

medioambiental





## Empresa Global

N° 206 (septiembre 2020)

#### 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

Verónica López Sabater

#### EDICIÓN

Moisés Rubín de Célix Andrea Doménech

### COLABORAN EN ESTE NÚMERO

José Manuel Amor, Sara de la Rica, Mónica Guardado, Mauro Guillén, José Antonio Herce, Roberto Knop, Carmen López, Verónica López Sabater, Emilio Ontiveros, Francisco Pérez, Moisés Rubín de Célix y Javier Serrano.

### CONSEJO DE REDACCIÓN

Emilio Ontiveros, Pablo Aumente, Beatriz Castro, Nereida González, Raquel Hernández, Carmen López, Verónica López, Ricardo Pedraz, Irene Peña, José Manuel Rodríguez, Moisés Rubín de Célix y Diego Vizcaíno.

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

PORTADA hof12 Chicago Federal Center evaluado políticamente

### DISEÑO GRÁFICO Y PRODUCCIÓN

Valle González, Dori Cobo y Daniel Sánchez Casado

# Evaluación de políticas públicas

edicamos el número 206 de Empresa Global a la **evaluación de políticas públicas** en un contexto en el que la implementación de
criterios y metodologías de evaluación será clave para aprovechar
así los recursos del fondo de recuperación de la Comisión Europea.

De esta forma, en el artículo de portada, Sara de la Rica, directora de Iseak y Francisco Pérez, director de investigación del Ivie, explican cómo la evaluación de políticas consiste en identificar metas y resultados, construir sistemas de información y elegir técnicas de análisis capaces de determinar si las medidas implementadas han sido eficaces para la resolución de las problemáticas planteadas.

Por su parte, en la sección «Perspectivas» Carmen López y Verónica López analizan la oportunidad que presenta el contexto actual para implementar protocolos que permitan mejorar la toma de decisiones y maximizar el impacto de las políticas. Para ello detallan el **marco integral de evaluación** propuesto por REDEV, una iniciativa conformada por Afi, Iseak, Ivie y KSNET, que aspira contribuir a impulsar la evaluación en nuestro país.

La sección de «Tecnología» abordada por Roberto Knop ahonda la **recogida y gestión de datos** para la evaluación de políticas ahora que los crecientes volúmenes de datos existentes proporcionan una valiosa plataforma para el análisis basado en información precisa, continua y dinámica. Por su parte, Javier Serrano concluye en la sección «Escuela» la exigencia de los análisis cuantitativos en términos metodológicos en un campo que requiere de una continua innovación.

Emilio Ontiveros procede con una nueva entrega de El Día Después, poniendo especial atención en la **sensibilidad medioambiental**. La lucha contra el deterioro medioambiental y el cambio climático será un vector esencial para la recuperación y un criterio clave a la hora de asignar los recursos del plan de recuperación de la UE. Por su parte, Mauro Guillen reacciona ante los vaticinios que auguran el final del trabajo presencial y advierte de los riesgos de una posible generalización permanente del trabajo en remoto.

José Antonio Herce, analiza en una nueva entrada de Laponia **cómo** será el futuro de la educación en el mundo rural, pues el confinamiento ha revelado la brecha digital existente. Por su parte, José Manuel Amor realiza un análisis del impacto que puede tener la apreciación del euro tanto en el PIB como en la inflación y del papel del BCE en la gestión de la política monetaria. Para finalizar, Mónica Guardado pone de relieve la figura de Sarah Gilbert, que lidera el proyecto de la vacuna contra la COVID-19 de AstraZeneca- Oxford, como un ejemplo de éxito profesional y corresponsabilidad ::

## TEMA DE PORTADA

## Evaluar los resultados de las políticas para mejorarlas

La evaluación de políticas consiste en identificar metas y resultados, construir sistemas de información y elegir técnicas de análisis capaces de determinar, basándose en la evidencia, si las medidas implementadas han sido eficaces. Pág. 3



## ESCUELA

## La evaluación científica de las políticas económicas y sociales

La evaluación de políticas públicas está viviendo un momento dulce y prueba de ello es el Premio Nobel de Economía otorgado a Duflo, Banerjee y Kremer en 2019 por sus contribuciones en este campo.



## Pág. 7

## Una alianza para enriquecer la toma de decisiones

PUERTAS ABIERTAS

La presentación de la Red por las Buenas Prácticas en Evaluación (REDEV) tuvo lugar en un webinar retransmitido desde Afi Escuela de Finanzas en el cual se detallaron el propósito de la alianza





## PERSPECTIVAS

## Tejiendo redes por las buenas prácticas en evaluación de políticas

Afi, ISEAK, Ivie y KSNET han constituido la Red por las Buenas Prácticas en Evaluación (REDEV), una iniciativa que pretende contribuir al incremento del análisis empírico en nuestro país e impulsar la evaluación de políticas.



Pág. 5

## TECNOLOGÍA

## Recogida y gestión de datos para la evaluación de políticas

Los crecientes volúmenes de datos disponibles proporcionan una valiosa plataforma para el análisis de políticas basado en información precisa, continua y dinámica. Pág. 9





**ESTRATEGIA** 

Trabajo remoto y comercio de tareas Mauro Guillén

Pág. 13



MERCADOS **FINANCIEROS** 

El euro complica la vida al BCE **JOSÉ MANUEL** Amor

Pág. 14



#MUIERES TRANSFORMAN Sarah Gilbert... La

esperanza contra la COVID-19 Mónica Guardado

Pág. 16



OECONOMICUS

Laponia XVI: la educación del futuro será rural losé Antonio HERCE

Pág. 17



El día después: atención

medioambiental Еміцо

ONTIVEROS

Pág. 19



La evaluación de políticas consiste en identificar metas y resultados, construir sistemas de información y elegir técnicas de análisis capaces de determinar, basándose en la evidencia, si las medidas implementadas han sido eficaces.

Sara de la Rica | Directora de la Fundacion Iseak. Catedrática de Economía de la UPV/EHU Francisco Pérez Director de investigación de Ivie. Catedrático de la Universitat de València

La pandemia que padecemos ha puesto de manifiesto la necesidad de que los gobiernos asuman importantes responsabilidades para combatir sus consecuencias sanitarias, económicas y sociales, y evitar males mayores en el terreno de la salud, las actividades productivas y la equidad. La larga lista de objetivos y actuaciones en los que el sector público se ha comprometido pone de relieve que los mercados no son garantes de la equidad. Pero, a la vez, se hace más relevante conocer cuáles son los resultados que se esperan de la intervención pública. Por esa razón, preguntas acerca de la eficacia y la eficiencia de las actuaciones que siempre han sido pertinentes cobran en estos momentos todavía mayor importancia.

Sería muy frustrante que los enormes esfuerzos financieros que nos proponemos realizar, en un con-

texto de recursos escasos y abundantes retos, provocaran un endeudamiento considerable pero no sirvieran para alcanzar las metas perseguidas. Estas son, a corto plazo, recuperar la actividad y el empleo perdido o suspendido y, a medio plazo, estimular un crecimiento más sostenible ambientalmente que aproveche los avances tecnológicos. Además, debemos dotarnos de un sistema productivo y unos servicios públicos más resilientes ante diferentes tipos de crisis. Para conseguir estas metas las políticas deben ser no solo bienintencionadas sobre el papel, sino eficaces. Y para ello es necesario definir muy bien las necesidades y los objetivos, identificando los resultados esperados y los indicadores adecuados para evaluar lo conseguido. Esto requiere dotarse de sistemas de información que permitan hacer seguimiento

de las políticas implementadas y, a la luz de los resultados, fortalecerlas si se muestran eficaces y modificarlas en caso contrario.

