

# LA UTILIDAD DE LA PSICOLOGÍA FINANCIERA PARA LA EDUCACIÓN FINANCIERA: ANÁLISIS DE UN EJERCICIO PRÁCTICO

Congreso Internacional de Educación Financiera de Edufinet “Realidades y Retos”  
Málaga, 22 y 23 de noviembre de 2018

**José M. Domínguez Martínez (\*)**

Director del Proyecto de educación financiera Edufinet

**José M<sup>a</sup> López Jiménez (\*)**

Miembro del Equipo de Trabajo del Proyecto de educación financiera Edufinet

---

## Resumen

En este trabajo se analiza cómo determinados sesgos cognitivos condicionan la toma de decisiones, en general, y la toma de decisiones financieras, en particular, lo que motiva que sea recomendable la toma en consideración de esta materia en el diseño y en la impartición de los programas de educación financiera. Este enfoque se ilustra con un ejercicio práctico en el que participaron 31 voluntarios, en el marco de las actividades complementarias al Congreso Internacional de Educación Financiera “Realidades y Retos”.

**Palabras clave:** Psicología; Psicología Financiera; sesgos cognitivos; toma de decisiones; acicates (“nudges”); Educación Financiera; Edufinet.

**Códigos JEL:** A12; D91; G41.

---

## 1. INTRODUCCIÓN

Aun cuando son variadas las definiciones que se han acuñado de la educación financiera, ésta se sustenta en tres ingredientes clave como son la adquisición de conocimientos financieros, el desarrollo de competencias para la toma de decisiones financieras individuales y el ejercicio de responsabilidad en dicho proceso (Domínguez Martínez, 2017a, pág. 23). Con tales ingredientes como referencia, han de especificarse las competencias básicas a adquirir por los destinatarios de los programas formativos, así como los contenidos y el enfoque metodológico y didáctico a seguir en cada caso (Domínguez Martínez, 2017a, págs. 25-26).

No cabe aplicar un mismo enfoque de forma indiscriminada a todos los beneficiarios de las acciones incardinadas en un programa de educación financiera, sino que aquellas deben estar diseñadas “a medida”. De hecho, el “Código de Buenas Prácticas para las iniciativas en educación financiera” (Finanzas para Todos, 2016) establece como cuarto compromiso de su decálogo el consistente en la adecuación de la educación financiera al público al que se dirige.

Desde su puesta en marcha pública en 2007, tras dos años de trabajos preparatorios, el proyecto de educación financiera Edufinet ([www.edufinet.com](http://www.edufinet.com)) ha venido desarrollándose a partir de formulaciones concretas en los referidos planos. A partir de sus planteamientos iniciales (Domínguez Martínez, 2011), la propuesta didáctica ha ido evolucionando en un doble sentido, vertical y horizontal: por un lado, efectuando una adaptación de los contenidos y canales utilizados al perfil de los diferentes colectivos; por otro, adecuando el alcance genérico de los contenidos a tenor del reconocido carácter de la educación financiera como “disciplina fronteriza”.

---

\* [www.edufinet.com](http://www.edufinet.com). Contacto: [contacto@edufinet.com](mailto:contacto@edufinet.com).

A tenor de la experiencia propia en el diseño y la impartición de acciones formativas en el ámbito de la educación financiera se ha ido constatando la necesidad de ampliar el círculo de los contenidos más allá de los estrictamente financieros, en búsqueda del apoyo de nociones y aportaciones de distintos campos del saber. Dicha incorporación responde así a dos motivaciones: la primera, por ser un requisito para captar los matices de una realidad compleja — interrelacionada con otros ámbitos— como es la de los productos financieros; la segunda, por la conveniencia de disponer de elementos que ayuden a aumentar el impacto y la eficacia de las acciones formativas en lo que concierne a los actuales o potenciales usuarios de tales productos.

En este contexto se inscribe el presente trabajo, cuya pretensión fundamental es resaltar la utilidad de la Psicología Financiera para el desarrollo de los programas de educación financiera. Junto a otras especialidades que se estiman necesarias, la perspectiva de la Psicología Financiera ha sido incorporada, como línea de desarrollo, dentro del enfoque metodológico del Proyecto Edufinet (Domínguez Martínez, 2018b).

Esta propuesta no es ajena a las más genéricas formuladas por Thaler (2016, págs. 323-329, especialmente), por la Comisión Europea (European Commission, 2016, pág. 9, en particular), o por el regulador internacional de mercados de valores y la OCDE (IOSCO & OCDE, 2018), para aplicar al diseño y a la ejecución de las políticas públicas, y de los programas de educación financiera, los descubrimientos y las enseñanzas de la Psicología y de la Economía del Comportamiento.

Llegados a este punto, no pueden ser omitidas las aportaciones de Kahneman (2013), que diferencia entre el denominado Sistema 1, “que opera de manera rápida y automática, con poco o ningún esfuerzo y sin sensación de control voluntario”, mientras que el Sistema 2 “centra la atención en las actividades mentales esforzadas que lo demandan, incluidos los cálculos complejos” (cit. en Domínguez Martínez, 2015). El ámbito financiero ofrece múltiples situaciones en las que, por distintas circunstancias, las percepciones intuitivas pueden tener una gran relevancia y, desafortunadamente, no son pocas las decisiones que se adoptan sin haber calibrado adecuadamente las implicaciones reales de las elecciones (Domínguez Martínez, 2015).

Después de haber diseñado diversos cuestionarios orientados a calibrar la influencia de los conocimientos financieros en los comportamientos financieros y someterlos, de forma voluntaria, a los destinatarios de algunas acciones formativas (Domínguez et al., 2017; Domínguez Martínez, 2018a), como punto de partida de este nuevo planteamiento en el seno de Edufinet, en el marco de las actividades complementarias al Congreso Internacional de Educación Financiera “Realidades y Retos” (Málaga, 22 y 23 de noviembre de 2018), se ha elaborado un cuestionario integrado por 20 preguntas relacionadas con las finanzas conductuales, el cual se respondió presencialmente en el Centro Unicaja de Educación Financiera, en Málaga, por un colectivo de 31 personas con distinto perfil.

De la estructura del cuestionario, así como de los principales resultados obtenidos, se da cuenta en el presente trabajo, aunque adelantamos en este momento que no se ha pretendido alcanzar conclusiones dotadas de validez científica, sino, simplemente, exteriorizar la importancia que Edufinet ha prestado, y prestará aún más en el futuro, a la Psicología Financiera en relación con la toma de decisiones financieras, y concienciar a la ciudadanía, comenzando por las 31 personas que voluntariamente se han sometido a este ejercicio, de la existencia de sesgos cognitivos que pueden condicionar sus elecciones de cualquier tipo, no solo en el ámbito de las finanzas.

