos eficientes, donde generó un mapa de contaminación lumínica con datos de la NASA/NOAA. También **María Medina, *alumni* del Máster en Data Science 2016-2017**, y actual *data scientist* en Microsoft, explicó su proyecto 'Estimación de indicadores económicos usando datos de paquetería', que realizó en nuestro Máster de Data Science y Big Data ::

Libra: la nueva moneda de Facebook

«Creo que ha llegado el momento de que reguladores, banqueros y emprendedores se sienten a la mesa a negociar cómo realizamos una transición ordenada hacia una economía y un sistema de depósitos y de pagos digitales.»

Facebook acaba de anunciar el lanzamiento de una moneda digital llamada Libra en el año 2020. Mis alumnos pueden constatar que llevo años diciendo que la manera más probable de que se impongan las criptomonedas consiste en formar un consorcio entre las grandes empresas digitales del mundo. En efecto, aunque Facebook –con sus 2.400 millones de usuarios– tiene suficiente envergadura como para hacerlo por su cuenta, ha decidido formar un consorcio en el que participan Mastercard, Visa, eBay, Spotify, PayPal, Vodafone, Uber y varias firmas de capital riesgo (Andreessen Horowitz, Creative Destruction Lab, Union Square Ventures), entre otras importantes empresas. Facebook espera tener una centena de socios que contribuyan con 10 millones de dólares cada uno para proveer a esta plataforma de una capitalización de mil millones de dólares. Con esta moneda se podrán realizar compras en portales y mercados digitales y también transferir saldos entre usuarios. Con esta iniciativa estamos un paso más cerca de poder visualizar el futuro de los servicios financieros, si bien no necesariamente de la banca.

Aunque no se trate de una moneda descentralizada, la idea es emplear tecnología tipo *blockchain* para asegurar la fiabilidad y seguridad de las transacciones. Presumiblemente, el usuario se beneficiaría de un sistema de pago más sencillo, rápido y barato. Los reguladores y los bancos ya han mostrado sus reticencias, los primeros haciendo preguntas sobre el tema y los segundos renunciando a formar parte del consorcio.

Créanme que este anuncio me produce dos tipos de preocupación. El primero se refiere a Facebook, una empresa que no es modélica. Además, ha demostrado una falta de sensibilidad hacia los grandes problemas del momento, sin sentirse aludidos por el tremendo poder destructivo de las redes sociales en lo que se refiere a la calidad del discurso democrático y de la democracia en sí misma. Además, es una empresa que no ha demostrado tener en cuenta la privacidad de las personas. La segunda preocupación que me asalta se refiere al potencial desestabilizador de esta iniciativa para el sector bancario convencional. Los bancos no han logrado todavía recuperarse de la crisis. Las autoridades necesitan un sector bancario eficaz para transmitir su política monetaria. Las criptomonedas, por tanto, suponen una amenaza a la estabilidad del sistema financiero en su conjunto.

Ahora bien, ¿vamos a parar el reloj de la innovación tecnológica para que unas entidades cada más obsoletas puedan sobrevivir? Creo que ha llegado el momento de que reguladores, banqueros y emprendedores se sienten a la mesa a negociar cómo realizamos una transición ordenada hacia una economía y un

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.
Twitter: @MauroFGuillen

sistema de depósitos y de pagos digitales. A partir de ahí deberíamos seguir adelante y plantearnos cómo transformar el sistema crediticio en su conjunto para hacerlo más dinámico y rentable sobre la base de las nuevas tecnologías. Como en muchos otros terrenos, falta liderazgo y capacidad de anticipación. Ante la inacción, los emprendedores –aupados por el capital riesgo– siguen lanzando nuevas iniciativas. Llegará un momento en el que la actividad financiera digital sea tan grande que ya no será posible regularla con un mínimo de efectividad sin desestabilizar el sistema.

Sorprende también que no se tenga en cuenta que las criptomonedas crecerán muy rápidamente en partes del mundo donde el sector bancario está subdesarrollado. Así, pienso que África puede otra vez convertirse en la punta de lanza de la evolución tecnológica mundial, tal y como ya lo ha demostrado con el uso del teléfono móvil para proveer servicios de pago, de salud y de educación. Es posible que el futuro –incierto pero futuro, al fin y al cabo– se perfile antes en las partes menos desarrolladas del planeta ::

Mercados condicionados

«La persistencia de la desaceleración cíclica corre el riesgo de extenderse, desplazando en el tiempo y reduciendo la probabilidad de ocurrencia de la consecución de los objetivos de los principales bancos centrales, en especial en lo relativo a la inflación.»