La evaluación de políticas consiste, básicamente, en identificar metas y resultados, construir sistemas de información y elegir técnicas de análisis capaces de determinar, basándose en la evidencia, hasta qué punto las medidas implementadas han sido eficaces. Es un instrumento de sentido común pero, desgraciadamente, escasamente utilizado. Sin embargo, posee un gran potencial para mejorar la gestión pública pues permite conocer qué diseño de las actuaciones resulta útil para solucionar problemas que preocupan. A veces, sobre el papel una intervención puede tener mucho potencial, pero su diseño o puesta en práctica no permiten solucionar los problemas. El conocimiento de qué actuaciones son eficaces permite saber qué políticas merecen permanecer y ser imitadas. Y la identificación de las actuaciones fallidas, que consumen recursos pero no resuelven los problemas, permite revisarlas o abandonarlas.

Con frecuencia, las únicas respuestas a la pregunta de cuál es el resultado de una política son dos: si se han cumplido o no las normas en la ejecución de las medidas y cuánto se ha gastado. Pero cumplir las normas es perfectamente compatible con no obtener resultados. Y gastar los recursos no garantiza que los inputs utilizados se conviertan en outputs, ni permite valorar si esa conversión se realiza de manera eficiente. Para juzgar el éxito de las políticas es imprescindible saber qué se persigue y, por extraño que parezca, muchas veces los objetivos ni están claramente identificados ni se pueden medir con precisión, de modo que no se sabe si los medios utilizados nos acercan a los fines perseguidos.

Pongamos un ejemplo: al valorar las políticas educativas las críticas se concentran con frecuencia en que no se gasta suficiente en educación, o en las ratios alumno-profesor. Pero ambos indicadores pertenecen a los inputs y para evaluar la eficacia de las actuaciones es preciso conocer los resultados en los fines perseguidos. Si éstos consisten en mejorar las competencias, sería necesario disponer de indicadores de conocimientos y habilidades. Si el objetivo es la igualdad de oportunidades, necesitamos indicadores de equidad, tanto en ausencia de dichas políticas como tras su implementación.

Cuando la falta o inadecuación de los sistemas de información impide evaluar resultados se mira demasiado a cuánto gastamos y demasiado poco a lo que esperamos de las actuaciones públicas. Pero la imprecisión sobre los resultados debilita la confianza en la efectividad de numerosas políticas, ya sea en el ámbito educativo, de fomento del empleo, de lucha contra la pobreza, de apoyo a las Pymes, de fomento de la digitalización o de la I+D, etc. Esa falta de conocimiento dificulta la identificación de buenas prácticas y su imitación, y también el abandono de prácticas ineficaces, un despilfarro en un mundo de recursos escasos y necesidades crecientes en el que no debería haber lugar para la inercia cuando ésta implica ineficiencia.

Los sistemas de información adecuados para evaluar las políticas permiten conocer la magnitud de los cambios logrados tras su puesta en práctica. Los bancos de datos para la evaluación deben ser construidos para este fin, recogiendo información detallada de las unidades gestoras y de los destinatarios de las políticas, ya sean individuos, centros educativos o sanitarios, empresas, regiones, etc. De momento gran parte de la información se recoge actualmente solo para la gestión y es necesario captarla también para el seguimiento y la evaluación de las intervenciones. Es un objetivo más exigente, pero crucial para contemplar la trazabilidad de las situaciones de los destinatarios de las políticas, y poder valorar los cambios conseguidos.

En suma, para valorar si las estrategias públicas tienen éxito o fracasan debemos saber cuáles son sus metas y cuánto nos acercamos a ellas. En el ámbito privado existen instrumentos precisos para medir los resultados que interesan -basados en criterios de mercado y sistemas contables muy desarrollados-, pero en el público no sucede siempre así. Cuando los objetivos a conseguir son genéricos, complejos y difusos se dificulta la tarea de medir en que grado se consiguen. El riesgo de que las políticas no sean evaluables es no poder distinguir el éxito del fracaso y que las expectativas sobre lo que cabe esperar de las actuaciones públicas sean bajas. Pero, como ha puesto de relieve la pandemia, existen problemas cuya solución el mercado no contempla, o no es capaz de resolver. Por eso deberíamos mejorar los instrumentos con los que las políticas públicas trabajan, haciéndolas evaluables ::

## Tejiendo redes por las buenas prácticas en evaluación de políticas



Afi, ISEAK, Ivie y KSNET han constituido la Red por las Buenas Prácticas en Evaluación (REDEV), una iniciativa que pretende contribuir al incremento del análisis empírico en nuestro país e impulsar la evaluación de políticas, tanto en el sector público como en el ámbito privado.

Carmen López Herrera @\_Carmen\_LH\_ | Consultora del área de Finanzas Públicas de Afi Verónica López Sababer @Vlopezsabater | Consultora del área de Economía Aplicada de Afi

Es imposible disociar la necesaria (y hasta ahora, prácticamente inexistente) costumbre de evaluar las políticas públicas con la importancia del **Estado de bienestar** como materialización del contrato social que hemos acordado como sociedad democrática y avanzada. Contrato social que cristaliza en un entramado complejo de instituciones que precisan una adecuada gobernanza y gestión para garantizar su legitimidad, propósito y resultados

Las exigencias de buena gobernanza, tanto en el sector público como en el privado, se rigen cada vez más por **principios** de transparencia, apertura, democracia, participación, responsabilidad, eficacia y coherencia. Principios que han de articular cualquier tipo de medida que busque la mejora del bienestar.

La coyuntura actual con la **crisis sanitaria** ha hecho aún más evidente la ausencia de información ordenada en momentos en los que la toma rápida de decisiones, así como la necesidad de realizar ensayos de prueba y error está siendo primordial. En el campo sanitario, la falta de conocimiento preciso sobre el personal adscrito a cada centro de atención primaria, y por tanto la demanda potencial

de cada centro, dificulta sin duda la planificación de los recursos. En el campo laboral, los bloqueos en la gestión de los ERTES, o de ayudas a empresas y autónomos que se han visto obligados a cerrar, son también buenos ejemplos de colapsos debidos a la falta de modernas estructuras interconectadas de información y gestión.

Además, por su gravedad, la crisis ha llevado tanto al sector público como privado a **movilizar gran cantidad de recursos** para implementar medidas que suavicen el shock económico y nos eviten caer en una larga recesión. Y es vital que estas medidas alcancen el mayor nivel de eficiencia posible, en un entorno donde los recursos son escasos y, quizá, puedan llegar condicionados desde la Unión Europea.

## LA EVALUACIÓN ES UNA OPORTUNIDAD AL ALCANCE DE TODOS

Ante este reto, se nos presenta la **oportunidad** de implementar medidas diseñadas a través de un enfoque integral, que aborde desde la identificación clara de los retos hasta una rigurosa evaluación de las medidas adoptadas. Este enfoque permitiría no sólo mejorar la gestión, sino también

adaptarse con rapidez a nuevas necesidades a las que nos enfrentemos como sociedad.