## **2. EL DISEÑO DE LOS PROGRAMAS DE EDUCACIÓN FINANCIERA Y EL PAPEL DE LA PSICOLOGÍA FINANCIERA**

Los programas de educación financiera no pueden permanecer ajenos a las enseñanzas que se derivan de la Economía del Comportamiento o Psicología Económica. Como es bien sabido, tradicionalmente, el análisis económico de la corriente principal ha basado sus postulados en modelos en los que las decisiones económicas son adoptadas por individuos que, con una información completa, actúan racionalmente en busca de maximizar su utilidad individual. Sin embargo, los economistas de la mencionada especialidad, sin llegar a desechar los modelos

económicos dominantes, han señalado que, en diversas situaciones, los individuos no siguen las pautas de conducta estandarizadas y adoptan decisiones que se apartan de la racionalidad<sup>1</sup>. Esta línea de investigación recibió un respaldo definitivo a raíz del otorgamiento en 2017 del Premio Nobel de Economía a Richard Thaler<sup>2</sup>.

Ciertamente, aunque afirmar que nos encontramos ante un nuevo paradigma científico de la Economía puede resultar excesivo, sí se aprecia una tendencia a la apertura de esta disciplina a otros ámbitos del conocimiento, algunos de ellos particularmente vinculados con las Ciencias Sociales. Por ejemplo, Ángel Gurría, desde la OCDE, propone una aproximación de la Economía a la Sociología, la Psicología, la Biología o la Historia, lo que redundará en el beneficio de aquella (Gurría, 2018).

También la presidenta del Mecanismo Único de Supervisión del Banco Central Europeo ha afirmado que las personas no son completamente racionales y que, desde la perspectiva de la toma de decisiones por los consejos de administración y la supervisión bancaria, hay que superar el tradicional enfoque ofrecido por el Derecho y la Economía, para incorporar valores provenientes, entre otras parcelas del saber, de la Psicología, la Antropología y la Sociología (Nouy, 2018).

Las lecciones ofrecidas por la Psicología (“behavioural insights”) se centran sobre todo en la toma de decisiones por las personas, como complemento de los enfoques tradicionales (regulación, incentivos y requerimientos de información); estas lecciones procedentes de la Psicología como disciplina científica no deben confundirse con los “nudges” (European Commission, 2016, págs. 6 y 7).

La visión psicológica se ha empleado en el campo de los mercados financieros, pues, por ejemplo, los proveedores han hecho uso de ella en la estrategia de venta al público para destacar algunas características de los productos financieros, aunque también se ha empleado por los reguladores para reforzar la protección del consumidor financiero (European Commission, 2016, pág. 12).

Los “nudges” (literalmente, “empujoncitos”, que Conthe —2016— traduce como “acicates”, término que ha sido asumido por Fundéu —2017—) consisten, según Thaler (2016, pág. 326), en “pequeñas características en el entorno que atraen nuestra atención e influyen en nuestro comportamiento”. Otra definición más amplia es la de Thaler y Sunstein en “Nudge” (2008): cualquier aspecto de la estructura de elección que altere el comportamiento de las personas de una forma previsible sin prohibir ninguna opción o sin alterar significativamente los incentivos económicos<sup>3</sup>.

Como es evidente, el uso de estos “empujoncitos” o acicates por actores públicos o privados debe ser utilizado con mesura y de forma neutral, sin que, en ningún caso, se pueda ver suplantada por un tercero la libre voluntad de las personas, particularmente cuando nos encontramos en el ámbito de la toma de decisiones y de la contratación financiera. Por ello, parece aconsejable que los acicates vengan respaldados por una disposición regulatoria, que pondere el interés del potencial usuario del producto financiero pero también el del oferente del mismo, e incluso el interés general para tratar de contribuir a que se alcance y conserve la estabilidad financiera.

Un ejemplo cercano lo podemos encontrar en la Orden ECC/2316/2015, de 4 de noviembre, relativa a las obligaciones de información y clasificación de productos financieros, que trata, con el fin de garantizar un adecuado nivel de protección al cliente o potencial cliente de productos financieros, de advertir del riesgo, la liquidez y la complejidad de estos a través de

---

<sup>1</sup> Para Pinker (2018, pág. 9) nuestros hábitos comunes de pensamiento no son, en general, particularmente razonables.

<sup>2</sup> Anteriormente, en 2002, Daniel Kahneman y Vernon Smith recibieron el mismo galardón.

<sup>3</sup> Este enfoque se recoge en European Commission (2016, pág. 10).

sencillos indicadores (que combinan colores y números) y alertas (frases concisas redactadas de forma transparente)<sup>4</sup>.

El enfoque didáctico en el que se basa el Proyecto Edufinet hace hincapié, como cuestión absolutamente prioritaria, en el razonamiento, frente a planteamientos mecanicistas, como vía para el análisis y la evaluación de las decisiones económicas individuales. En coherencia con ese planteamiento, las propuestas formativas han recurrido desde un primer momento a ejemplos adaptados a entornos concretos para la toma de decisiones y a incidir en factores que pueden sesgar este proceso<sup>5</sup>.

En línea con lo señalado anteriormente, el propósito actual es ir ampliando el abanico con la incorporación de otros aspectos que, de manera especialmente apreciable para un perfil de ciudadano típico, pueden implicar tales sesgos<sup>6</sup>. Sobre la base de la relevancia teórica de las aportaciones de la Psicología Económica y de la importancia de los sesgos conductuales constatados en la realidad, su toma en consideración en los programas de educación financiera constituye una necesidad ineludible. Un programa de educación financiera no puede ser una amalgama de conocimientos, pero no puede prescindir completamente de aquéllos que, de una u otra forma, jueguen un papel destacado en el proceso de toma de decisiones financieras.

En este sentido, la única limitación —incluso ética, si se quiere— de los programas de educación financiera debe consistir en no dar un paso más y emplear deliberadamente “empujoncitos” o acicates que orienten al destinatario de la formación, en su faceta de potencial usuario de productos financieros, hacia la toma de determinadas decisiones, particularmente cuando aquel no sea consciente de que su libertad de elección pueda estar resultando restringida.

Por esta razón, nos parece pertinente la diferenciación de la Comisión Europea, citada anteriormente, entre “behavioural insights” y “nudges”, pues, a pesar de que ambos conceptos guardan relación, se trata de realidades distintas: la toma en consideración de los primeros resulta aconsejable para reforzar los contenidos de los programas de educación financiera y su eficacia, en tanto que los segundos, por su implicación directa en la protección del consumidor financiero y su eventual impacto en su libertad de elección, requieren, más bien, la intervención pública a través de la regulación.

Otra cautela general a observar es la consistente en procurar que, tras la participación en una acción formativa o en una experiencia didáctica práctica, el beneficiario no sobrevalore sus propias competencias financieras. Un consumidor excesivamente confiado en sus competencias podría ver alterada su percepción en la toma de una decisión financiera.