La ley de contigüidad formulada por Aristóteles decía que «cuando dos cosas suelen ir juntas, la aparición de una traerá la otra a la mente». Iván Pavlov obtuvo el premio Nobel en 1904 por su **teoría del condicionamiento clásico:modelo de estímulo-respuesta o aprendizaje por asociaciones** (el famoso estudio de la salivación del perro ante estímulos naturales o condicionados). John B. Watson la desarrolló más tarde en humanos, concluyendo que el condicionamiento pavloviano constituía una fuente importante de nuestra experiencia y, por tanto, de nuestros actos.

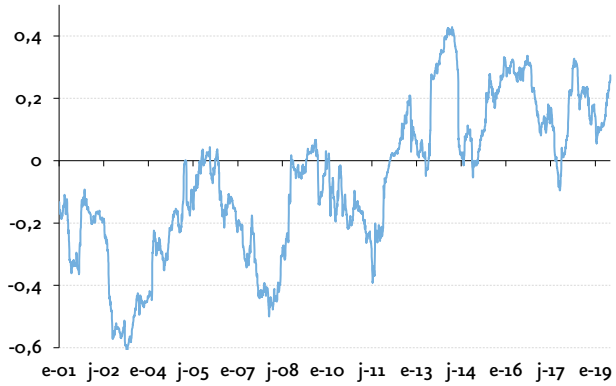
Podría decirse que **el comportamiento de los mercados en 2019**, pero en especial durante los dos últimos meses, **tiene tintes de condicionamiento pavloviano**. El *shock* de demanda provocado por el impacto del proteccionismo –y la incertidumbre que genera– sobre el comercio mundial y la inversión empresarial, se une a la persistencia de otros factores de riesgo geopolíticos (*brexit*, Oriente Medio, etc) para elevar el riesgo de desaceleración o, al menos, estancamiento en niveles bajos de crecimiento. La **persistencia de la desaceleración cíclica corre el riesgo de extenderse**, desplazando en el tiempo y reduciendo la probabilidad de ocurrencia de la consecución de los objetivos de los principales bancos centrales, en especial en lo relativo a la inflación. Los bancos centrales abandonan la paulatina normalización monetaria y anuncian, o dejan entrever, la vuelta de los estímulos, ya sea vía rebajas de tipos de interés, refuerzo de sus guías de acción futura (*forward guidance*) y/o un posible retorno de las compras de activos.

En este entorno, **los inversores**, *condicionados* por la experiencia de los últimos diez años, **han reaccionado a la desaceleración cíclica desplazando sus carteras hacia combinaciones de rentabilidad/riesgo más elevadas** que, apoyadas por la expectativa de nueva expansión monetaria, deriven en la consecución de notables retornos positivos.

La configuración actual del mercado es llamativa, en todo caso. Un primer punto de atención lo tenemos en la elevada y persistente correlación positiva entre el retorno de los bonos libres de riesgo y el del crédito corporativo *high yield* y la renta variable. El signo y la magnitud de la actual correlación entre estos activos es inusual si atendemos a períodos históricos anteriores a de la Crisis Financiera Global. En todo caso, tiene justificación: si persiste la percepción de ruptura del vínculo tradicional entre crecimiento e inflación por parte de los principales bancos centrales, **es lógico que el mercado cotice los tipos a largo solo sobre la base de una expectativa de tipos a corto muy bajos durante mucho tiempo**. Este potencial escena-

José manuel amor es socio, director de Análisis Económico y de Mercados de Afi.
Twitter: @JMAafi

Correlación anual de rendimientos semanales en crédito y Renta Variable EUR



Fuente: *ICE*.

rio implica menores y más estables tasas de descuento, y por tanto valoraciones más altas en renta variable en ausencia de fuerte desaceleración de los beneficios y/o aumento de la prima de riesgo.