La combinación de factores tanto estructurales como coyunturales hace más urgente que nunca:

- Ser **pertinente**, es decir, realizar un diagnóstico adecuado de las necesidades.
- Ser **eficaz**, que no es otra cosa que ser capaz de dar respuesta adecuada a las necesidades detectadas.
- Ser **eficiente**, utilizando adecuadamente los recursos existentes para los fines perseguidos.

Además de lo anterior, las técnicas modernas de evaluación permiten (i) la **trazabilidad** y comparabilidad en el tiempo, siguiendo a cada una de las personas o unidades a las que se les ha aplicado la medida; (ii) analizar su **sostenibilidad** en el tiempo; y (iii) responder al principio de **transparencia** y rendición de cuentas.

Todos estos elementos son indispensables para maximizar el impacto de las medidas implementadas y el bienestar social y empresarial de nuestra sociedad.

Además de lo anterior, las técnicas modernas de evaluación permiten (i) la trazabilidad y comparabilidad en el tiempo, siguiendo a cada una de las personas o unidades a las que se les ha aplicado la medida; (ii) analizar su sostenibilidad en el tiempo; y (iii) responder al principio de transparencia y rendición de cuentas.

Todos estos elementos son indispensables para maximizar el impacto de las medidas implementadas y el bienestar social y empresarial de nuestra sociedad.

## ¿Qué es REDEV?

En este contexto, Afi, ISEAK, Ivie y KSNET han constituido la Red por las Buenas Prácticas en Evaluación (REDEV), una iniciativa que pretende contribuir al incremento del análisis empírico en nuestro país e impulsar la evaluación de políticas, tanto en el sector público como en el ámbito privado.

Para ello, REDEV ofrece un marco integral de evaluación, que consta de 5 elementos básicos:

- La detección de problemas o necesidades
- · La definición de objetivos
- El diseño del programa o política
- El protocolo para la recogida de información, y
- El análisis de evaluación.

La recogida y análisis de datos es un elemento clave en cada una de estas fases (la sección Escuela está dedicada a este particular), y es la suma de todas ellas la que permite hacer recomendaciones para la toma de decisiones en un proceso dinámico ya que, la retroalimentación en base a las recomendaciones obtenidas, permite seguir mejorando el diseño e implementación de programas y políticas.

Para ello, es preciso contar con protocolos adecuados para la recogida y gestión de datos desde el principio de los trabajos, que incluirían información detallada sobre qué variables es necesario medir, cómo se deben medir, cada cuanto tiempo, etc., algo en lo que REDEV también puede acompañar a aquellos organismos interesados.

Con este marco integral de evaluación las instituciones dispondrán de una herramienta que trasciende el control de la gestión, lo que les permitirá ser precisos al proponer e implementar políticas. Algo que, por otro lado, es una exigencia a la hora de gestionar o recibir recursos, por ejemplo, de fuentes europeas.

### TIPOS DE EVALUACIÓN

Este **marco integral de evaluación** contempla tres momentos clave en los que es adecuado realizar un análisis de evaluación.

En su diagnóstico y diseño previo (evaluación ex – ante). Por ejemplo, puede ser necesario llevar a cabo una evaluación de las necesidades de una política o programa, en base a la detección de un problema. Esta evaluación de necesidades puede ayudar, por ejemplo, a focalizar los servicios hacia las necesidades reales de la población o a mejorar la distribución territorial de recursos.

Asimismo, para determinados programas o políticas, también puede ser de interés realizar un análisis coste-beneficio, que permita determinar la conveniencia de implementarlos, en base a la comparación de los beneficios esperados con sus costes; o incluso comparar distintas intervenciones alternativas, para determinar cuál de ellas es más coste-efectiva.

Una segunda fase para abordar la evaluación sería durante la implementación de la actuación para medir resultados y corregir posibles fallos de diseño o errores de ejecución (evaluación intermedia).

Cuando ya lleva unos años aplicándose una política, es oportuno desarrollar un trabajo de evaluación intermedia para verificar qué resultados se están consiguiendo, si los objetivos que se habían marcado se están alcanzando, y en qué condiciones. Contemplará el análisis de las razones por las que se producen desviaciones respecto a las metas intermedias definidas para poder corregir posibles errores de implementación o de diseño de la intervención.

Una vez implementada por completo la intervención, y tras los posibles cambios que se pudieran realizar derivados de las recomendaciones de la Evaluación intermedia, será el momento de analizar su impacto, extraer lecciones sobre su eficacia y rendir cuentas sobre el uso de los recursos empleados. Es lo que se conoce como evaluación ex — post.

Para analizar este impacto normalmente se requiere que exista un contrafactual, esto es, un escenario alternativo e «idéntico» sin intervención, con el fin de ver qué hubiera pasado si no se hubiesen aplicado las políticas.

Los resultados obtenidos en la evaluación del programa o política permiten retroalimentar la toma de decisiones, en el sentido de que los mismos programas o políticas se pueden ir mejorando a raíz de las conclusiones obtenidas, y se pueden potenciar aquellos que ofrecen mayores impactos, o viceversa::

# La evaluación científica de las políticas económicas y sociales



La evaluación de políticas públicas está viviendo un momento dulce y prueba de ello es el Premio Nobel de Economía otorgado a Duflo, Banerjee y Kremer en 2019 por sus contribuciones en este campo. Los análisis cuantitativos en el ámbito de las ciencias sociales resultan complejos metodológicamente, pues tratan de evaluar con métodos científicos el comportamiento humano y empresarial.

Javier Serrano | Consultor del área de Economía Aplicada de Afi

El reciente acuerdo para el Fondo de Recuperación Europeo puede suponer una gran oportunidad para las políticas impulsadas desde las instituciones públicas. Si bien la captación de los fondos es un primer paso indispensable, el objetivo último debe ser un buen uso de esos recursos por parte de los organismos receptores, a través de la financiación de iniciativas orientadas a responder a las necesidades estratégicas de la economía. Aquí cobra un interés capital la evaluación de impacto de las políticas públicas, puesto que en su ausencia resulta imposible conocer su alcance, su eficacia y plantear mejoras en su funcionamiento.

En el marco económico actual abundan aquellas iniciativas orientadas a favorecer a un determinado colectivo. Pueden estar dirigidas a empresas y tomar

la forma de apoyo a la inversión, a la profesionalización de la gestión, al acompañamiento en la internacionalización o exenciones fiscales para fomentar determinadas conductas. También pueden beneficiar a otros colectivos vulnerables, como las becas para los estudiantes, formación para desempleados, bonificaciones fiscales para ciertos trabajadores o ayudas económicas para hogares en riesgo de pobreza.

El objetivo de la evaluación de este tipo de políticas públicas radica en identificar el impacto causal que esos programas ejercen sobre los individuos, hogares o empresas beneficiarios de los mismos. Para ello existen diferentes aproximaciones y enfoques, cuya implementación dependerá de la información disponible y de la naturaleza del propio programa objeto de análisis.

En general, se considera que el método de evaluación ideal es el experimento social, donde son seleccionados de manera aleatoria un grupo de tratamiento (que recibirá la política o intervención) y un grupo de control (que no recibirá la política o intervención). La aleatoriedad en la selección garantiza que el comportamiento de ambos grupos antes de ser tratados sea independiente a la participación en el programa. En este caso, el impacto de la política pública no es más que la diferencia en el rendimiento de ambos colectivos después de que uno haya recibido la ayuda.