No es el objeto de este trabajo adentrarse en el tratamiento de los sesgos de comportamiento identificados por la teoría de las finanzas conductuales. Basta, para nuestros propósitos, esbozar simplemente a grandes rasgos los grandes apartados que deben ser objeto de atención. A este respecto cabe recordar que la Academia Sueca ha fundamentado la concesión del Nobel al mencionado economista estadounidense en sus contribuciones en tres planos (Domínguez Martínez, 2017b): a) racionalidad limitada; b) fuerza de voluntad limitada; y c) egoísmo limitado.

Dentro del primer bloque cabe mencionar los siguientes conceptos:

- El efecto dotación o posesión, que hace referencia a la tendencia de las personas a valorar más los objetos por el hecho de poseerlos, de manera que su renuncia se percibe como una pérdida. El precio que una persona está dispuesta a pagar por adquirir un

---

<sup>4</sup> En López Jiménez (2018a) se da cuenta de la dificultad de convertir una realidad compleja como la financiera en otra fácilmente comprensible y manejable por usuarios no especialistas en las materias que constituyen el corazón de las propias finanzas y sus áreas limítrofes o fronteras.

<sup>5</sup> En Domínguez Martínez (2013) se exponen diversos ejemplos, como el relativo a la elección entre operaciones de préstamo con y sin aplicación de una comisión inicial, y con tipo de interés nulo y positivo (véase, al respecto, la cuestión nº 15 de las incluidas en el ejercicio práctico descrito en este trabajo).

<sup>6</sup> Un inventario sistematizado de las aportaciones de Richard Thaler se recoge en el documento de respaldo en el que se basó la concesión del Premio Nobel (The Committee for the Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel, 2017).

determinado bien o servicio es bastante más bajo que el precio al que esa persona está dispuesta a vender el mismo bien o servicio.

- La contabilidad mental pone de relieve que la toma de decisiones económicas por parte de los individuos está segmentada por categorías, esto es, que existe una contabilidad separada para cada grupo de gastos (vivienda, alimentación, ocio...) que hace que no exista una gestión integrada. La práctica común de tener dinero en una cuenta de ahorro y simultáneamente una deuda en la tarjeta de crédito ilustra este fenómeno. La estancamiento derivada de ese presupuesto multidepartamental puede dar lugar a que no se optimicen los recursos disponibles.
- La percepción individual de la utilidad de una transacción puede tener una gran importancia, ya que las decisiones se rigen por la diferencia entre el precio efectivo y el precio esperado. El consumidor obtiene un valor añadido si completa lo que interpreta como un “buen negocio”.
- Particularmente relevante es la consideración de la “arquitectura de la elección”, es decir, el marco, dentro del que tiene lugar la toma de decisiones.

También son diversas las manifestaciones correspondientes al segundo plano (autocontrol limitado):

- Descuento hiperbólico: En contradicción con el modelo habitual de descuento de cantidades futuras, las personas tienden a aplicar un mayor descuento entre el presente y el futuro cercano que entre periodos futuros más distantes. Así, la inmediatez de las recompensas llega a tener un efecto preponderante en la toma de decisiones.
- Modelo “ejecutor-previsor”: Cada persona tiene dos “yos” que compiten entre sí, un ejecutor miope que se preocupa solo por el corto plazo, y un previsor con una visión de largo alcance.
- La conveniencia de los “empujoncitos” o acicates: Ligado a lo anterior, dado que los individuos tienen capacidades cognitivas limitadas y también una fuerza de voluntad limitada, no actúan siempre en su propio interés. De ahí que, mediante el diseño de opciones por defecto, como ya hemos mostrado anteriormente, es factible elevar el bienestar a largo plazo de las personas. A estas no se les impone ninguna elección, ya que siempre tienen la posibilidad de decantarse por una opción distinta. Es lo que se conoce como paternalismo libertario. Así, por ejemplo, una forma de elevar el ahorro para la jubilación es que, por defecto, se descuenta un porcentaje de la nómina, salvo que expresamente se indique lo contrario. Diversos gobiernos han implantado “unidades de inducción” para promover comportamientos como el ahorro previsional, un estilo de vida sano o la reducción del consumo energético.

Por último, las personas no actúan como entes aislados del resto cuando toman sus decisiones económicas, sino que la equidad es un factor importante. Los individuos no se comportan como maximizadores de la utilidad personal a ultranza, sino que toman en consideración la posición relativa de los distintos miembros de la sociedad. Las medidas económicas son más o menos aceptables en función de cuál sea la percepción sobre el grado de justicia de las mismas. Por ejemplo, una reducción del salario nominal con una tasa de inflación nula se considera mucho más injusta que un salario nominal constante con una tasa de inflación positiva, aunque el descenso del salario en términos reales sea el mismo en ambos casos.

Por su parte, la Comisión Europea (European Commission, 2016, pág. 9) identifica los siguientes sesgos: el exceso de confianza; el conflicto entre las preferencias a corto y largo plazo; las preferencias altruistas de las personas; la aversión al riesgo; la inadecuada valoración de la probabilidad de ocurrencia de riesgos de alto impacto y poco previsibles y el aseguramiento desproporcionado ante los mismos; y el bloqueo para decidir ante una gran cantidad de información o demasiadas alternativas.

En la clasificación de la Comisión Nacional del Mercado de Valores (2017) se encuentran los siguientes sesgos: el sesgo del exceso de confianza; el sesgo de la ilusión de control; el sesgo de

confirmación; el sesgo de anclaje; el sesgo de autoridad; el efecto halo; el sesgo de la prueba social; el sesgo del descuento hiperbólico; el sesgo de la aversión a las pérdidas; y el efecto de miopía<sup>7</sup>.

### **3. IDENTIFICACIÓN DE LAS PRINCIPALES CUESTIONES RELACIONADAS CON LA PSICOLOGÍA FINANCIERA A INCORPORAR EN LOS PROGRAMAS DE EDUCACIÓN FINANCIERA**

Dado el carácter en cierta medida iniciático y experimental, se ha efectuado una selección de aspectos relacionados con la Psicología Económica, así como de aquellos otros que resulta necesario controlar a fin de evitar posibles sesgos, que, en una primera aproximación, consideramos que deberían incorporarse expresamente en el diseño de un programa de educación financiera generalista. Tales aspectos que se proponen son los siguientes:

1. Toma de conciencia de la posible existencia de sesgos en la toma de decisiones financieras.
2. Delimitación clara del entorno y del contexto de la toma de decisiones. La correcta y plena comprensión de los enunciados, y la toma de conciencia de las implicaciones asociadas a cada posible situación resultante, son requisitos primordiales.
3. Noción de probabilidad y aplicación en contextos reales.
4. Diferenciación entre el valor esperado de acciones que se repiten en el tiempo y de eventos que ocurren sólo una vez.
5. Clarificación de la información económica y financiera disponible con certeza y del recorrido que pueden tener aquellas otras variables no sujetas a certeza.
6. Énfasis en las conclusiones derivadas del uso de criterios objetivos frente a las opiniones y actuaciones grupales.
7. Aplicación del enfoque coste-beneficio como apoyo a la asimilación de la noción de valor económico aportado por una transacción.
8. Comparación entre la aportación económica de la distribución de beneficios de una sociedad en la forma de dividendos y la dotación a reservas.
9. Utilización de la noción de tasa anual a término vencido equivalente como elemento para la comparación homogénea de operaciones de préstamo.
10. Consideración de las implicaciones tributarias en la toma de decisiones, con utilización del concepto de rentabilidad financiero-fiscal.
11. Posible incidencia de las disposiciones sobre compensación fiscal de pérdidas en el rendimiento de las inversiones.
12. Influencia del perfil de riesgo individual en la disposición a la contratación de seguros.
13. Atención a los fenómenos de ilusión financiera provocados por la inflación.
14. Atención a los fenómenos de ilusión financiera provocados por los impuestos (impuestos subyacentes en vehículos de inversión, procesos de traslación impositiva...).
15. Identificación de posibles “costes hundidos”.
16. Examen de la racionalidad de compartimentos presupuestarios estancos.
17. Contraste de la pauta de comportamiento de maximización de la utilidad individual frente a otras de inspiración distinta.
18. Visualización de la toma de decisiones como un proceso “ex ante” a partir de la información disponible vs. análisis “ex post”.

---

<sup>7</sup> En McKinsey & Company (2018, págs. 2 y 3) se recoge otra clasificación similar a las anteriores, que simplemente enunciamos para no ser reiterativos.

19. Influencia del sentido del resultado de la transacción (ganancia, pérdida, dejar de ganar, dejar de perder).
20. Conciencia de la posible existencia de conflictos de objetivos en la toma de decisiones (disposición de liquidez vs. obtención de rentabilidad...).
21. Efecto de las decisiones “por defecto”.

#### **4. PLANTEAMIENTO DE UN CUESTIONARIO SOBRE PSICOLOGÍA FINANCIERA**

Con vistas a obtener unos primeros indicios a partir de un trabajo de campo, se ha procedido a elaborar un cuestionario integrado por 20 preguntas, el cual se ha sometido a un colectivo de 31 personas de perfiles diversos conforme a variados parámetros (género, edad, formación académica, profesión...). Algunas de estas preguntas, como ocurre con las identificadas con los números 1, 3, 10, 11, 17 y 19, incluyen alguna subvariante, por lo que, en realidad, han sido 26 las cuestiones sometidas a los participantes.

Como ya se ha mencionado en el apartado 1, con esta experiencia no se ha perseguido alcanzar conclusiones sólidas científicamente, sino marcar el punto de arranque para un tratamiento más profundo de la materia por Edufinet en el futuro inmediato, así como concienciar a la ciudadanía, comenzando por estos 31 voluntarios, de la relevancia de determinados sesgos cognitivos que afectan a la toma de decisiones, lo que implica, por necesidad, el recurso a la Psicología (o a la Psicología Financiera, en cuanto incidan en las decisiones financieras, en general).

Algunas cuestiones se han tomado de Kahneman (2013) y Thaler (2016), o se inspiran en sus aportaciones; otras tienen su origen en anteriores trabajos de uno de los autores de este trabajo, de su exclusiva autoría (Domínguez Martínez, 2013, 2014) o en coautoría con un tercero (Domínguez Martínez y Carrasco, 1998); mientras que las demás se han elaborado expresamente por los autores de este trabajo. En el anexo 1 se recoge el cuestionario utilizado, pudiéndose encontrar en él, donde es oportuno, el origen de cada una de las preguntas, cuando las mismas, como se ha mencionado, no se han elaborado ex profeso por los autores de este trabajo.

En el anexo 2, partiendo de los sesgos identificados en el anterior apartado 3, se exponen, para cada cuestión, las limitaciones y los condicionantes cognitivos que pueden afectar a la toma de decisiones. Dicha clasificación no se debe considerar como cerrada, pues es posible que, con un análisis más profundo, pueda ser pertinente el añadido de otros sesgos.

Como anexo 3 se incorpora la hoja de respuestas facilitada a los participantes en el ejercicio, en la que debían incorporar, además de las respuestas, determinada información respecto a: su edad; género; los estudios superados y en curso, en su caso; la profesión actual, en su caso; la propensión al riesgo en la contratación de servicios financieros (alta, media o baja); y el código postal de su lugar de residencia.

En un segundo apartado de la hoja de respuestas, ante la posibilidad de que, a efectos de su segmentación, una persona pudiera pertenecer simultáneamente a varias categorías, se solicitó la identificación del colectivo principal (CP) de pertenencia, u otros colectivos (OC), pudiendo señalar, en este último caso, dos más además del principal. Para conocer el detalle de cuáles son estos colectivos, nos remitimos al citado anexo 3.

El tercer apartado de la hoja de respuestas servía, en sentido estricto, a tal fin, para consignar la opción elegida de entre las posibles, conforme al cuestionario planteado.

La cumplimentación de la hoja de respuestas, en sus tres apartados, por los participantes se ha regido por el anonimato y por la confidencialidad.

#### **5. ANÁLISIS DE UN CASO PRÁCTICO: RESULTADOS OBTENIDOS**

A continuación se recogen las respuestas facilitadas por los 31 participantes en el ejercicio a cada una de las 20 cuestiones con sus subvariantes, cuando corresponde. Se omite en este momento el análisis de las respuestas atendiendo a cada uno de los perfiles de los participantes, sin perjuicio de que este estudio se pueda llevar a cabo, en su caso, en otro momento más adelante.