Otro punto de atención lo encontramos en la también elevada correlación positiva de activos tradicionalmente refugio como el oro o el yen frente a la bolsa. El signo de esta correlación suele ser negativa, pues aquellos activos suelen capitalizar **entornos recesivos o de fuerte subida de primas de riesgo y volatilidad**. Uno podría interpretar esta configuración de mercado como disonante, o incluso bipolar. No lo es tanto si tenemos en cuenta que, en la actual situación de elevada incertidumbre y amplia liquidez a nivel global, y en la que la mayor parte de los bonos soberanos cotizan TIR negativas, resulta lógico que haya inversores que adopten posiciones *contrarias*. Estas posiciones pueden ser expresivas de una creencia en que el experimento monetario no funcionará o, simplemente, ser una consecuencia de la *obligada* necesidad de cobertura ante el encarecimiento de la mayor parte de sus posiciones en cartera (bonos y acciones) ::

«Madame Lagarde está acostumbrada a romper techos de cristal.»

Madame Lagarde

En este número era obligado hablar de la mujer del momento, ni más ni menos que Christine Lagarde, quien ha sido nombrada recientemente presidenta del BCE, primera mujer en ocupar esta posición.

Pero Madame Lagarde está acostumbrada a romper techos de cristal, este es el cuarto: fue la primera mujer al frente del despacho Baker McKenzie, la primera ministra de finanzas francesa, la primera jefa del FMI y ahora la primera presidenta del BCE.

Nacida en el seno de una familia académica, su padre profesor en la Facultad de Ruan, su madre maestra, tuvo desde pequeña muy claro que quería una formación amplia y una experiencia global.

Tras graduarse en el Lycée François en Le Havre en 1974, recibió una beca para estudiar en una institución femenina estadounidense, en Maryland. Después se graduó en la Facultad de Derecho de la Universidad de París y consiguió un Máster en Ciencias Políticas en el Instituto de Estudios Políticos de Aix-en-Provence. Llegó a trabajar como pasante en el Capitolio de los Estados Unidos y posteriormente comenzó su exitosa carrera como abogada internacional.

En cuanto a su carrera profesional y a la conciliación, ella reconoce que no siempre ha sido fácil compatibilizar su vida profesional, cargada de numerosos viajes, con su vida familiar.

Defensora de la igualdad de género, no desaprovecha oportunidades para defender la necesidad de que haya más mujeres en posiciones de relevancia.

En una conferencia a finales del año pasado, afirmó que: «Cuando la diferencia de la participación femenina en el mercado laboral es muy grande, ya sea en los consejos de administración de empresas privadas o en los congresos, son necesarias las cuotas de género, no para siempre pero sí para apoyar a reducir esa diferencia».

Pero, sin duda, su mejor defensa es predicar con su propio ejemplo ::

Mónica Guardado es Directora General de Afi Escuela de Finanzas.
Twitter: @MonicaGuardado

Laponia V: la «casilla» fiscal contra la despoblación

«La "ultraperiferia demográfica española" necesita y merece un tratamiento fiscal discriminatorio positivo.»

Sé que me enfrento a los guardianes de la ortodoxia fiscal: cuantas menos deducciones, desgravaciones o exenciones fiscales mejor. Opino lo mismo, con algunas excepciones. Puestos a elegir, las mías se refieren a la necesidad de favorecer la permanencia de la población en los territorios despoblados y, si es posible, el fomento de su repoblación.

Parece mentira, pero hay que decir una y otra vez por qué ha de evitarse que el territorio rural se despueble. Por, al menos, dos grandes y poderosas razones, estrechamente ligadas. La primera, porque un territorio rural vibrante tiene externalidades positivas para toda la población que se pierden a medida que el territorio se vacía. Por ejemplo, el mantenimiento de una reserva de alimentos cercanos, aire puro y espacios cuidados para el desahogo de los ciudadanos (habitantes de las ciudades).

La segunda, porque el territorio vacío tiene externalidades negativas que van mucho más allá de la inexistencia de las primeras. Por ejemplo, la devastación por fuego o desertización que sufren los territorios mal cuidados o abandonados (no vividos en realidad).

Externalidades. Si el uso de esta palabra está indicado en este contexto, como creo que lo está, cualquier científico social y cualquier lector informado entenderá inmediatamente la dimensión económica del problema. Una externalidad es un efecto indirecto de una determinada acción u omisión por parte de cualquier agente sobre el bienestar de terceros. El ejemplo típico de una externalidad positiva es la polinización que realizan en mi parcela de manzanos las abejas de las colmenas de la parcela de mi vecino. ¿Debería de compensarle por ello?

