

# LA ECONOMÍA COMO CIENCIA SOCIAL. INFORMACIÓN SOCIAL Y COMPORTAMIENTO ECONÓMICO

**MIGUEL ÁNGEL MELÉNDEZ-JIMÉNEZ**

**ANTONIO J. MORALES**

**JAVIER RODERO COSANO**

Universidad de Málaga

La economía es una ciencia social. Sin embargo, el supuesto de agente representativo en la modelización económica del siglo XX tuvo como consecuencia la ausencia de la dimensión social en los modelos económicos: los seres humanos no estamos solos y tenemos tendencia a compararnos con los demás y nos afecta la comparación y lo que otros hacen y esperan de nosotros. En este artículo ofrecemos evidencia experimental en laboratorio y de campo sobre cómo la provisión de información social a los agentes económicos afecta a su comportamiento en dos contextos: (i) fraude fiscal y (ii) participación en el proceso de garantía de calidad de una institución pública.

## DEL AGENTE RACIONAL AL AGENTE SOCIAL ↓

El gran avance de la economía como disciplina científica ocurrió a partir de mediados del siglo pasado, cuando la formalización de la teoría económica nos dio acceso a falsear sus predicciones. Porque es sólo a través de la falseabilidad que progresa la ciencia. Así, el modelo básico en economía que surge a mediados del siglo XX supone que los agentes económicos maximizan su utilidad (consumidores) o beneficios (empresas), ya sean esperados si es que se encuentran en un entorno con riesgo (Von Neumann and Morgenstern, 1944) o descontados si es que se encuentran en un entorno dinámico (Samuelson, 1937). Y en este proceso de maximización, el agente económico es visto como ilimitadamente capaz de obtener y gestionar toda la información relevante y de calcular e implementar el curso de acción maximizador de su utilidad/beneficios.

Bien es cierto que a los pocos años de su propuesta ya se había acumulado suficiente evidencia en contra del modelo básico: Allais (1953) y Ellsberg (1961) para elecciones bajo riesgo y Strotz (1955) para decisiones intertemporales; pero el «problema» es que se había acumulado fundamentalmente en «otro» campo del saber ajeno a la economía -la psicología- y los economistas no sintieron la necesidad de reemplazar su modelo básico.

Aun así, selectas excepciones jalonan este camino alternativo. En el campo de la economía destacan dos: la noción de «Racionalidad Limitada» de Herbert Simon (1955) y la noción de «Contabilidad Mental» de Richard Thaler (1985). La primera de ellas surge en el mundo empresarial y asume que los empresarios tienen capacidades limitadas para la acción racional, tanto por la falta de conocimiento sobre las consecuencias totales de sus decisiones como por sus vínculos personales y

sociales, lo que imposibilita una decisión racional, implicando que tengan que conformarse con decisiones satisfactorias más que con la óptima. La segunda de ellas supone que las personas clasifican el dinero en categorías mentales artificiales y arbitrarias que terminan interfiriendo negativamente en las decisiones de gasto y de inversión. Por último, y en el campo de la psicología, destaca la «Teoría Prospectiva» de Kahneman y Tversky (1979) que, a finales de los años 70, se erigió como un puente entre el mundo de la psicología y el mundo de la economía, al proporcionar tanto evidencia experimental de violaciones del modelo básico de la utilidad esperada como la provisión de un modelo alternativo que capturaba las desviaciones de la utilidad esperada. Como no podía ser de otra forma, estas notables excepciones han sido posteriormente recompensadas con sendos Premios Nobel de Economía en 1978, 2002 y 2017 respectivamente, en un proceso que marca el gradual aperturismo de la profesión económica hacia modelos alternativos a la maximización racional de la utilidad.

A primera vista, cuán acertada es la elección del modelo básico del agente económico racional en economía depende del contexto. El primer día del Curso de Introducción a la Economía los autores de este artículo solemos aparecer en clase con un vaso de cartón conteniendo una bebida comprada en una de las máquinas de expedición de bebidas que hay en la Universidad. Y preguntamos a los alumnos si les parece razonable suponer que el profe ha presionado el botón de la bebida que más le gusta dadas las monedas que ha introducido en la máquina. Asentimiento general. *Touché*. Camino expedito para el modelo básico de agente económico racional durante el resto del curso. En el contexto de la elección en la máquina expendedora de bebidas, nadie (nos) critica por ser codiciosos (buscar lo mejor) y egoístas (para nosotros)... es decir, por ser *homo economicus*.

Algo parecido a un camino expedito debieron sentir los economistas a partir de la segunda mitad del siglo XX, cuando empezaron a aplicar el modelo de decisión racional a cualquier problema económico, sin importar el contexto. La microfundamentación de la macroeconomía en los años 70 es un buen ejemplo. Junto con supuestos simplificadores adicionales como, por ejemplo, el de «agente representativo» –a saber, que todas las decisiones de cada lado del mercado, oferta y demanda, pueden considerarse como tomadas por un único consumidor (demanda) y empresa (oferta)- terminaron por conformar un agente económico todopoderoso, codicioso, egoísta, aislado de los demás, asocial, desprovisto de emociones, que sólo interacciona con otros a través del sistema de precios. (1)

En los últimos tiempos se está tomando conciencia en Economía de que la fe en la portabilidad universal del modelo básico ha ido demasiado lejos. Y esta visión crítica del agente económico racional ha sido posible gracias a la adopción de la metodología experimental. Pensemos de nuevo en la máquina expendedora con un saldo de 10 euros y en la que debemos presionar

un botón de entre un conjunto de 10, cada uno de los cuales está marcado con un número del 1 al 10. El número del botón que presionemos simplemente nos dice la cantidad de euros que expulsará la máquina expendedora para que podamos recogerlos.