La conducción exitosa de experimentos sociales de esta índole, en particular en el campo de la lucha contra la pobreza, les valió a Duflo, Banerjee y Kremer el Premio Nobel de Economía del año 2019. No obstante, este tipo de experimentos son complicados de implementar y exigentes en recursos, dado que conllevan la participación de un notable número de personas observadas durante un largo periodo de tiempo.

A su vez, todo ensayo de estas características se enfrenta a dos retos. Por un lado, la validez interna requiere que el experimento se realice en las condiciones óptimas y que la metodología resulte apropiada para los objetivos pretendidos. Por otro lado, la validez externa implica que esos resultados obtenidos para un colectivo determinado puedan ser extrapolados al conjunto de la población. Aquí entra en juego el grado de representatividad de la muestra, su tamaño o la duración de la política.

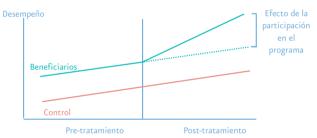
Habida cuenta de la dificultad para la realización de este tipo de análisis experimentales, el evaluador debe contentarse en la mayoría de casos con la utilización de datos observacionales, que ofrecen información acerca del comportamiento de los receptores de la política pública. Para evaluar el impacto causal que dicha la medida ha generado sobre ese colectivo, se debe responder a una pregunta clave: ¿Qué hubiese pasado si estos individuos no hubiesen participado en el programa? Esto, denominado resultado potencial o contrafactual, resulta imposible de conocer dado que el evaluador solo observa el resultado real o factual.

Para hacer frente a este problema, se procede a seleccionar un **grupo de control** compuesto por individuos lo más similares a los del grupo de tratamiento, pero que no hayan participado en el programa. El objetivo es conocer el resultado potencial en ausencia del tratamiento, asumiendo que el desempeño de los individuos del grupo de control es el que hubiesen tenido los individuos del grupo de tratamiento si no hubiesen participado en el programa. Con la utilización de datos observacionales, no obstante, el evaluador se enfrenta al problema del **sesgo de selección**,

esto es, el hecho de que los individuos que participan deliberadamente en un programa ya son diferentes respecto a los del grupo de control por el mero hecho de participar.

Para solucionar este problema, un gran número de estimaciones con datos observacionales se basan en el supuesto de selección en observables. Esta hipótesis asume que todas las diferencias entre ambos grupos de individuos que potencialmente pueden afectar a su desempeño son observadas. Esto resulta crucial porque de no ser así, es decir, en el caso de existir alguna variable no observada que afecte al rendimiento (la inteligencia o el compromiso en el caso de individuos o la ambición o esfuerzo del empresario en caso de las empresas), podríamos estar atribuyendo a la participación en el programa un valor que en realidad correspondería a esas variables no observadas.

## Modelo de difference-in-differences



Fuente: Afi.

Existen a su vez diferentes técnicas de estimación econométrica a través del uso de datos observacionales. Una de las más conocidas es el modelo de difference-in-differences, que se basa en una comparación del desempeño del grupo de tratamiento y del de control antes y después del tratamiento. Por otra parte, las técnicas de matching o emparejamiento destacan por realizar comparaciones individuales entre los miembros del grupo de tratamiento y sus pares más similares dentro del grupo de control. Existen también otros modelos como el de variables instrumentales, regresiones en discontinuidad, datos de panel o regresiones por quantiles, cuya implementación dependerá de la naturaleza de los datos disponibles.

En definitiva, los análisis cuantitativos de políticas económicas y sociales resultan complejos y exigentes en términos metodológicos, pues tratan de evaluar con métodos científicos el comportamiento humano y empresarial. Es un campo que requiere de una continua innovación orientada a minimizar los sesgos de estimación, con el fin de ofrecer hallazgos cada vez más precisos que sirvan para mejorar las políticas y aumentar la eficiencia del gasto público ::

## Recogida y gestión de datos para la evaluación de políticas



Los crecientes volúmenes de datos disponibles proporcionan una valiosa plataforma para el análisis de políticas basado en información precisa, continua y dinámica, generada a partir del comportamiento observado.

Roberto Knop | Director asociado del área de Data Analytics de Afi

El análisis de políticas implica tradicionalmente un proceso de extrapolación a partir de datos recogidos de algunas muestras representativas, o la elaboración de una imagen agregada de una persona promedio y luego la elaboración de políticas o intervenciones basadas en esa combinación. Alternativamente, el análisis de políticas, puede basarse en cantidades masivas de datos actualizados continuamente y en tiempo real de múltiples fuentes.

El análisis experimental de políticas en tiempo real aprovecha las ventajas de las nuevas grandes fuentes de datos, junto con técnicas de análisis de datos, reuniendo todas las etapas discretas del ciclo de políticas en un proceso continuo. Mientras que un problema de política se está observando, también se estarían realizando intervenciones utilizando los

mismos dispositivos utilizados para recoger los datos, con su impacto en el problema, pasando a formar parte de la base de pruebas para seguir modificando las variables de política.

Por último, mientras que la captura de datos en la investigación de la opinión tradicional se centra en lo que los encuestados prefieren o creen, el **Big Data** mide **lo que las personas hacen** realmente, revelando las percepciones sin filtro del comportamiento humano pertinentes para las políticas (Pentland, 2012a).

## Análisis de efectividad

Con este crecimiento del volumen de datos digitales y de la capacidad de extraer de ellos conocimientos, en los últimos años se ha incitado a las administraciones a que proporcionen un acceso abierto, fácil de usar y en gran medida gratuito a los datos públicos. Cuando se utilizan en el sistema de políticas internas en las administraciones públicas, supone una mayor capacidad de análisis de políticas (Longo, 2015). Con ello se consigue **medir la efectividad** en los tres aspectos fundamentales de impacto de las políticas puestas en marcha:

- ı. Eficacia
- 2. Eficiencia
- 3. Pertinencia

Se tratan de mediciones ex post de las actuaciones. Pero el análisis de datos va más allá y se extiende a la **predicción**.

Muchos de estos nuevos métodos analíticos –como los métodos computacionales que hacen hincapié en las correlaciones y las pautas en lugar de los procesos más tradicionales—tienen el potencial de **mejorar el bienestar público** al proporcionar análisis basados en pruebas sobre cuestiones y desafíos emergentes.

El análisis de políticas podría ayudar a:

- reducir la incertidumbre en la toma de decisiones
- identificar ahorros de costes y nuevas fuentes de ingresos
  - mejorar la prestación de servicios
- desbloquear nuevas oportunidades de intervención.

Los grandes análisis de datos y políticas podrían utilizarse para apoyar la toma de decisiones, mejorar los servicios públicos y hacer participar a los ciudadanos y a las partes interesadas. La tecnología de grandes datos puede complementar la caja de herramientas existente del gobierno y proporcionar nuevos enfoques analíticos para:

- gestionar los asuntos públicos
- participar en la micro experimentación de políicas
  - supervisar el rendimiento de los programas
- mejorar los resultados de la prestación de servicios.

## Enfoques de análisis de políticas

El análisis de políticas puede adoptar una serie de enfoques. Tal vez la línea de análisis más directa radica en la monitorización de las **redes sociales** o en escuchar para analizar y responder a las preferencias, experiencias, valores articulados y conductas de los ciudadanos (Grubmüller et al., 2013).

La **escucha social** implica buscar y monitorear los medios sociales para encontrar palabras, frases, hashtags o menciones de cuentas o personas del ámbito de las administraciones públicas. Se pueden realizar búsquedas sencillas a través de la interfaz de plata-

formas de medios sociales como Twitter o herramientas como twXplorer.