Otro ejemplo canónico de una externalidad negativa es la inhalación del humo del tabaco por parte de los fumadores pasivos. ¿Deberían pagar por ello los fumadores activos? ¿O habría que sobornarles para que dejaran de fumar?

En uno u otro caso no existen mecanismos explícitos (de mercado) de compensación a quienes causan las externalidades positivas o sanción a quienes causan las externalidades negativas, y por ello se las denomina, en ambos casos, fallos de mercado. Contra ello, la receta también canónica es el establecimiento de impuestos-trasferencias *pigouvianos* (en honor a Pigou) y/o de derechos-acuerdos de mercado *coasianos* (en honor a Coase).

Pues bien, desde luego en mi opinión, las consecuencias de la despoblación, por nadie deseadas a la vez que por (casi) nadie valoradas, constituyen un fallo de mercado y deberíamos comprender que alguno de estos instrumentos debería ensayarse para evitarlas.

José Antonio Herce es Director Asociado de Afi.
Twitter: @_Herce

Más concretamente, en esta entrega de la serie, abogo por usar la fiscalidad para crear una discriminación positiva que mantenga a los agentes económicos en los territorios despoblados y contribuya a repoblarlos. Hay muchas figuras fiscales que se pueden afectar en este sentido, mediante exenciones y/o desgravaciones de la base imponible, reducciones en la cuota íntegra o bonificaciones de tipos impositivos. Desde el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas (IRPF), el más potente, hasta el Impuesto de Sociedades pasando por las cotizaciones sociales (que no son impuestos propiamente dichos.

La literatura académica sobre la deseabilidad, eficacia y eficiencia de esta política no es concluyente, lo cual también es una buena noticia. Ya que indica que sí se pueden lograr resultados si las medidas se planifican e implementan adecuadamente. Hay evidencia internacional a favor de esto. También acerca de las razones por las que este tipo de fiscalidad discriminativa positiva no ha funcionado en otros lugares.

En España, hay territorios que disfrutan de una fiscalidad favorable por razón de su «ultraperificidad», como es el caso de Canarias, o de su excepcionalidad geográfica, como es el caso de Ceuta y Melilla. Los territorios despoblados no están lejos de las cabeceras comarcales o las capitales provinciales o regionales, algunas de ellas ciudades grandes o muy grandes. Más bien, al contrario, las rodean a unas decenas de kilómetros. No están aquejados de una ultra-distancia geográfica (a 2.000 km de Madrid, como si eso fuese necesariamente malo), pero sufren de una enorme ultra-distancia demográfica.

La «ultraperiferia demográfica española» necesita y merece un tratamiento fiscal discriminatorio positivo. Una política bien planificada, experimental, incluso, en sus inicios, evaluada antes, durante y después, y aplicada de forma que los «polizones» (residentes estrategas que solo se aprovechan de las ayudas sin contribuir al esfuerzo colectivo) no tengan cabida. Esto es muy fácil de evitar, y la tecnología *blockchain* dotada de inteligencia artificial ya está en condiciones de lograrlo con una inversión (por arte de la Agencia Tributaria) insignificante.

Esta política ni siquiera tiene por qué detraer recursos de las administraciones fiscales, en forma de menores ingresos, aunque normalmente este sería el resultado (no sin importantes retornos para el fisco). La financiación podría generarse estableciendo una «casilla contra la despoblación» en la declaración de la renta de cada año y que los contribuyentes que, de hecho, se dicen mayoritariamente preocupados por este problema en las encuestas, eligiesen hacia dónde quieren que vayan sus aportaciones para estos capítulos ::

Digitalización y estado del bienestar

«La diferenciación entre trabajadores con capacidades digitales y el resto puede ampliar la desigualdad en la distribución de la renta, ya inquietante en algunas economías.»

Hace un par de semanas participé en el ciclo de conferencias y seminarios sobre «Evaluación de la sostenibilidad de las políticas de bienestar en el siglo XXI» organizado por el Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas (IVIE). El título que asignaron a mi conferencia era «Digitalización y sostenibilidad del estado del bienestar». Hacía mucho tiempo que no me enfrentaba a un enunciado tan plagado de conjeturas y, en consecuencia, lo que propuse a los asistentes fue compartir dudas y alguna inquietud acerca de ese posible impacto.