De nuevo una máquina expendedora, y de nuevo botones. Y de nuevo el *homo economicus* que predice que elegirá lo mejor para el agente decisor, que no es sino presionar el botón con el número 10. Como consecuencia, el agente económico egoísta y codicioso se apropia de la totalidad de los 10 euros.

Este problema, el reparto de 10 euros, es una forma de una situación de elección clásica en economía experimental llamada «El Problema del Dictador» (Forsythe y otros, 1994). En él, un jugador (el dictador) decide cómo repartir un excedente entre él mismo y otra persona (conocido como beneficiario y cuyo papel en el juego es simplemente quedarse con la parte del excedente que no se queda el dictador). Desde los 90, este problema de decisión ha sido replicado en infinidad de ocasiones, y los datos rechazan obstinadamente las predicciones basadas en el *homo economicus*: los dictadores no se apropian de la totalidad del excedente, sino que algunos de ellos asignan cantidades positivas a los beneficiarios (véase una perspectiva de este problema en el metaestudio de Engel, 2011).

La literatura ha propuesto una variedad de razones para explicar este comportamiento; por ejemplo, que los agentes económicos tienen un sentido de la justicia que les impide ofrecer repartos demasiado desiguales (Hoffman y otros, 1996). Así, según esta explicación, el agente económico se preocuparía no sólo de su propio pago monetario, sino del pago monetario de los otros jugadores –en este caso del pago del beneficiario o incluso del pago de experimentador- (las llamadas «preferencias sociales» son una de las ampliaciones básicas que la economía del comportamiento ha traído a la economía).

Pero los datos experimentales nos muestran algo más... que podemos influir en la decisión del dictador sin más que alterar las condiciones en las que se lleva a cabo, la información de la que dispone sobre el receptor e incluso la manera en la que el problema de decisión está descrito. Por ejemplo, cuando el juego del dictador se lleva a cabo en condiciones de anonimato, Hoffman y otros (1994) encuentran que el beneficiario recibe de media el 10% del excedente. Sin embargo, si se le proporciona al dictador información sobre el beneficiario, entonces el porcentaje del excedente que se destina al beneficiario es mayor. Por ejemplo, Fatas y Morales (2018) encuentran donaciones del 16% cuando se informa de que el beneficiario es la ONG *Aldeas Infantiles* o del 27% cuando Charness y Gneezy (2008) informan del apellido del beneficiario. Estos trabajos ilustran cómo las decisiones del dictador son sensibles a los cambios en la distancia social entre el dictador y el beneficiario: a menor distancia social, mayores preferencias sociales.

De esta literatura –y de la amplia literatura sobre economía experimental desarrollada en los últimos años-

ha emergido una ampliación del modelo básico que considera que el agente económico puede caracterizarse por una función de utilidad que incluye no sólo su propio pago monetario, sino un «pago social», que depende de en qué medida el comportamiento del agente se ajuste o desvíe de lo que él cree que es un comportamiento socialmente apropiado. El papel clave lo juega su «creencia» sobre lo que es un comportamiento socialmente apropiado. Esta creencia dependerá de sus características personales, culturales, de sus experiencias previas, etc. y también de su estimación de lo que los demás creen que es un comportamiento socialmente apropiado. Es este último elemento el que abre la puerta a cambios en el comportamiento del agente económico cuando se le proporciona información socialmente relevante acerca de los demás o sobre el comportamiento de los demás. (Para entender el contraste entre el enfoque racional y el enfoque que resalta el papel de las normas sociales, puede verse Elster, 1989).

En el resto de este artículo, comentaremos los resultados de dos trabajos recientes realizados en la Universidad de Málaga que estudian la influencia de la información social en el comportamiento de los agentes económicos en dos contextos muy diferentes y con dos técnicas experimentales diferentes. En el primero de ellos analizamos el impacto de la provisión de información social en un experimento de laboratorio destinado a estudiar la incidencia del fraude fiscal en la declaración de la renta de las personas físicas. Para ello, simulamos un sistema fiscal progresivo y un sistema de auditoría y de sanciones diseñado para velar por la veracidad de la renta declarada.

La variable tratamiento básica es la información que los sujetos experimentales tienen sobre la distribución de la renta en la sociedad. En el tratamiento base, los sujetos sólo son informados de su renta personal, pero no conocen la distribución de la renta, mientras que en el segundo tratamiento los individuos son informados tanto de su renta personal como de la distribución de la renta en la sociedad. El resultado que encontramos es que proporcionar información sobre la distribución de la renta en la sociedad no altera significativamente la declaración de la renta de los individuos con menor o mayor renta, pero sí que afecta significativamente a las clases medias, reduciéndose en este caso el fraude fiscal.