Se ha estudiado la forma en que el analista de políticas podría tratar de dar sentido a la opinión pública representada en las cantidades masivas de texto no estructurado de forma libre en los medios de comunicación social utilizando análisis semántico latente y mapas organizados para agrupar ideas similares. La escucha social y el análisis de los sentimientos revelan el potencial real de las formas avanzadas de compromiso público. Sin embargo, la aparición de tecnologías de colaboración social como los sitios de redes sociales, los blogs y los wikis ha dado lugar a numerosas comunidades virtuales que facilitan la interacción entre personas con experiencias e intereses similares (McNutt, 2014).

### **ANÁLISIS PREDICTIVO**

El análisis predictivo genera previsiones basadas en datos, identificando tendencias y oportunidades de intervención. La granularidad de los grandes datos permite personalizar los servicios públicos, desde la atención sanitaria y los servicios sociales hasta el consumo de energía, para satisfacer mejor las necesidades de los clientes (Hondula et al., 2017).

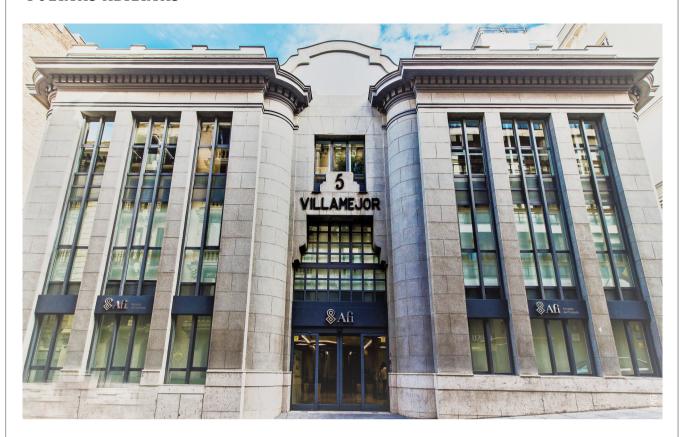
En cuanto a las técnicas aplicadas en ese análisis, mientras que las estadísticas descriptivas e inferenciales son las normas del análisis de datos, el análisis de datos incluye métodos como:

- la minería de textos para el análisis de sentimientos.
- el análisis de los medios sociales para evaluar el contenido y la estructura de la red,
- el análisis de audio y vídeo para revelar patrones de comportamiento o predicciones de respuestas a estímulos particulares,
  - el análisis predictivo (Gandomi & Haider, 2015).

Las nuevas fuentes de datos tienen el potencial de cambiar significativamente el estudio de los fenómenos sociales y políticos (Savage & Burrows, 2007; Lazer et al., 2009). La combinación de señales digitales y nuevas técnicas analíticas puede ayudar a comprender y predecir el comportamiento en contextos como:

- el transporte
- · la delincuencia
- el uso de la energía
- · la migración
- · la planificación urbana
- · la salud pública

Todo ello resulta de enorme interés y utilidad para medir la eficacia, eficiencia y pertinencia de las políticas y acciones adoptadas ::



# Una alianza para enriquecer la toma de decisiones

La presentación de la Red por las Buenas Prácticas en Evaluación (REDEV) tuvo lugar en un webinar retransmitido desde Afi Escuela de Finanzas en el cual los representantes de Afi, Iseak, Ivie y KSNET detallaron el propósito de la alianza, su propuesta de servicios y su experiencia en la evaluación de políticas públicas y privadas.

Moisés Rubín de Célix | Responsable de Comunicación de Afi

«La evaluación de políticas constituye una condición necesaria para el buen funcionamiento de cualquier democracia. En mayor medida, si esta asume el fortalecimiento del estado del bienestar como uno de sus objetivos». Emilio Ontiveros, presidente de Afi, daba así la bienvenida a los asistentes al webinar de presentación de la Red de Buenas Prácticas en Evaluación (REDEV), celebrado el pasado 23 de junio.

Ante un auditorio virtual con más de dos centenares de asistentes, representantes de Afi, Iseak, Ivie y KSNET presentaron esta recién creada alianza profesional, cuyo objetivo es **impulsar la cultura de la evaluación de políticas públicas y privadas en nuestro país** y a la que Verónica López y Carmen López dedican la sección «Perspectivas» de este número de Empresa Global.

En un momento como el actual, en el que el nivel de protagonismo de las actuaciones públicas y privadas es determinante, y en el que los recursos desplegados para la reconstrucción económica se cuentan por miles de millones, la evaluación se convierte en un elemento imprescindible para mejorar y enriquecer la toma de decisiones.

«La evaluación es uno de esos fundamentos de la calidad institucional que ya sabemos constituye a la vez un determinante, no solo de la cantidad de crecimiento, sino de la calidad del crecimiento», apuntó Emilio Ontiveros. «Hacer buenas políticas requiere de mecanismos de supervisión en torno a principios básicos como la transparencia, la apertura, la participación y la eficacia». «Afi, Iseak, Ivie y KSNET son instituciones capaces de articular propuestas útiles y asentadas en metodologías rigurosas que contribuyan al enriquecimiento de las decisiones públicas y privadas», añadió.



Tras la intervención de Emilio, Sara de la Rica, directora de la fundación Iseak, detalló cómo la propuesta de REDEV consiste en ofrecer asesoramiento para «un buen diseño, seguimiento y evaluación de cualquier medida, ya sea una política pública, un programa innovador, o determinada estrategia empresarial». Gracias a los recientes avances en el big data, «las instituciones y empresas ya registran mucha información de gran valor. El cambio que queremos impulsar con esta propuesta es pasar de registrar información para gestionar a registrar para gestionar, dar seguimiento y evaluar», continuó.

Por su parte, **Pilar Chorén**, directora gerente del Ivie, destacó la **experiencia** acumulada por las cuatro instituciones y las sinergias existentes entre ellas como factores diferenciales de esta red. Además, abogó por promover la **cooperación** y «extender la cultura de la evaluación y el pensamiento crítico dentro de las organizaciones para poder avanzar ante los retos de nuestra sociedad». «Los recursos son limitados—prosiguió-, necesitamos de herramientas que nos

permitan atender adecuadamente las necesidades, revisar las prioridades a lo largo del tiempo y medir la eficacia y el impacto que las medidas desarrolladas tienen de acuerdo con los objetivos marcados», aseveró.

La descripción del marco integral de evaluación que implica la propuesta de REDEV centró la intervención de Elena Costas, socia de KSNET. Así, Elena destacó cómo dicho marco consta de cinco elementos **básicos**: la detección de problemas y necesidades, la definición de objetivos, el diseño del programa o la política, el protocolo para la recogida de información y el análisis de la evaluación. «La recogida y análisis y de datos son elementos clave en cada una de las fases. La suma de todas ellas es la que nos permite hacer recomendaciones para la toma de decisiones», señaló. No obstante, hizo especial hincapié en que este no es proceso estático: «hay una retroalimentación. Una vez tenemos estas recomendaciones lo que debemos hacer es seguir mejorando el diseño de nuestros programas para conseguir mejores resultados».

Por su parte, **César Cantalapiedra** socio director del área de Finanzas Públicas de Afi, definió los **tres momentos clave** en los que se lleva a cabo la evaluación: **ex ante**, durante la fase de diseño; **in itinere**, durante la fase de implementación; y **ex post**, durante la fase de análisis de resultados. Además, explicó cómo el marco integral de evaluación propuesto por REDEV «permite a las instituciones disponer de una herramienta que va más allá del control de la gestión y que permite ser **más precisos** al proponer e implementar las políticas».