A sabiendas de que la evidencia histórica acerca de la influencia del progreso tecnológico sobre las condiciones de vida de la gente ha sido, en términos netos, favorable, la digitalización creciente de las economías, la actual extensión de la automatización, incorpora algunas dudas que me permito resumir. (*)

El concepto genérico de automatización se refiere en este contexto tanto al dominio de la robótica como al de la inteligencia artificial, es decir el *software* y los algoritmos que llevan a cabo tanto cálculos como actividades cognitivas. Máquinas baratas, pero, mucho más relevante, *software* más potente y accesible.

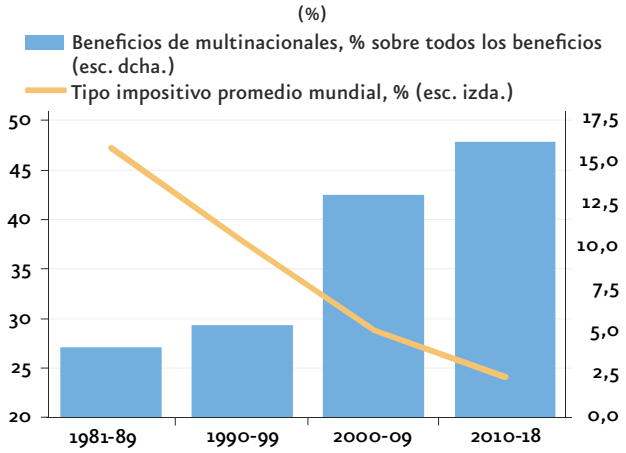
El Banco Mundial en su World Development Report (2019) destaca que el número de robots operando en todo el mundo está creciendo rápidamente, especialmente en la industria donde en 2019 eran más de 2,6 millones los existentes, más de la mitad incorporados en ese mismo año. Son datos convergentes con los aportados por la International Federation of Robotics, que estima superarán los 3 millones los robots en todas las factorías industriales del mundo.

A partir de esa evidencia, la literatura académica y profesional (ver el PPT citado más abajo) se decide acerca del impacto neto, de la preponderancia de esas relaciones de sustitución, complementariedad o impulso de nuevos empleos. Algo similar ocurre con el impacto sobre las rentas del trabajo. Las dudas acerca de los efectos positivos a corto plazo son menores para las economías avanzadas distantes del pleno empleo que para las que mantienen un componente estructural de paro elevado, o para las economías menos avanzadas.

La otra dimensión del impacto de la automatización digital viene de la mano de las nuevas formas de organización del trabajo, de los nuevos modelos de negocio en torno a lo que genéricamente se denomina «economía de las plataformas». La síntesis a los efectos de su impacto sobre las finanzas públicas y la correspondiente sostenibilidad del estado del bienestar es el dominio del autoempleo, del trabajo a

Emilio Ontiveros es presidente de Afi y catedrático emérito de la UAM.
Twitter: @ontiverosemilio