En el segundo de ellos, hacemos una intervención de campo en colaboración con el Servicio de Calidad, Planificación Estratégica y Responsabilidad Social de la Universidad de Málaga, relativo a la participación del profesorado universitario en el Cuestionario de Satisfacción de Profesores del Sistema de Garantía de la Calidad de la Universidad de Málaga. Fomentar la participación de los grupos de interés en los sistemas de garantía de calidad de las universidades es un elemento clave puesto que influye en el proceso de acreditación de las distintas titulaciones universitarias. El diseño de la intervención fue factorial, modificando el mensaje de email estándar usado por la Universidad de Málaga en dos dimensiones. La primera de ellas juega con la

proximidad al profesorado, dirigiéndonos a ellos o bien de manera formal o bien de manera informal, tuteando el profesorado. La segunda dimensión añade una línea adicional al texto, aludiendo a distintos aspectos, como son la identidad de grupo, el deber y la norma social. El principal resultado que encontramos es que la participación se incrementó un 30% cuando en el email se reducía la distancia con el receptor y se añadía una línea que recordaba el deber del profesorado para con la mejora de la Universidad o la norma social.

### FRAUDE FISCAL: RACIONALIDAD E INFORMACIÓN SOCIAL ↓

El modelo básico de agente racional aplicado al cumplimiento tributario se debe a Allingham y Sandmo (1972), quienes aplican el análisis económico racional del crimen y del castigo realizado por Becker (1968). Según este modelo, el contribuyente es un individuo que actúa racionalmente, maximizando su utilidad esperada, que depende de su nivel de renta, y que sopesa los beneficios de defraudar (menores impuestos pagados al declarar menor renta) con los costes de defraudar (menor renta final al tener que hacer frente a la sanción en caso de ser inspeccionado).

Según este enfoque tradicional en economía, las personas pagarían impuestos por el temor a ser castigados si no hacen una declaración veraz de rentas y son detectados por la autoridad fiscal. Por tanto, si queremos incentivar el cumplimiento fiscal, las recomendaciones de política económica deben pasar por aumentar los servicios de inspección fiscal y las sanciones en caso de detección de fraude. Y efectivamente en esta dirección va la práctica totalidad de las políticas antifraude que se desarrollan, como por ejemplo exigir más recursos para la inspección, el cruce de información de distintas bases de datos que permita detectar fraude, mayores sanciones en caso de detectar fraudes, eliminación de amnistías fiscales, etc.

Claro que si lo que realmente determina el fraude fiscal es la probabilidad de ser detectado y la cuantía de la sanción, entonces no debería tener ningún efecto sobre la decisión del contribuyente el informarle, por ejemplo, del porcentaje de personas que eluden/cumplen sus obligaciones fiscales. Y sin embargo, la evidencia recogida en los últimos años muestra que éste no es el caso. Bobek y otros (2007) fueron pioneros en mostrar en un experimento de campo que informar del (bajo) porcentaje de evasores fiscales en Minnesota fomentaba el cumplimiento tributario en la población. Esta idea, que claramente contradice el modelo básico de agente económico racional, encaja a la perfección con la ampliación que surge de la economía del comportamiento y que incluye ese «pago social» asociado a lo que el agente económico considera un comportamiento socialmente apropiado. La lógica detrás del efecto de anunciar la norma social, es decir, decir lo que los demás hacen, es que se corrige la percepción errónea que el contribuyente pudiera tener de que mucha gente no paga impuestos, ayudando de esta manera a aumentar el cumplimiento fiscal.

A partir de este resultado, la unidad *nudge* del Reino Unido (BIT, acrónimo de Behavioural Insights Team) fue pionera junto con el Departamento del Gobierno del Reino Unido responsable de la recaudación de impuestos (HMRC) en 2010 en experimentar con medidas basadas en los preceptos de la economía del comportamiento a la hora de diseñar políticas públicas enfocadas en reducir el fraude, los errores y las deudas fiscales. Los resultados de dichos esfuerzos se recogen en la publicación Behavioural Insights Team (2012). En él se describe por ejemplo cómo el uso de normas descriptivas del tipo «9 de cada 10 personas en tu área ya han pagado sus impuestos» tiene resultados espectaculares a la hora de fomentar el pago de deudas tributarias. Así, en un experimento de campo, el BIT probó con diferentes mensajes en cartas enviadas a 140.000 contribuyentes. Los residentes recibían o bien una carta de control en la que no aparecía ninguna norma social o bien una carta que incluía la norma social. Todas las cartas que contenían la norma social incluían el mensaje genérico «9 de cada 10 personas en el Reino Unido pagan sus impuestos en tiempo y forma», pero también estrechaban el ámbito geográfico, al hacer referencia a que la mayoría de las personas o bien en su ciudad o bien en su vecindario ya habían cumplido con sus obligaciones fiscales.

El efecto de comunicar a los contribuyentes lo que las personas en su ciudad o en su vecindario hacían tuvo un enorme impacto, al incrementar la tasa de respuesta del 68% cuando se usaba la carta de control al 81% cuando se hacía referencia a la norma social del comportamiento fiscal de las personas en su misma ciudad. Es este tipo de efectos el que muestra el éxito de estas intervenciones que son extraordinariamente eficaces, puesto que el coste de llevarlas a cabo es extraordinariamente pequeño –enviar una carta a los contribuyentes– mientras que el impacto sobre el comportamiento de los agentes económicos es enorme. El Departamento del Gobierno del Reino Unido responsable de la recaudación de impuestos estimó que si esta intervención se hubiese escalado a nivel nacional, se podría haber aumentado la recaudación fiscal en 160 millones de libras.