Para cerrar el webinar, Francisco Pérez, director de Investigación del Ivie, instó a la necesidad de considerar la evaluación «como una inversión y no un coste». «El objetivo es que las instituciones públicas y privadas puedan asegurarse de que con sus actuaciones responden a los problemas que quieren abordar y contribuyen a su solución», recalcó.

Por último, destacó que la apuesta de las cuatro instituciones por el análisis empírico sustentado en datos objetivos y el uso del conocimiento tiene como objetivo ayudar a la consecución de cuatro objetivos: «fortalecer y modernizar el estado del bienestar, aumentar la productividad pública y privada, mejorar la gobernanza y promover los Objetivos de Desarrollo Sostenible» ::



«Las mismas plataformas tecnológicas que nos permiten trabajar desde casa también pueden facilitar el surgimiento de un mercado laboral de envergadura global»

## Trabajo remoto y comercio de tareas

os gurús empresariales se encuentran ocupados pregonando el fin del trabajo de oficina, del comercio minorista tradicional, y de la globalización. Así de contundentes son sus vaticinios. El problema de este tipo de exageraciones sin fundamento es que alguna que otra empresa pueda tomárselas en serio y cometer todo tipo de imprudencias estratégicas. No cabe duda de que esta crisis acelera tendencias relacionadas con el uso de la tecnología, pero de ahí a asumir que todo va a cambiar va un trecho.

Consideremos la rápida transición hacia el **trabajo remoto** por al menos una tercera parte de los trabajadores.

Evidentemente, esta tendencia responde a una situación de emergencia. No creo que se cierren los centros de trabajo permanentemente y todo el mundo continúe trabajando desde el hogar, sobre todo dados los problemas que acarrea tanto para la persona (aburrimiento, soledad, estrés) como para la empresa (problemas de motivación, coordinación y productividad). Tras los últimos meses son ya muchos los trabajadores remotos que añoran el medio social de la oficina.

Como estudiante de la globalización, me preocupa otro aspecto del trabajo remoto. Si un puesto de trabajo se puede desempeñar desde el hogar, también se puede desempeñar desde cualquier otro lugar, dentro y fuera del país donde se sitúan empresa y trabajador. Los economistas acuñaron el término comercio de tareas para referirse a los flujos intermedios en la producción de bienes y servicios por parte de cierto número de trabajadores situados en

distintos países. Este fenómeno comenzó en los años ochenta con la subcontratación de ingenieros de software en países emergentes para que realizaran sus labores en colaboración con ingenieros en Estados Unidos o en Europa. Más recientemente, radiólogos en mercados emergentes encontraron trabajo interpretando radiografías tomadas a pacientes en los países más avanzados del mundo

Estos ejemplos indican cuáles son los riesgos de una posible generalización permanente del trabajo remoto. Las empresas podrán contratar al talento más adecuado para el puesto de trabajo al mejor precio, con independencia de la geografía. Las mismas plataformas tecnológicas que nos permiten trabajar desde casa también pueden facilitar el surgimiento de un mercado laboral de envergadura global.

Como en todo mercado global, habrá ganadores y perdedores. Las personas con destrezas y conocimientos únicos o escasos podrán encontrar trabajo a un salario elevado, mientras que aquéllas que carezcan de algún elemento diferenciador lo tendrán más difícil. En el caso de las personas con elevados grados de educación y de experiencia, podría darse en un mercado de trabajo global una situación en la que los salarios para los puestos de trabajo más sofisticados cayeran hasta los niveles en el país con los salarios más bajos. Es decir, se produciría una carrera hacia el fondo. Es por ello que es necesario lanzar una advertencia a los trabajadores de los países más avanzados, que también son los que disfrutan de salarios más elevados: mucho cuidado con el trabajo remoto y el comercio de tareas ::

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



«Sin expectativa de sorpresa al alza para la inflación a corto plazo la probabilidad de que el BCE tome medidas adicionales si el euro sigue apreciándose y la actividad económica se resiente o estanca, es creciente»

## El euro complica la vida al BCE

La reciente apreciación del euro sitúa su tipo de cambio efectivo nominal (TCEN), en máximos de 2009. En su cruce frente al dólar estadounidense se han superado niveles de 1,20 dólares en los primeros días de septiembre, en máximos desde mediados de 2018. La apreciación de la moneda única ha sido superior frente a otros cruces, en particular con divisas de países emergentes, especialmente castigados en lo que llevamos de año.

El ritmo de apreciación acumulado del euro es por el momento inferior al de otros episodios. Así, el euro se aprecia un 8,3% frente al dólar en los últimos 12 meses y un 6,0% en términos de TCEN. A principios de 2018, cuando se especulaba con la posibilidad del final del QE del BCE, el euro llegó a apreciarse más de un 15% interanual frente al dólar estadounidense y un 9,4% en el caso del TCEN.

La apreciación generalizada del euro es un factor que limita la relajación de las condiciones financieras en el área euro que, a pesar de haber sido muy intensa, se encuentran aún en un nivel más tensionado que a principios de 2020. La contribución positiva a la relajación de las condiciones financieras que supone la reacción positiva de las principales variables financieras a los estímulos monetarios y fiscales desplegados en el área euro (caída de tipos cortos, largos y diferenciales crediticios, reducción de la volatilidad y recu-

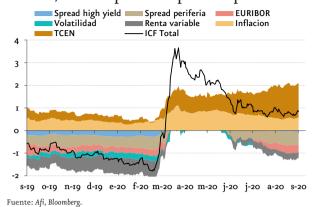
peración de cotizaciones bursátiles), se ha compensado en parte por la apreciación del euro y la moderación de la inflación.

El impacto que puede tener la apreciación reciente del euro en el PIB y en la inflación es limitado, pero en la dirección opuesta a la necesaria en el entorno actual. El impacto en el crecimiento del PIB de una apreciación de un 1% se situaría entre una y tres décimas en un año. Una apreciación de la misma magnitud tendría un efecto sobre la inflación que podría alcanzar las dos décimas, habiéndose reducido respecto a las estimaciones realizadas hace unos años. En todo caso, es clave el tipo de shock que provoque la variación del tipo de cambio, siendo mayor el efecto cuando la causa es un cambio en la política monetaria. Además, dadas las fuertes variaciones de los flujos comerciales asociadas a la pandemia, el efecto de una variación moderada de los precios relativos puede ser de segundo orden respecto al del ritmo de recuperación del comercio mundial y la normalización de la producción.

Aunque la apreciación del euro es un factor de presión bajista adicional sobre una inflación ya muy alejada del objetivo, por ahora apenas ha sido interpretada por los agentes económicos en clave de mayor riesgo de desanclaje de las expectativas de inflación a medio y largo plazo. Así, en paralelo a la apreciación del euro, los breakeven de

José MANUEL AMOR es socio, director de Análisis Económico de Afi. Twitter: @JMAafi

## Índice de condiciones financieras en el área euro, descomposición por componentes



inflación a largo plazo han subido más de un punto porcentual desde los mínimos del inicio de la primavera, y hoy ya se sitúan algo por encima de los niveles de final de 2019. La lectura es similar si observamos los precios de las opciones sobre inflación, donde la prima a pagar por cubrirse de escenarios de inflación más elevada ha subido de forma sustancial, si bien desde mínimos.