Fiscalidad de las empresas multinacionales



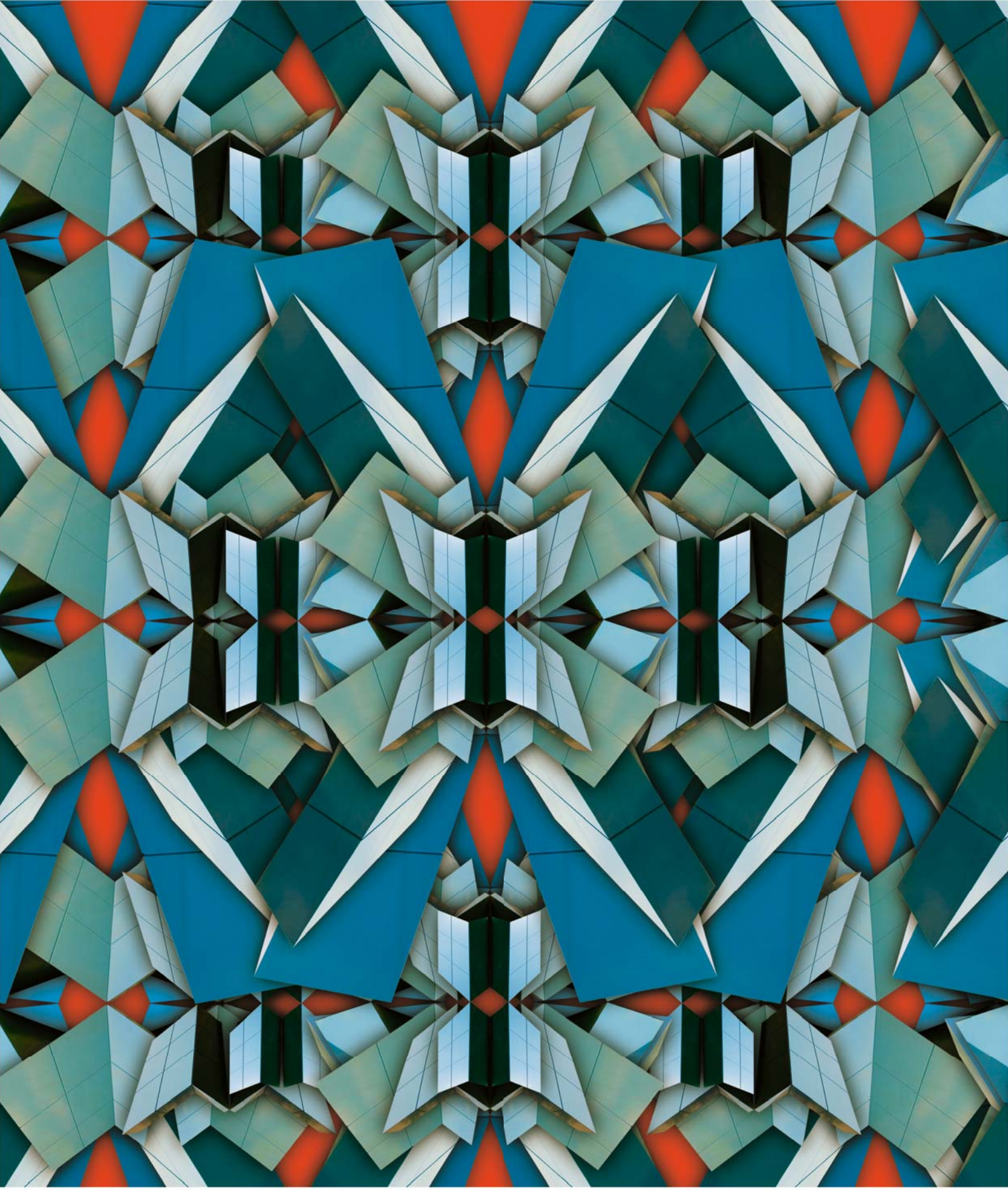
Fuente: *Zucman, Gabriel, Thomas Torslov y Ludvig Wier (2018). «The Missing Profits of Nations». June 5, 2018.*

tiempo parcial, por encargo. Las empresas que adoptan esas plataformas lo hacen buscando la flexibilidad, la reducción de costes fijos, de estructura, externalizando al máximo. El resultado no es otro que una menor recurrencia de ingresos en la Seguridad Social, y quizás menores ingresos medios por trabajador, que puede erosionar la base financiera más importante del estado del bienestar en las modernas economías. Además, la diferenciación entre trabajadores con capacidades digitales y el resto puede ampliar la desigualdad en la distribución de la renta, ya inquietante en algunas economías.

Días después de mi conferencia, el premio Nobel Michael Spence publicaba un artículo en Project Syndicate («The "Digital Revolution" of Wellbeing», 28 de junio) en el que albergaba menos dudas que yo afirmando que «la automatización digital tendrá efectos no inclusivos debido a grandes disrupciones en el mercado de trabajo que deberían ser contrarrestados con políticas públicas».

Frente a esas amenazas, la fiscalidad tendrá que ponerse las pilas. Probablemente habrá que considerar mecanismos de compensación de la correspondiente al trabajo, atendiendo a las estrategias fiscales de las grandes empresas multinacionales, las más distantes de una adecuada contribución efectiva. El gráfico adjunto es suficientemente ilustrativo ::

(*) En https://emilioontiveros.com/2019/07/01/digitalizacion-y-sostenibilidad-del-estado-del-bienestar/ están las diapositivas en las que basé mi exposición y las referencias bibliográficas de que me serví.



empresa global Afi

www.empresaglobal.es