Es esta nueva forma de hacer políticas públicas lo que inspiró el trabajo Sánchez-Culpián (2017), Trabajo Fin de Máster correspondiente al Máster de Análisis Económico y Empresarial de la UMA, titulado «*Socioeconomic information and decisions on tax evasion: An experimental approach*» y tutorizado por dos de los autores de este artículo. En el laboratorio generamos sociedades de 20 miembros, todas ellas con distribuciones de renta con similares características estructurales: un 30% de la población –seis sujetos experimentales– pertenecientes a la clase baja, que está formada por individuos con niveles de renta entre 0 y 29 ECU, un 50% de la población –10 sujetos experimentales– pertenecientes a la clase media, definida por tener rentas entre 30 y 59 ECU, y finalmente un 20% de la población –4 sujetos experimentales– pertenecientes a la clase alta, con rentas entre 60 y 100 ECU.

Cada sujeto experimental tenía un nivel de renta asignado aleatoriamente y su única tarea era realizar la declaración de la renta: debía elegir su renta declarada. El sistema fiscal considerado en el experimento era progresivo: rentas por debajo de 30 ECU (el que podríamos denominar umbral de la pobreza) no pagaban impuestos; las rentas medias –aquellas entre 30 y 60 ECU– tributaban al 30% y las rentas altas –superiores a 60 ECU– pagaban el tipo más alto, un 60%. Una vez realizadas las declaraciones de la renta, la Autoridad Fiscal auditaba –de manera aleatoria– el 30% de las declaraciones en búsqueda de fraude fiscal. Si un sujeto experimental no era auditado, entonces su pago final era la diferencia entre su nivel de renta real y los impuestos pagados (que no conviene olvidar que dependen de la renta declarada). En caso de ser auditado y si existía discrepancia entre la renta declarada y la renta real, el pago final del sujeto experimental era su renta real menos los impuestos que le correspondería haber pagado de acuerdo al sistema tributario menos una multa, que era tres veces la renta defraudada.

El diseño del experimento incluía dos bloques. En un primer bloque, cada sujeto experimental tenía que hacer su declaración de la renta durante 10 períodos, con un nivel de renta en cada período elegido aleatoriamente, conociendo el sistema fiscal descrito anteriormente y la probabilidad de ser auditado del 30%. Pero los sujetos experimentales no sabían nada acerca de la distribución de la renta en su grupo, sólo que su renta individual en cada uno de los períodos era un número aleatorio entre 0 y 100. El pago correspondiente a este primer bloque se determinaba eligiendo aleatoriamente una ronda de las diez que componían el bloque.

Tras finalizar el primer bloque, los sujetos experimentales se enfrentaban a un segundo bloque de 10 períodos –cuyos detalles no habían sido comunicados con anterioridad–, en el que de nuevo tenían que hacer su declaración de la renta. La única novedad con respecto al primer bloque era que ahora se les comunicaba a los sujetos experimentales que en cada ronda, «en la sociedad de 20 personas de la que formas parte, hay 4 personas muy ricas (con niveles de renta superiores a 60 ECU) y 6 personas muy pobres (con niveles de renta inferiores a 30 ECU)». Para determinar el pago correspondiente al segundo bloque, de nuevo se elegía al azar una ronda de las diez que lo componían.

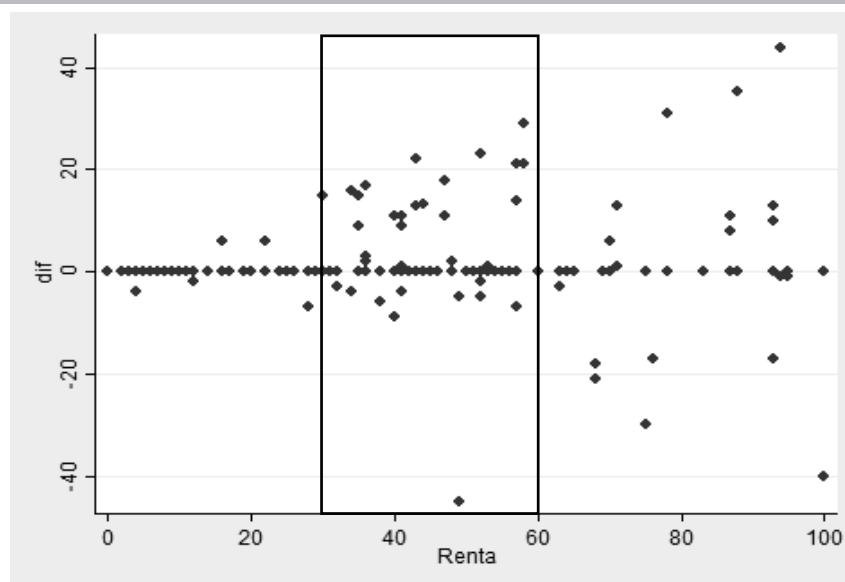
Si aplicamos el modelo básico de contribuyente racional neutral al riesgo al experimento, surgen un número de predicciones. La primera y más importante es que no debemos esperar ningún tipo de diferencia entre los dos bloques, puesto que tanto el proceso de generación de rentas, el sistema fiscal y la probabilidad de detección eran las mismas en los dos bloques. Es más, dado que la cuantía de la multa en caso de detección del fraude fiscal dependía de la cantidad de renta defraudada, el fraude fiscal racional tenía características muy determinadas. Así, ninguna persona de la clase baja tenía incentivos a mentir (puesto que su tipo impositivo era cero). Para la clase media, sólo aquellos con unas rentas en un intervalo muy estrecho,

**TABLA 1**  
FRAUDE FISCAL POR TIPO DE INFORMACIÓN SOCIAL Y CLASE SOCIAL

Renta defraudada media	Bloque I (Sin información social)	Bloque II (Con información social)
Nivel agregado	6.84 (14.30)	5.35 (12.62)
Por clase social		
Rentas bajas	0.71 (2.30)	0.73 (2.25)
Rentas medias	6.97 (10.3)	4.25 (7.44)
Rentas altas	15.7 (25.06)	15.02 (23.08)

Fuente: Elaboración propia. Desviación estándar entre paréntesis.