Ya en la antesala del Consejo de Gobierno del BCE del 10 de septiembre, el economista jefe de la institución, Philip Lane, mostraba cierta preocupación por los niveles alcanzados por el euro, situando al tipo de cambio en el centro de atención. A la postre, la reunión se ha saldado con una ligera revisión a la baja de previsiones de crecimiento para 2021-22 y con mínimos ajustes en el panorama para la inflación, que se mantiene muy alejada del objetivo del BCE y, por tanto, siguen siendo motivo de preocupación en el seno del Consejo de Gobierno. En relación al euro, las referencias realizadas en el comunicado y en la conferencia de prensa posterior por Chrisine Lagarde han sido muy medidas, y de una intensidad inferior a las que parte del mercado esperaba.

En definitiva, la apreciación del euro complica al BCE la gestión de un ya de por si delicado entorno, ca-

## Tipo de cambio efectivo nominal del euro



racterizado por una recuperación económica incierta ante la amenaza de los rebrotes de la pandemia y una presión a la baja sobre la inflación que la va a alejar del objetivo al menos durante los próximos dos años. Sin embargo, el listón para que el BCE anuncie nuevas medidas de estímulo de forma inmediata se encuentra muy alto. Ya en el Consejo de Gobierno de junio, Lagarde apuntó que sería necesario un cambio material en el escenario para que se introdujeran alteraciones relevantes en la actual configuración de la política monetaria. Queda mucho estímulo por desplegarse aún, entre operaciones TLTRO III y programas de compra de deuda (APP y PEPP), y la reacción de las principales variables financieras, la actividad económica y la concesión de crédito al sector privado ha sido hasta ahora positiva.

En todo caso, dado el entorno y los riesgos, el BCE se mostrará a buen seguro más sensible a la evolución de la divisa única en adelante. Sin expectativa de sorpresa al alza para la inflación a corto plazo, que contribuiría a relajar las condiciones financieras, la probabilidad de que el BCE tome medidas adicionales -¿hacia finales de 2020?- si el euro sigue apreciándose y la actividad económica se resiente o estanca, es creciente ::



«La historia de Sarah Gilbert es un ejemplo de éxito profesional y corresponsabilidad»

## Sarah Gilbert... La esperanza contra la COVID-19

l mundo entero está pendiente de los avances en el desarrollo de las vacunas contra la COVID-19. Numerosos proyectos avanzan con éxito en una carrera contra reloj que podría salvar miles de vidas.

Uno de los proyectos más avanzados y solventes es el que lidera la inglesa Sarah Gilbert desde la Universidad de Oxford. Ella misma ha declarado en los últimos meses que apenas duerme 4 horas diarias y que su vida, así como la de su familia, se centra en el proyecto de la vacuna.

Hay algunas otras mujeres liderando proyectos similares, pero quiero este mes acercar la figura de Sarah Gilbert, no solo porque sin duda es un ejemplo de una mujer que está llevando a cabo una tarea realmente importante para la sociedad, sino también porque es un ejemplo de corresponsabilidad.

Sarah tuvo trillizos cuando tenía 36 años, y en aquel momento ella misma confiesa que su salario no era suficiente para pagar la guardería de los tres bebés, momento en el que su marido toma la decisión de dejar su trabajo y cuidar de los recién nacidos. Gracias a esta decisión, Sarah pudo seguir desarrollando su carrera de éxito y liderar el desarrollo de la vacuna universal de la gripe, efectiva en gente de edad avanzada y que no tiene que actualizarse año a año, ya que actúa reforzando el sistema inmunológico de la persona, en lugar de provocar que el organismo genere los anticuerpos específicos contra el virus.

Gracias a su experiencia y a los desarrollos anteriores de otras vacunas, la vacuna que lidera Sarah, podría estar disponible en un tiempo record antes de que finalice el año.

Confiamos en que su ejemplo, y el de su marido, sirvan de inspiración a muchas mujeres que podrían en el futuro desarrollar una labor tan transcendental para la humanidad::

**Mónica Guardado** es directora general de Afi Escuela de Finanzas. Twitter: @MonicaGuardado



«Por la agudeza de sus carencias y porque, más que nadie, el mundo rural hubiera necesitado avanzar en la digitalización de la educación, creo que es desde este ámbito territorial del que van a surgir los impulsos y las aspiraciones para la reinvención de la educación»

# Laponia XVI: la educación del futuro será rural

l futuro de la educación es malo, pero la educación del futuro va a ser muy buena. Por la sencilla razón de que si no la mejoramos no habrá futuro. La educación sirve para difundir el conocimiento que se adquiere cuando los sujetos talentosos destilan la quintaesencia que lo constituye. De la nada, la curiosidad espolea la creación de las grandes ideas que los productores de conocimiento articulan en los entramados científicos y tecnológicos.

Mucho de este conocimiento (y cada vez más) pasa directamente al mercado, pero también mucho hay que moldearlo y hacerlo digerible para pasarlo de generación en generación a través de un sistema educativo. La adquisición de conocimiento es fundamental para alimentar el aparato productivo, de la sociedad, dotar de capacidad para ganarse la vida a millones de trabajadores, permitir la operación de millones de pymes y grandes empresas y, en definitiva, generar la renta que retroalimenta el ciclo inversor.

El conocimiento se adquiere más penosamente que las ayudas benéficas, aunque estas se conviertan en derechos. Y si el sistema educativo falla, o solo está al servicio de unos pocos, el conocimiento lo adquieren solo unos pocos. Pero la educación está fallando, aunque sea obligatoria en los países avanzados y ni tan siquiera está garan-

tizado que quienes se puedan permitir una educación elitista acaben adquiriendo la que se requiere a estas alturas del S. XXI para desempeñar el papel que las (buenas) elites tienen reservado en la reproducción del sistema social.

Esta sensación estaba más que generalizada antes de la Covid-19, cuando muchos analistas señalaban la grave quiebra del principio de igualdad de oportunidades que se estaba produciendo en las sociedades avanzadas, justamente las que, al serlo, no debían caer en esta grave desigualdad.

El confinamiento ha revelado y ampliado la grave divisoria digital entre los alumnos que carecen de posibilidades para la digitalización de la educación antes presencial (dispositivos, y también conectividad) y los que disponen de ellas.

Pero lo más sorprendente, en mi opinión, es la polémica que ha surgido sobre la «presencialidad» en la apertura del nuevo curso escolar. Lo sorprendente no es que haya polémica, porque, desde luego, la planificación parece brillar por su ausencia. Sino que todo el mundo dé por hecho, en todas las bandas de este debate, que la presencialidad es la quintaesencia de la educación. Incluso, de la socialización de los alumnos. Obviamente, «la escuela» (hasta hoy) solo se concibe como un lugar físico en el que docentes y discentes coinciden e interactúan en torno a

José Antonio Herce es socio de LoRIS. Twitter: @\_Herce la adquisición de conocimientos. Se admiten, sí, la formación a distancia o la especialización mediante cursos online. Pero como excepción. Casi nadie piensa que, sin necesidad de que una pandemia la imponga, la educación online puede ser tan educadora y socializadora, si no más que la educación presencial. Mucho me temo que la dificultad para darle la vuelta a las convenciones en este campo no está en la naturaleza de los alumnos, sino en la natural resistencia al cambio de los docentes. He hecho el experimento: he tuiteado a favor de la enseñanza no presencial y contra la presencial. Me ha caído encima de todo, pero muchos me han dado la razón. Mis argumentos podían discutirse, pero mis oponentes solo han sabido argumentar desde la pretendida superioridad en todas direcciones de la «socialización».