CUESTIONES PLANTEADAS	RESPUESTAS	%
<b>1, A):</b> Disposición de 300 euros extras para invertir en renta variable	a) Ganancia segura de 100 euros b) 50% probabilidades de ganar 200 euros y 50% probabilidades de perder 0 euros	70 30
<b>1, B):</b> Disposición de 500 euros extras para invertir en renta variable	a) Pérdida segura 100 euros b) 50% probabilidades de perder 200 euros y 50% probabilidades de perder 0 euros	35 65
<b>2:</b> 60.000 euros disponibles para invertir en producto financiero; probabilidad del 50% de ganar 80.000 euros y del 50% de perder los 60.000 euros	a) Invertir en el producto financiero b) No invertir en el producto financiero	16 84
<b>3, A):</b> Contexto de crisis, alta tasa general de desempleo, una empresa genera un beneficio reducido: propuestas de la empresa	a) (No hay inflación). Rebajar salarios un 7% en el año corriente b) (Inflación 12% anual). Incrementar salarios 5% este año c) Ambas propuestas son equivalentes económicamente	45 19 36
<b>3, B):</b> Contexto de crisis, alta tasa general de desempleo, una empresa genera un beneficio reducido: propuestas de los trabajadores	a) (No hay inflación). Rebajar salarios un 7% en el año corriente b) (Inflación 12% anual). Incrementar salarios 5% este año c) Ambas propuestas son equivalentes económicamente	26 39 35
<b>4:</b> Adquisición de vehículo. Pago con financiación ofrecida por concesionario (tipo interés anual 7%) o con dinero propio depositado en banco (rentabilidad 0,25% anual)	a) Pagar precio con financiación ofrecida por concesionario b) Pagar precio con dinero propio c) Pagar precio combinando ambas posibilidades	13 42 45
<b>5:</b> Ofertas que no es previsible que se reiteren para contratar un plazo fijo (plazo 6 meses y rentabilidad anual 0,5%; plazo 12 meses y rentabilidad anual 0,75%; plazo 5 años y rentabilidad anual 5%, respectivamente)	a) Contratar plazo fijo con duración de 5 años b) Contratar plazo fijo con duración de 6 meses o 1 año	39 61
<b>6:</b> Oferta de suscripción de una revista económica	a) 3 meses: 25 euros (pago trimestral; siguientes tres renovaciones trimestrales obligatorias: 75 euros/trimestre) b) 1 año: 240 euros (pago anticipado a la suscripción) c) 2 años 475 euros (pago anticipado a la suscripción)	45 42 13
<b>7:</b> Inversión en sociedad cotizada; opciones: dos empresas con previsión generación beneficios en próximos 3 ejercicios de 25 mill. euros, 30 mill. euros y 35 mill. euros, respectivamente	a) Empresa A: Sin pago de dividendos b) Empresa B: Con pago de dividendos	16 84
<b>8:</b> Inversión en acciones con pérdida del 25% de valor en tres meses; probabilidad 90% de en un año incremento valor 37%; probabilidad 10% en un año pérdida adicional 25%	a) Vender las acciones b) Mantener la inversión c) Comprar más acciones	19 52 29
<b>9:</b> Comprar un libro favorito por 250 euros por Internet; o por 300 euros junto a otros 10 a un amigo	a) Comprar por 250 euros b) Comprar por 300 junto a otros libros	52 45 3 (en blanco)
<b>10, A):</b> Incremento de comisión bancaria por cambio legislativo: justificación económica	a) Incremento adecuado b) Incremento inadecuado	35 65
<b>10, B):</b> Incremento de comisión bancaria para compensar costes laborales y evitar despidos o bajadas de salario a empleados: justificación económica	a) Incremento adecuado b) Incremento inadecuado	45 55
<b>11, A):</b> “Juego del ultimátum”, 10.000 euros a repartir: oferta al otro jugador	a) 2.000 euros b) 5.000 euros c) 7.000 euros	22 68 10
<b>11, B):</b> “Juego del ultimátum”, 10.000 euros a repartir: oferta otro jugador 2.000 euros	a) Aceptar	52

	b) Rechazar	48
<b>12:</b> Dos urnas opacas: urna A con 10 bolas, 1 roja; urna B con 100 bolas, 8 rojas; 1 intento para extraer una bola roja y, en ese caso, ganar el juego	a) Urna A b) Urna B	84 13 3 (en blanco)
<b>13:</b> Inversión en renta fija de 100.000 euros, con rendimiento esperado 5% anual; determinación pérdida asumible	a) 4 por cien b) 40 por mil c) Ambas respuestas son equivalentes económicamente	19 3 78
<b>14:</b> Persona (Y) que pudo vender acciones de una compañía y reinvertir en otra empresa con ganancia de 5.000 euros, pero finalmente no tomó la decisión vs. otra persona (Z) que sí vendió, y, de no haber vendido, habría obtenido ganancia de 5.000 euros: persona más arrepentida	a) Persona Y b) Persona Z	13 84 3 (en blanco)
<b>15:</b> Elección entre Préstamo 1 (tipo interés 6% anual, plazo 3 meses, pago a vencimiento, comisión de apertura 0%) y Préstamo 2 (tipo de interés 0% anual, plazo 3 meses, pago a vencimiento, comisión de apertura 2%)	a) Préstamo 1 b) Préstamo 2	45 52 3 (en blanco)
<b>16:</b> Años necesarios para la obtención vía pensión de importe equivalente a lo cotizado por trabajador durante su vida laboral activa	a) 7 años b) 10 años c) 20 años d) 30 años	22 26 22 30
<b>17, A):</b> Elección entre Cuenta a la vista A (tipo de interés 1,2% anual, pago de intereses anual, sin comisiones) y Cuenta a la vista B (tipo de interés 0,12% mensual, pago de intereses anual, sin comisiones)	a) Cuenta a la vista A b) Cuenta a la vista B	39 55 6 (en blanco)
<b>17, B):</b> Se facilita información ficticia, para conocer si, basándose en ella, participante cambiaría o no de elección (84% personas se ha decantado por Cuenta a la vista A, y 16% por Cuenta a la vista B)	a) Cuenta a la vista A b) Cuenta a la vista B	42 55 3 (en blanco)
<b>18:</b> Persona con aversión al riesgo, sabe que existe 1 probabilidad entre 10 de que activo de su propiedad (valor 6.000 euros), quede completamente destruido por fuego el año próximo; se le ofrece póliza seguro, prima anual de 600 euros: ¿la contrataría?	a) Sí b) No	19 78 3 (en blanco)
<b>19, A):</b> Elección entre Trabajo A (plenamente seguro, retribución anual 20.000 euros) y Trabajo B (probabilidad fallecimiento 1/1.000 por año); retribución mínima	a) 30.000 euros b) 50.000 euros c) Ninguna retribución podría compensar el riesgo	7 42 48 3 (en blanco)
<b>19, B):</b> Valor económico de una vida humana (respuesta libre de los participantes en el ejercicio)	a) La vida humana no tiene precio/no se puede evaluar b) Diversos valores económicos: 10.000.000 euros (3); 6.000.000 euros (1); 2.000.000 euros (2); 1.000.000 euros (2); 200.000 euros (1); 100.000 euros (4)	25 42 33(en blanco)
<b>20:</b> Elección por inversor minorista entre consejo de inversión de una empresa de inversión a inversores profesionales y recomendación de un compañero de trabajo; mayor credibilidad	a) Consejo de la empresa de inversión b) Consejo del compañero de trabajo	45 55

## 6. CONCLUSIONES

El trabajo realizado permite poner de relieve las siguientes consideraciones:

- i. La existencia de sesgos que influyen, en general, en la toma de decisiones de toda índole, revela la importancia de una disciplina como la Psicología Financiera, que puede complementar el enfoque tradicionalmente suministrado por otras ramas del saber, como la Economía o el Derecho.
- ii. El impacto de los sesgos cognitivos, más en particular, en la toma de decisiones financieras, evidencia la necesidad de que los programas de educación financiera incorporen este tipo de contenidos, de modo que el destinatario de estas acciones sea consciente de su existencia.
- iii. Edufinet, que propende al razonamiento sosegado por parte del consumidor partiendo de una base de información y conocimiento lo bastante amplia, incorpora parcialmente desde hace años este enfoque en algunos de sus contenidos metodológicos y didácticos, aunque en 2018 ha incluido expresamente la Psicología Financiera entre las materias “fronterizas” que deben ser tenidas en cuenta en la elaboración e impartición de formación.
- iv. Puede identificarse un amplio elenco de cuestiones relacionadas con la Psicología Financiera a incorporar en los programas de educación financiera. En este trabajo, en una primera aproximación, se ha identificado una veintena de ellas.
- v. El caso práctico comentado en este trabajo realizado en el marco de las actividades complementarias del Congreso “Realidades y Retos” y la exposición de parte de sus resultados en su quinta sesión, dedicada a esta materia explícitamente, dan carta de naturaleza a este nuevo enfoque, que será objeto de mayor desarrollo y concreción en lo sucesivo por parte de Edufinet.
- vi. El simple cotejo de las contestaciones al cuestionario planteado pone de manifiesto que, contrariamente a lo que a priori podría considerarse en algunos casos, no existen preguntas que puedan catalogarse como superfluas ni de respuesta unánime a partir de su posible aparente sencillez. De manera generalizada se observa una diversidad de respuestas y la ausencia de pautas uniformes en éstas.
- vii. Aunque el ejercicio desarrollado carece de las pretensiones científicas, confirma la existencia de sesgos cognitivos que inciden la toma de decisiones económicas y financieras por parte de la población, que, de no ser conocidos y evaluados, pueden provocar que el ciudadano no siempre tome la mejor decisión para sus propios intereses.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Conthe, M. (2016): «Política de acicates (“nudges”)», blog “El sueño de Jardiel”, 15 de marzo.
- Comisión Nacional del Mercado de Valores (2017): “Mecanismos psicológicos que intervienen en la toma de decisiones de inversión”, julio.
- Domínguez Martínez, J. M. (2011): “El Proyecto Edufinet: educación financiera al servicio de la ciudadanía”, eXtoikos, nº 1.
- Domínguez Martínez, J. M. (2013): “Educación financiera para jóvenes: una visión introductoria”, Documento de Trabajo 05/2013, Instituto Universitario de Análisis Económico y Social, Universidad de Alcalá.
- Domínguez Martínez, J. M. (2014): «George Cooper: “Money, blood and revolution. How Darwin and the doctor of King Charles I could turn economics into a science”», reseña, eXtoikos, nº 15.
- Domínguez Martínez, J. M. (2015): “La percepción del coste de la financiación: pensamiento rápido vs. pensamiento lento”, eXtoikos, nº 17.
- Domínguez Martínez, J. M. (2017a): “Los programas de educación financiera: aspectos básicos y referencia al caso español”, e-pública, Revista electrónica sobre la enseñanza de la Economía Pública, nº 20.
- Domínguez Martínez, J. M. (2017b): “Thaler: la normalidad de las anomalías económicas”, diario Sur, 10 de diciembre.
- Domínguez Martínez, J. M. (2017c): “El valor asimétrico del riesgo de muerte”, blog “Tiempo Vivo” (<https://neotimpovivo.blogspot.com/2017/11/el-valor-asimetrico-del-riesgo-de-muerte.html>).
- Domínguez Martínez, J. M. (2018a): “Educación financiera y planificación fiscal: un enfoque metodológico introductorio”, Documento de Trabajo 02/2018, Instituto Universitario de Análisis Económico y Social, Universidad de Alcalá.
- Domínguez Martínez, J. M. (2018b): “El Proyecto Edufinet ante el curso académico 2018-2019”, Edufinet, Jornada organizada con motivo del “Día de la Educación Financiera”, Málaga, 4 de octubre.
- Domínguez Martínez, J. M. (2018c): “Paradoja del dividendo: ¿hasta dónde llega la paradoja?”, eXtoikos, nº 21.
- Domínguez Martínez, J.M. y Carrasco Castillo, G. (1998): “Ejercicios de Hacienda Pública”, Ediciones Pirámide, S.A., Madrid.
- Domínguez Martínez, J. M. (dir.); Carrasco Castillo, G.; Corral Delgado, S; López del Paso, R., y López Jiménez, J. Mª (2017): “Educación financiera para la inclusión financiera”, FLACSO, Universidad de Salamanca; Instituto Econospérides, Documento de Trabajo nº 12.
- European Commission (2016): “Behavioural Insights Applied to Policy”, European Report 2016.
- Finanzas para Todos (2016): “Código de Buenas Prácticas para las iniciativas en educación financiera”.
- Fundéu (2017): “Acicate, alternativa a nudge”, 10 de octubre.
- Gurría, Á. (2018): Palabras de Ángel Gurría, Secretario General de la OCDE, en la “Ceremonia de Entrega del Premio Nacional de Economía Tlacaélel”, Ciudad de México, México, 25 de octubre.
- IOSCO & OCDE (2018): “The Application of Behavioural Insights to Financial Literacy and Investor Education Programmes and Initiatives”.
- Kahneman, D. (2013): “Pensar rápido, pensar despacio”, Debolsillo, Barcelona.

- López Jiménez, J. M<sup>a</sup> (2018a): “La adecuación del lenguaje técnico a las necesidades económicas y financieras de los ciudadanos”, Congreso Internacional de Educación Financiera de Edufinet “Realidades y Retos”, Málaga, 22 y 23 de noviembre, libro de actas.
- López Jiménez, J. M<sup>a</sup> (2018b): “Una mirada alternativa a la relación entre la tasa de desempleo y la inflación”, eXtoikos, especial n<sup>o</sup> 2, “Conexión del sistema educativo con el mundo empresarial: la necesidad de fomentar una cultura emprendedora”.
- McKinsey & Company (2018): “Special Edition on Advanced Analytics in Banking”, McKinsey on Payments, Volume 11, Number 28, August.
- Nouy, D. (2018): “Ethics in banking – from Gordon Gekko to George Bailey”, Speech by Danièle Nouy, Chair of the Supervisory Board of the ECB, 7th Congress of the Solvay Schools and their Alumni, Brussels, 15 October.
- Pinker, S. (2018): “Enlightenment Now. The Case for Reason, Science, Humanism and Progress”, Viking, Penguin Random House LLC, New York.
- Thaler, R.H. (2016): “Misbehaving. The Making of Behavioral Economics”, W.W. Norton & Company, New York-London.
- Thaler, R.H. & Sunstein, C. (2008): “Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness”, Penguin Books, New York.
- The Committee for the Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel (2017): «“Richard H. Thaler: integrating Economics with Psychology”, Scientific Background on the Sverdriges Risksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel 2017».