**GRÁFICO 1**  
DIFERENCIA ENTRE RENTAS DECLARADAS POR NIVEL DE RENTA INDIVIDUAL ENTRE BLOQUE II Y BLOQUE I



Fuente: Elaboración propia.

entre 30 y 37 ECU encontrarían óptimo declarar una renta de 29 ECU –para de esta forma evitar pagar impuestos- y para la clase alta, sólo aquellos con rentas entre 60 y 84 ECU encontrarían beneficioso declarar rentas por debajo de 60 ECU para hacer frente a un tipo impositivo del 30% en lugar del 60%.

Para tener una idea del nivel de fraude fiscal en el experimento, la Tabla 1 recoge la renta defraudada media –la diferencia entre la renta real y la renta declarada- en cada uno de los dos bloques, así como su desagregación por clase social (alta, media y baja).

Como vemos y como era de esperar, dentro de cada uno de los bloques, cuanto mayor es el nivel de renta personal mayor es el nivel de renta defraudada. Pero lo interesante surge de la comparación entre los dos bloques, que nos da el efecto que la información social tiene sobre el fraude fiscal. Como vemos, los niveles

de fraude fiscal medio dentro de las rentas bajas y las rentas altas de la sociedad son similares entre ambos bloques, lo que indica que la información social no tuvo ningún efecto sobre los estratos altos y bajos de la sociedad. Sin embargo, para las rentas medias, que conforman la mitad de la sociedad, el efecto es muy positivo y estadísticamente significativo: la renta defraudada cae casi un 40% cuando a los sujetos experimentales se les comunica la distribución de la renta en la sociedad.

Una de las características básicas de este diseño experimental es que cada sujeto experimental, en el segundo bloque, se enfrentaba exactamente a los mismos diez niveles de renta que en el primer bloque, pero en distinto orden. Esto permite realizar un análisis *within-subjects* del efecto de la información social sobre fraude fiscal. El gráfico 1 captura de un vistazo la naturaleza del efecto tratamiento, puesto que recoge la diferencia entre la renta declarada en el segundo

bloque (con información social) y la renta declarada en el primer bloque (sin información social) por cada nivel de renta real.

En el gráfico 1, los puntos por encima del eje de abscisas se corresponden con situaciones en las que un individuo declara más renta cuando dispone de la información social. En el caso de las rentas bajas, casi todas las observaciones se encuentran justo sobre el eje de abscisas: en ambos bloques no hay diferencias en las declaraciones de la renta (puesto que básicamente se declara la renta real). El área central sin embargo, nos muestra claramente el efecto de la información social sobre la clase media. No es que el efecto se concentre en algunos sujetos experimentales o para algunos niveles de renta, sino que es un fenómeno generalizado, puesto que la mayoría de los puntos se encuentran por encima del eje de abscisas. Finalmente, el efecto es mixto en las rentas altas, con los efectos positivos y negativos de la información social compensándose de tal forma que en el agregado, no hay ningún efecto significativo de la información social sobre el fraude fiscal en las rentas altas.

### PARTICIPACIÓN EN EL PROCESO DE GARANTÍA DE CALIDAD DE UNA INSTITUCIÓN PÚBLICA. RACIONALIDAD E INFORMACIÓN SOCIAL ↓

En la sección anterior hemos repasado un experimento de laboratorio que muestra el poderoso efecto que tiene la provisión de información social sobre el comportamiento de los contribuyentes a la hora de cumplimentar su declaración de la renta. En esta sección mostramos los resultados de un experimento de campo realizado por los autores de este artículo durante los meses de Junio y Julio de 2017 en colaboración con el Servicio de Calidad, Planificación Estratégica y Responsabilidad Social de la Universidad de Málaga, relativo a la participación del profesorado universitario en el Cuestionario de Satisfacción de Profesores del Sistema de Garantía de la Calidad de la Universidad de Málaga (Morales y otros, 2018).

Con la Declaración de Bolonia hace 20 años, y la posterior creación del Espacio Europeo de Educación Superior, se hizo obligatorio que las universidades españolas contasen con sistemas de gestión de la calidad de sus centros, que permitiesen obtener información –típicamente a través de cuestionarios– sobre las titulaciones procedente de los distintos grupos de interés. Esta información se antoja crucial para la mejora de las titulaciones, así como para mostrar ante la ANECA o agencias autonómicas equivalentes que se está velando adecuadamente por la calidad de las titulaciones, requisito imprescindible en los procesos de acreditación y verificación de las distintas titulaciones. Es por ello que es de vital importancia para las universidades que la participación de los miembros de la comunidad universitaria en los cuestionarios de calidad sea mayoritaria.