Pues no vamos a tener presencialidad pre-Covid por mucho tiempo. A la vez que tenemos una horrenda divisoria digital, tanto por la enormidad de territorios desprovistos de conectividad (ya sé, poco poblados, pero defiéndanlo) como por la enorme población discente desprovista de dispositivos y cultura digital. De forma que lo que tenemos es un verdadero problema y aferrarse a la presencialidad a toda costa puede traer consecuencias muy desagradables. En re-

alidad nos pasa lo mismo que con el turismo y otras actividades: nadie estábamos preparados para convivir con el virus.

Pues bien, les doy ahora la derivada rural. En los territorios escasamente poblados la educación no es fácil, pero hay que decir en honor a la verdad que, en España, aquella es tan buena como en las ciudades. Gracias al enorme esfuerzo de los docentes rurales. Estos territorios afrontan la vuelta a una presencialidad costosísima que deberían haber superado hace mucho tiempo gracias a la digitalización, pero en la que tampoco han avanzado demasiado. Desempeñándose en medio de severos problemas de conectividad, aunque no necesariamente de carencia de dispositivos o cultura digital. Co-nec-ti-vi-dad.

Justamente, por la agudeza de estas carencias y porque más que nadie el mundo rural hubiera necesitado avanzar en la digitalización de la educación, creo que es desde este ámbito territorial del que van a surgir los impulsos y las aspiraciones para la reinvención de la educación. Solo hay que saber escuchar y aprestarse a ayudar. Es otra de las grandes oportunidades que esta terrible coyuntura brinda al mundo rural. La educación del futuro será rural, o no será::



«La pandemia ha contribuido a fortalecer la conciencia medioambiental concediendo mayor prioridad si cabe a la lucha contra el cambio climático en la jerarquía de las políticas económicas de un número creciente de países»

**EMILIO ONTIVEROS** es presidente de Afi y catedrático emérito de la UAM.

Twitter: @ontiverosemilio

## El día después: atención medioambiental

eguimos con ese ejercicio de anticipación de tendencias del día después, en el que en anteriores entregas hemos comentado algunos de los rasgos que estarán presentes en la escena económica global cuando esta se normalice. El mayor endeudamiento privado y público de la historia y un protagonismo público también sin muchos precedentes en tiempos de paz, han sido comentados en los dos números anteriores. Ahora quiero llamar la atención sobre la mayor sensibilidad hacia el medio ambiente, algo que hace mucho tiempo dejó de ser un rasgo característico de grupos minoritarios para convertirse en una aspiración cada día más extendida entre la población de un número creciente de países.

Es verdad que esa tendencia estaba claramente asentada antes de la pandemia. Las evidencias de deterioro no han dejado de sucederse durante las últimas décadas, así como las llamadas de atención por parte de distintas instituciones. Los Acuerdos de París de diciembre de 2015, en el contexto de la Convención sobre el clima de la ONU, definen el momento en que esa creciente conciencia se traduce en compromisos de una amplia mayoría de los países principales emisores de gases de efecto invernadero. El incumplimiento de los objetivos entonces fijados ha sido amplio, pero al mismo tiempo los gobiernos han presenciado una creciente presión de los ciudadanos al res-

pecto, renovando el compromiso, salvo excepciones destacadas, como la actual administración estadounidense. Esa resistencia del presidente Trump tampoco ha impedido que algunos Estados hayan asumido aquellos objetivos o, quizás más significativo, que importantes empresas financieras, industriales y de servicios, en EE.UU., hagan suyos objetivos propios de la economía circular. Esa conciencia empresarial, el convencimiento de que cotiza favorablemente, ayuda a entender también el ascenso ininterrumpido de las «finanzas verdes», de las que esta revista se ha ocupado en repetidas ocasiones, y el compromiso de algunos bancos centrales, como el propio BCE, por priorizar los bonos verdes en sus adquisiciones de bonos privados en los mercados secundarios, consecuentes con las políticas de estímulos cuantitativos. Todo ello se encuentra amparado en un creciente respaldo de la población joven en todos los países. En ese contexto llegó la reclusión obligada por la extensión de la COVID-19.

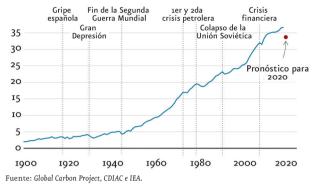
En muy pocos meses el confinamiento consecuente con las pretensiones por reducir la extensión de la pandemia ha permitido verificar algunos de los efectos favorables derivados de la corrección de la tendencia contaminadora bajo todas sus formas. Desde luego, el **brusco descenso de las emisiones** derivadas de la combustión de fósiles por máquinas de todo tipo, las de transporte en un destacado lugar como consecuencia de esa pronunciada reducción de la movilidad en estos meses de reclusión. La gente ha percibido por primera vez cómo se relacionan con su ciudad sin tráfico de automóviles, sin ruidos y sin la contaminación habitual.

Pero también se han percibido los descensos de emisiones derivados de la producción de cemento o de acero, por ejemplo, igualmente paralizadas. El resultado es una contracción sin precedentes de las emisiones globales de CO<sub>2</sub>. El gráfico adjunto es muy expresivo; recoge la evolución de las emisiones globales desde la Gripe Española, con inflexiones significativas en las crisis como consecuencia del descenso en el uso de gas, carbón y petróleo. La previsión para el conjunto de este año es ciertamente significativa.

Todo ello ha contribuido a fortalecer la conciencia medioambiental concediendo mayor prioridad si cabe a la lucha contra el cambio climático en la jerarquía de las políticas económicas de un número creciente de países. El ascenso de esa preferencia coincide con su asociación con la dimensión social con que los objetivos de Naciones Unidas la consideran estrechamente vinculada al crecimiento económico inclusivo. Es razonable el estrechamiento de esa asociación entre los propósitos de preservación del planeta y el de procurar excluir al mínimo de personas. Esto último ha vuelto a emerger de forma muy explícita con esta crisis: la proporción de ciudadanos que viven cerca de los umbrales de pobreza ha aumentado de forma significativa como consecuencia de la reclusión obligada por la pandemia.

## Emisiones globales de CO<sub>2</sub>

(miles de millones de toneladas de CO2 por año)



No menos relevante es el papel que la lucha contra el deterioro del medioambiente va a tener en las inversiones asociadas al fondo de recuperación que la UE aprobó recientemente, el Next Generation EU. Junto a las asignaciones a tecnologías digitales, las inversiones en la transición energética ocuparán buena parte de esos 750.000 millones de euros. Los gobiernos regionales y nacionales tendrán que identificar proyectos con ese denominador común.

Haciéndolo así la UE apuesta por la compatibilidad entre recuperación del crecimiento y reconstrucción, sobre bases que permitan una mayor modernización de las economías, siendo la preservación del medio ambiente uno de sus principales exponentes. Al socaire de esas inversiones veremos cómo diversos sectores, incluido el turismo, tratan de hacer de la necesidad virtud y mejorar su comportamiento y eficiencia medioambiental. Ocasiones tendremos en los próximos meses de verificar si esta nueva tendencia acaba instalándose de forma definitiva en la nueva confirmación de la economía global, no solo la europea ::