## **Anexo 1. Cuestionario utilizado en el ejercicio desarrollado el 20 de noviembre de 2018 en el Centro Unicaja de Educación Financiera**

### **Nº 1<sup>8</sup>**

A. Considera que dispones de 300 euros más de los que tienes hoy para invertir en renta variable. Se te ofrece elegir por una sola vez, como hipotético resultado de la inversión, entre:

- a) Una ganancia segura de 100 euros, o,
- b) Un 50% de probabilidades de ganar 200 euros y un 50% de probabilidades de perder 0 euros.

B. Considera que dispones de 500 euros más de los que tienes hoy para invertir en renta variable. Se te ofrece elegir por una sola vez, como hipotético resultado de la inversión, entre:

- a) Una pérdida segura de 100 euros, o,
- b) Un 50% de probabilidades de perder 200 euros y un 50% de probabilidades de perder 0 euros.

### **Nº 2**

Imagina que tienes 60.000 euros disponibles y que se te presenta la oportunidad de invertir en un producto financiero, con una probabilidad del 50% de ganar 80.000 euros y con una probabilidad del 50% de perder los 60.000 euros. ¿Qué harías?

- a) Invertir en el producto financiero.
- b) No invertir en el producto financiero.

### **Nº 3<sup>9</sup>**

En un contexto de crisis, con una alta tasa de desempleo, una empresa genera un beneficio reducido, por lo que sus gestores deciden adoptar medidas para tratar de asegurar la pervivencia de la misma.

A. Si estuvieras en su posición, ¿cuál sería tu propuesta?

- a) (No hay inflación). Rebajar los salarios un 7% en el año corriente.
- b) (La inflación es del 12% anual). Incrementar los salarios un 5% este año.
- c) Ambas propuestas son equivalentes desde el punto de vista económico.

B. ¿Y si estuvieras en la posición de los representantes de los trabajadores?

- a) (No hay inflación). Propondrías rebajar los salarios un 7% en el año corriente.
- b) (La inflación es del 12% anual). Propondrías incrementar los salarios un 5% este año.
- c) Ambas propuestas son equivalentes desde el punto de vista económico.

### **Nº 4<sup>10</sup>**

Vas a adquirir un vehículo, cuyo precio (impuestos incluidos) es de 15.000 euros. El concesionario te ofrece para financiarlo un crédito (sin comisiones) con un tipo de interés fijo del 7% anual, para su amortización en 3 años. Tienes contratado un depósito a la vista en una entidad crediticia por importe de 16.500 euros, que te ofrece una rentabilidad anual del 0,25%. ¿Qué harías?

---

<sup>8</sup> Inspirado en Thaler, 2016, pág. 33.

<sup>9</sup> Tomado parcialmente de Thaler, 2016, pág. 132. Vid., igualmente, López Jiménez, 2018b.

<sup>10</sup> Inspirado en Thaler, 2016, págs. 76-79.

- a) Aceptar la propuesta de financiación del concesionario.
- b) Declinar la oferta de financiación del concesionario y pagar el precio del vehículo con el importe del depósito a la vista.
- c) Financiar tan solo la mitad del precio del vehículo y pagar la otra mitad con los ahorros.

**Nº 5<sup>11</sup>**

El importe de todos tus ahorros asciende a 5.000 euros. Tu sucursal bancaria habitual te ofrece contratar un depósito a plazo fijo, con una rentabilidad que varía según la duración del contrato. Los respectivos plazos y rentabilidades son los siguientes:

Plazo	Rentabilidad anual
6 meses	0,5%
1 año	0,75%
5 años (*)	5%

(\*) No admite la cancelación anticipada

Se trata de una oferta para el público en general con una vigencia que está a punto de finalizar, no siendo previsible que se reitere a la vista de la situación de los mercados financieros, ante la expectativa de una bajada del tipo de interés oficial.

Conforme a lo anterior, optarías por:

- a) Contratar el plazo fijo con una duración de 5 años.
- b) Contratar el plazo fijo con una duración de 6 meses o de 1 año.

**Nº 6<sup>12</sup>**

Una revista de temática financiera de publicación semanal ofrece diversas ofertas de suscripción. ¿Cuál elegirías?

- a) 3 meses: 25 euros (\*).
- b) 1 año: 240 euros (\*\*).
- c) 2 años 475 euros (\*\*).

(\*) Pago trimestral. El precio de las tres siguientes renovaciones trimestrales obligatorias es de 75 euros/trimestre.

(\*\*) Pago anticipado al formalizar la suscripción.

**Nº 7<sup>13</sup>**

Te planteas invertir en una sociedad cotizada, con capacidad contrastada para generar beneficios de forma recurrente, mediante la adquisición de acciones.

Tras evaluar diversas alternativas, estas son las dos opciones más destacadas:

- Empresa A: Previsión de generación de beneficios en los próximos 3 ejercicios por importe de 25 millones de euros, 30 millones de euros y 35 millones de euros,

<sup>11</sup> Inspirado en Thaler, 2016, pág. 85.

<sup>12</sup> Inspirado en la oferta de The Economist:

[https://subscription.economist.com/DA/PPC/ALLALLRDCD/ALL?gclid=EA1aIQobChMI4Pesm4i93gIYCj3tCh3-iAChEAAAYASAAEgJ1DfD\\_BwE&gclid=aw.ds](https://subscription.economist.com/DA/PPC/ALLALLRDCD/ALL?gclid=EA1aIQobChMI4Pesm4i93gIYCj3tCh3-iAChEAAAYASAAEgJ1DfD_BwE&gclid=aw.ds) (enlace consultado por última vez el 7 de diciembre de 2018).

<sup>13</sup> Inspirado en Thaler, 2016, pág. 164, y en Domínguez Martínez, 2018c.

respectivamente, y de aplicarlos a la dotación de reservas voluntarias. No hay previsión de pago de dividendos a los accionistas.

- Empresa B: Previsión de generación de beneficios en los próximos 3 ejercicios por importe de 25 millones de euros, 30 millones de euros y 35 millones de euros, respectivamente. Se prevé que la totalidad de los dividendos de cada ejercicio se repartirán entre los accionistas.

¿En cuál de estas empresas invertirías?

- a) Empresa A.
- b) Empresa B.

### Nº 8

Hace tres meses invertiste en acciones de la compañía farmacéutica X, que, desde entonces, han perdido un 25% de su valor.

No obstante, los analistas que siguen la actividad de la compañía esperan que durante el próximo año esta desarrolle un fármaco que, con una probabilidad del 90%, incrementará la cotización de la acción en un 37% sobre el nivel de cotización actual. Existe una probabilidad del 10% de que, al cabo de un año, la cotización disminuya un 25% adicional. ¿Qué harías?

- a) Vender las acciones.
- b) Mantener la inversión.
- c) Comprar más acciones.