El proceso de obtención de información se inicia siempre con una comunicación desde el organismo públi-

co (la universidad en este caso) hacia los usuarios del sistema (profesorado en el caso que nos ocupa), en el que se informa del procedimiento a seguir para cumplimentar y enviar el cuestionario de evaluación de calidad al organismo público. Si enfocamos el análisis del proceso por el que el usuario decide cumplimentar el cuestionario desde un punto de vista racional, basado en la comparación de beneficios y costes, entonces costaría trabajo justificar que muchos usuarios se involucran en él, puesto que los beneficios individuales se antojan casi nulos, en la medida en que el impacto de un cuestionario adicional sobre la evaluación final de la institución pública es prácticamente cero, mientras que el coste medido en tiempo dedicado a cumplimentar el cuestionario no es cero.

Desde un punto de vista estrictamente económico, esta situación es parecida al análisis de la decisión de participación en una votación, puesto que la probabilidad de que un individuo sea pivote es virtualmente nula. Si pensamos en cambio que existe un beneficio para el organismo público, entonces estaríamos en algo equivalente a un problema de provisión privada de un bien público, en el que todos nos beneficiamos del bien público pero en el que el coste es asumido de manera individual. De nuevo, nos encontramos con que no existen incentivos individuales a la provisión del bien público.

¿Qué es lo que hace entonces que un individuo decida involucrarse en el proceso de provisión de información a la administración sobre el funcionamiento de la administración? Si enfocamos la pregunta desde el punto de vista de la economía del comportamiento, entonces sí que podemos encontrar respuestas, asociadas ellas a la modificación de lo que el individuo cree que es un comportamiento socialmente apropiado.

En el año 2005, Garner (2005) analizó cómo poner un post-it en la primera hoja de un cuestionario afectaba a la probabilidad de completarlo. En el post-it aparecía escrito a mano el siguiente mensaje «Por favor, dedique unos minutos a completar este cuestionario. Muchas gracias». Cuando recibían el cuestionario sin el post-it, la tasa de respuesta era del 36%, mientras que para aquellos que lo recibieron con el post-it, la tasa de respuesta era del 76%. Es más, mensajes más personalizados aumentaban incluso aún más la tasa de respuesta. La conclusión es que el toque personal por el uso del post-it activaba una norma social aprendida de cumplimiento cortés de la solicitud.

La capacidad para poder usar mensajes personalizados ha mejorado enormemente con el uso de las nuevas tecnologías. El BIT del Reino Unido ha usado en 2012 con éxito mensajes personalizados en las comunicaciones por SMS para el cobro de deudas tributarias por parte de la administración (véase Behavioural Insights Team, 2012). Junto al texto estándar en el que simplemente se daban los detalles administrativos sobre la deuda tributaria, otros mensajes personalizados añadían la cantidad adeudada a la administración

**TABLA 2**  
**PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN EN EL CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN DEL PROFESORADO EN EL CURSO 2016/17**

		Mensaje adicional			
		Ninguno	Identidad Grupo	Deber	Norma social
Proximidad	No	47.45%	56.12%	54.29%	52.97%
	Sí	47.50%	53.23%	64.74%	63.96%

Fuente: Elaboración propia.

o el nombre de pila del contribuyente. Los resultados muestran que frente al SMS estándar, que tiene una tasa de pago de la deuda del 23%, empezar el mensaje con el nombre de pila del contribuyente hacía aumentar la tasa de pago de la deuda hasta el 33%.

En el caso del Sistema de Garantía de Calidad de la Universidad de Málaga, la comunicación inicial desde la administración a los profesores se realizaba mediante el siguiente email:

Asunto: Invitación para participar en la encuesta  
Estimado/a Sr./Sra.:  
Ha sido invitado a participar en la siguiente encuesta: «Cuestionario de Satisfacción de Profesores del Sistema de Garantía de la Calidad (2016-2017)»  
Para hacerlo, por favor pulse en el siguiente enlace:  
<http://encuestas.uma.es/75181/lang-es/tk-qx2sbj-hrdv43enk>  
Muchas gracias por su interés y colaboración.  
Atentamente,  
Servicio de Calidad, Planificación Estratégica y Responsabilidad Social (teccalidad@uma.es)

En junio de 2017, realizamos una intervención en los mensajes que se envían al profesorado de la UMA para la realización de la encuesta, en la que planteamos un diseño factorial con dos dimensiones. En una primera dimensión proponemos analizar el impacto de la proximidad con el profesorado, reemplazando la primera línea del texto escrito en lenguaje inclusivo «Estimado/a Sr./Sra.» por una redacción alternativa más informal en la que se usa el nombre de pila, «Hola, Antonio», y en el resto de mensaje se tutea, dirigiéndonos a la persona con el apelativo «tú» y usando las formas verbales en la segunda persona del singular.

En una segunda dimensión, proponemos activar distintas normas sociales que afecten el comportamiento del profesorado mediante la inclusión de frases adicionales en el mensaje estándar recogido con anterioridad. Las tres frases adicionales fueron las siguientes:

1. Necesitamos su colaboración para que la UMA mejore. Cuantos más completemos el cuestionario, mayores oportunidades de mejora.
2. Uno de sus deberes como PDI es colaborar para que la UMA mejore.
3. La mayoría de los profesores de la UMA rellenan esta encuesta.

La primera frase apela a la identidad de grupo del profesorado con la Universidad, puesto que existe abundante literatura que vincula la identidad de grupo con las preferencias sociales: reforzar la identidad de grupo hace a los individuos más altruistas para con el grupo y fomenta la toma de decisiones que favorecen el bienestar social (Chen y Li, 2009). La segunda frase recurre al papel activo del profesorado en la mejora de la Universidad como un deber u obligación moral del profesorado. Más que basarse en la motivación extrínseca o monetaria que es la base del análisis económico estándar, apela a la motivación intrínseca del profesorado para que cumplimente la encuesta resaltando el deber moral de hacerlo (Bowles, 2008). Finalmente, la tercera frase simplemente comunicaba al profesorado lo que la mayoría del profesorado venía haciendo con la encuesta en los años anteriores, lo cual era estrictamente cierto puesto que en el curso inmediatamente anterior, la participación había sido del 51.73%.

Como el diseño de la intervención fue factorial, se dividió a la totalidad del profesorado (aproximadamente 2.500 personas) en ocho grupos, según aparece en la Tabla 2, que recoge también la tasa de respuesta final al cuestionario de satisfacción del profesorado, en el curso 2016/17.

La participación en el curso 2016/17, sin desagregar entre los ocho tratamientos, fue del 55.60%, un incremento significativo del 8% (un incremento de casi cinco puntos porcentuales) sobre el dato de participación en el curso inmediatamente anterior 2015/16 del 51.73%. ¿Podemos estar seguros de que este incremento se debió a nuestra intervención? La forma de responder a esta pregunta es fijarse en el primero de los ocho tratamientos: aquel que no utiliza proximidad ni añade ningún mensaje adicional. El profesorado que fue asignado a este tratamiento base recibió exactamente el mismo email que se había mandado en cursos anteriores, y la tasa de participación había sido del 47.21% en el curso 2014/15 y del 51.73% en el curso 2015/16. El resultado obtenido en nuestro tratamiento base, 47.45%, no es significativamente diferente de estos valores de cursos anteriores, por lo que podemos estar convencidos de que las diferencias del tratamiento base con otros tratamientos en nuestra intervención se deben a un efecto tratamiento genuino.

De la Tabla 2 queremos destacar tres resultados. El primero de ellos es que la proximidad per se no es una

buena palanca para motivar la participación del profesorado en la encuesta de satisfacción de la Universidad de Málaga, según se desprende de la primera columna de la Tabla 2. Nuestra interpretación favorita es que el sistema universitario es un sistema jerárquico, y el profesorado se encuentra en uno de los estamentos más elevados, y en ese contexto no reciben bien que sean tuteados. Esta explicación gana fuerza atendiendo a los resultados correspondientes al mensaje que refuerza la identidad de grupo –este sería el segundo resultado–, segunda columna de la Tabla 2, porque de ellos se desprende que con la identidad corporativa en la cabeza, la proximidad no funciona a la hora de incentivar la participación en el cuestionario. Esto contrasta con el impacto en los dos mensajes restantes, y este sería el tercer resultado a destacar, puesto que la proximidad fomenta enormemente la participación cuando se complementa con el mensaje de deber o de norma social, alcanzando las cotas máximas de participación, casi el 65%, un incremento de 15 puntos porcentuales por encima del tratamiento base, lo que implica un incremento de casi el 30% en la participación.

Finalmente, y tras los datos de nuestra intervención, en el curso académico 2017/18, el Servicio de Calidad de la Universidad de Málaga decidió usar en su comunicación con el profesorado para su participación en la encuesta de satisfacción del Sistema de Garantía de Calidad, el mensaje correspondiente al tratamiento «Deber más Proximidad». Los datos de participación subieron hasta el 59.15%, lo que supone un incremento del 25% respecto a la participación en el tratamiento base en el curso inmediatamente anterior.

## CONCLUSIONES

En la primera mitad del siglo XX, la economía se definía como «la ciencia que estudia la asignación eficiente de recursos escasos que tienen múltiples usos». A finales del siglo XX, la definición de economía evolucionó hasta «la ciencia de los incentivos». Pero se tenía un visión estrecha de los incentivos: básicamente consideraba los incentivos extrínsecos. Así, si tenemos que tomar la decisión de defraudar o no en nuestra declaración de la renta, este enfoque supone que los incentivos monetarios en forma de sanción y/o ahorro de impuestos por rentas no declaradas son los que finalmente determinan nuestro comportamiento.

Pero en pleno siglo XXI, estamos ampliando la definición de incentivos para incluir también a los incentivos intrínsecos, los que tenemos dentro de nosotros y que nos hacen querer hacer las cosas sin que nos proporcionen ningún incentivo monetario (véase por ejemplo, Gneezy y otros, 2011 y cómo, a veces, los incentivos extrínsecos interfieren con los intrínsecos). Por ejemplo, ahora se sabe que la mayoría de los ciudadanos no defraudan a Hacienda porque tienen un alto sentido de obligación moral, justicia e igualdad, y eso les lleva a cumplir con su obligación fiscal. Entender cómo funciona la motivación intrínseca y cómo usarla para, modificando el contexto y los incentivos, cambiar el

comportamiento de los agentes económicos, es parte de la más moderna investigación en Economía y debe guiar el diseño de políticas públicas.

En este trabajo hemos repasado evidencia experimental relacionada con este nuevo enfoque en dos contextos: declaración de la renta y participación en una encuesta de calidad de una institución pública. Si la obligación a hacer lo que creemos que debemos hacer es lo suficientemente poderosa, entonces podemos cambiar el comportamiento sin más que hacer saliente lo que hacen los demás o el sentido del deber en las personas. Por un lado, en un experimento de laboratorio, el fraude fiscal en la declaración de la renta de la clase media de la sociedad se reducía un 40% sin más que comunicarles y hacer saliente la distribución de la renta en la sociedad. Por otro lado, en un experimento de campo realizado con el profesorado de la Universidad de Málaga, la participación en el cuestionario de satisfacción del Sistema de Garantía de Calidad se incrementó un 30% cuando el email que comunicaba la invitación a participar en la encuesta tuteaba al receptor y contenía una línea que recordaba el deber del profesorado para con la mejora de la Universidad.

El ser humano es un ser social, que está inmerso en un grupo que viene caracterizado por normas sociales y culturales. Abandonar el modelo económico de agente representativo, asocial y egoísta, es esencial para que progrese la ciencia económica y el diseño de políticas públicas.

## NOTAS

- [1] Los modelos micro de equilibrio general clásicos de los 50 y 60 del siglo XX, así como los más recientes en macroeconomía, los modelos dinámicos estocásticos de equilibrio general computable, DSGE, cuyo precursor fue Kydland y Prescott (1982), están basados en estos supuestos básicos. Para una visión general de los DSGE véase Christiano y otros (2018).

## REFERENCIAS

- Allais, M. (1953). "Le comportement de l'homme rationnel devant le risque: Critique des postulats et axiomes de l'Ecole Americaine". *Econometrica* 21 (4), 503-546.
- Allingham, M.G. y Sandmo, A. (1972). "Income tax evasion: A theoretical analysis", *Journal of Public Economics*, 1, 323-338.
- Becker, G. S. (1968). "Crime and punishment – an economic approach", *The Journal of Political Economy*, 76, 169-217.
- Behavioral Insights Team (2012). *Applying behavioural insights to reduce fraud, error and debt*. Cabinet Office, Londres. 185, 186.
- Bobek, D. D., Roberts, R. W. y Sweeney, J. T. (2007). "The social norms of tax compliance: Evidence from Australia, Singapore, and the United States". *Journal of Business Ethics*, 74(1), 49-64.
- Bowles, S. (2008). "Policies designed for self-interested citizens may undermine the moral sentiments: Evidence from economic experiments". *Science*, 320(5883), 1605-1609.



- Charness, G. y Gneezy, U. (2008). "What's in a name? Anonymity and social distance in dictator and ultimatum games". *Journal of Economic Behavior & Organization*, 68(1), 29-35.
- Chen, Y. y Li, S. X. (2009). "Group identity and social preferences". *American Economic Review*, 99(1), 431-57.
- Christiano, L. J., Eichenbaum, M. S. y Trabandt, M. (2018). "On DSGE models". *Journal of Economic Perspectives*, 32(3), 113-40.
- Ellsberg, D. (1961). "Risk, ambiguity, and the Savage axioms". *The Quarterly Journal of Economics*, 75(4), 643-669.
- Elster, J. (1989). "Social norms and economic theory". *Journal of Economic Perspectives*, 3(4), 99-117.
- Engel, C. (2011). "Dictator games: A meta study". *Experimental Economics*, 14(4), 583-610.
- Fatas, E. y Morales, A. J. (2018). "The joy of ruling: An experimental investigation on collective giving". *Theory and Decision*, 85(2), 179-200.
- Forsythe, R., Horowitz, J. L., Savin, N. E. y Sefton, M. (1994). "Fairness in simple bargaining experiments". *Games and Economic Behavior*, 6(3), 347-369.
- Garner, R. (2005). "Post-It® note persuasion: A sticky influence". *Journal of Consumer Psychology*, 15(3), 230-237.
- Gneezy, U., Meier, S. y Rey-Biel, P. (2011). "When and why incentives (don't) work to modify behavior". *Journal of Economic Perspectives*, 25(4), 191-210.
- Hoffman, E., McCabe, K., Shachat, K. y Smith, V. (1994). "Preferences, property rights, and anonymity in bargaining games". *Games and Economic Behavior*, 7, 346-380.
- Hoffman, E., McCabe, K. y Smith, V. (1996). "Social distance and other-regarding behavior in dictator games". *The American Economic Review*, 86(3), 653-660.
- Kahneman, D. y Tversky, A. (1979). "Prospect theory: An analysis of decision under risk". *Econometrica*, 47(2), 263-292.
- Kydland, F. E. y Prescott, E. C. (1982). "Time to build and aggregate fluctuations". *Econometrica*, 50(6), 1345-1370.
- Morales, A.J, Meléndez-Jiménez, M.A. y Rodero Cosano, J. (2018). "Nudges that successfully increase (or not) the response rate to online questionnaires. A field experiment". Mimeo.
- Samuelson, P. A. (1937). "A note on measurement of utility". *The Review of Economic Studies*, 4(2), 155-161.
- Sánchez-Culpián, C. (2017). "Socioeconomic information and decisions on tax evasion: An experimental approach". Trabajo Fin de Máster. Universidad de Málaga.
- Simon, H. A. (1955). "A behavioral model of rational choice". *The Quarterly Journal of Economics*, 69(1), 99-118.
- Strotz, R. H. (1955). "Myopia and inconsistency in dynamic utility maximization". *The Review of Economic Studies*, 23(3), 165-180.
- Thaler, R. (1985). "Mental accounting and consumer choice". *Marketing Science*, 4(3), 199-214.
- von Neumann, J. y Morgenstern, O. (1944). *Theory of games and economic behavior*. Princeton: Princeton University Press.