### Nº 9

Estás muy interesado en adquirir un libro que llevas tiempo buscando y que se encuentra descatalogado. La última edición del libro salió a la venta por un precio de 20 euros y lo encuentras en una página web a un precio de 250 euros. Como el precio es bastante alto, decides dejar pasar la ocasión y seguir buscando.

Al cabo de un tiempo, un amigo decide vender parte de su colección de libros, entre los que se encuentra el libro que te interesa, además de otros 10 que no son de tu interés. La única opción que te da es adquirir el lote por un precio de 300 euros. ¿Qué harías?

- a) Comprar a tu amigo todos los libros por 300 euros.
- b) Comprar el libro en la página web por 250 euros.

### Nº 10<sup>14</sup>

La comisión de mantenimiento de una cuenta a la vista que una entidad bancaria cobra a sus clientes es de 6 euros trimestrales. Como consecuencia de un cambio legislativo que obliga a las entidades bancarias a asumir un coste que anteriormente correspondía a esos mismos clientes, la entidad revisa su política de precios e incrementa sus comisiones, pasando la comisión de mantenimiento de 6 a 12 euros trimestrales.

A. ¿Cómo calificarías este aumento desde el punto de vista de la gestión económica?

- a) Como adecuado.
- b) Como inadecuado.

B. Ahora considera que el incremento de la comisión de mantenimiento tiene por objeto exclusivo compensar los crecientes costes laborales de la empresa, con el fin de evitar despidos o bajadas de

---

<sup>14</sup> Inspirado en Kahneman, 2013, pág. 399.

salario a sus empleados. En tal caso, ¿cómo calificarías el aumento de las comisiones desde el punto de vista de la gestión económica?

- a) Como adecuado.
- b) Como inadecuado.

#### Nº 11<sup>15</sup>

Supón que participas en el conocido como “juego del ultimátum”. A ti y a otro jugador se os comunica que se os asignará una suma de dinero a compartir entre ambos, siempre que os pongáis de acuerdo en la distribución. Si no lo hacéis, ninguno recibirá cantidad alguna. Se permite que uno de los jugadores (A) haga una única propuesta de reparto al otro (B), que debe aceptarla o rechazarla.

A. Si desempeñas el papel de A y la cantidad total a repartir es de 10.000 euros, ¿qué importe máximo ofrecerías a B?

- a) 2.000 euros.
- b) 5.000 euros.
- c) 7.000 euros.

B. Si jugases como B y A te ofreciera 2.000 euros, ¿aceptarías?

- a) Sí.
- b) No.

#### Nº 12<sup>16</sup>

Tienes ante ti dos urnas opacas:

- a) La urna A contiene 10 bolas, de las cuales 1 es roja.
- b) La urna B contiene 100 bolas, de las cuales 8 son rojas.

Tienes un intento para extraer una bola roja y, en caso de que sea de este color, ganar el juego. ¿Qué urna elegirías?

- a) La urna A.
- b) La urna B.

#### Nº 13

Inviertes en renta fija todos tus ahorros, que ascienden a la cantidad de 100.000 euros, con un rendimiento esperado del 5% anual.

Elige, de entre estas dos opciones, el riesgo de pérdida del importe invertido que estarías dispuesto a asumir:

- a) 4 por cien.
- b) 40 por mil.
- c) Las anteriores respuestas son equivalentes desde el punto de vista económico.

#### Nº 14<sup>17</sup>

---

<sup>15</sup> Citado en Domínguez Martínez, 2014, pág. 124.

<sup>16</sup> Tomado de Kahneman, 2013, págs. 428-431.

<sup>17</sup> Inspirado en Kahneman, 2013, págs. 453 y 454.

Una persona (Y) posee acciones de la Compañía A por importe de 5.000 euros. Durante el año anterior consideró vender las acciones e invertir su producto en acciones de la Compañía B, pero finalmente no lo hizo. De haberlo hecho, el valor de la inversión se habría incrementado en 5.000 euros, de lo que acaba de tener conocimiento.

Una persona (Z) distinta de la anterior poseía acciones de la Compañía B por valor de 5.000 euros. El año pasado deshizo la inversión para comprar acciones de la Compañía A. Se acaba de enterar de que de haber permanecido en la Compañía B su inversión habría alcanzado los 10.000 euros de valor.

¿Cuál de las dos personas crees que estaría más arrepentida por la decisión adoptada?

- a) Y.
- b) Z.

#### Nº 15<sup>18</sup>

Te han concedido una beca para realizar unos estudios de posgrado, pero debes formalizar la matrícula y proceder a su abono de inmediato, antes de que el dinero de la beca llegue a tu cuenta bancaria. Al no tener otra alternativa, decides pedir un préstamo para el anticipo del importe de la beca.

El banco te propone dos opciones con las siguientes características:

- Préstamo 1: Tipo de interés: 6% anual. Plazo: 3 meses. Pago a vencimiento. Comisión de apertura 0%.
- Préstamo 2: Tipo de interés: 0% anual. Plazo 3 meses. Pago a vencimiento. Comisión de apertura 2%.

¿Qué opción elegirías?

- a) Préstamo 1.
- b) Préstamo 2.

#### Nº 16

Una persona ha trabajado como asalariada a tiempo completo durante 30 años en una empresa, por lo que tanto aquella como el empleador han cotizado a la Seguridad Social a lo largo de dicho periodo.

Teniendo en cuenta que percibirá la pensión pública máxima anual, ¿cuántos años crees que deberían transcurrir para la obtención de un importe equivalente a lo cotizado por el trabajador durante su vida laboral activa?

- a) 7 años.
- b) 10 años.
- c) 20 años.
- d) 30 años.

#### Nº 17

Dispones de un dinero ahorrado y te diriges a varias entidades financieras para contratar una cuenta a la vista. Te ofrecen las siguientes opciones:

---

<sup>18</sup> Inspirado en Domínguez Martínez, 2013, pág. 32.

- Cuenta a la vista A. Tipo de interés: 1,2% anual. Pago de intereses anual. Sin comisiones.
- Cuenta a la vista B. Tipo de interés: 0,12% mensual. Pago de intereses anual. Sin comisiones.

A. ¿Qué opción elegirías?

- a) Cuenta a la vista A.
- b) Cuenta a la vista B.

*[Porcentajes de respuesta de otras personas para esta pregunta en experiencias anteriores:*

*El 84% de personas que han respondido a esta pregunta se ha decantado por la cuenta a la vista A.*

*El 16% de personas que han respondido a esta pregunta se ha decantado por la cuenta a la vista B]<sup>19</sup>*

B. ¿Qué opción elegirías ahora?

- a) Cuenta a la vista A.
- b) Cuenta a la vista B.

#### Nº 18<sup>20</sup>

Una persona con aversión al riesgo se enfrenta, y lo sabe, a 1 probabilidad entre 10 de que un activo de su propiedad, que vale 6.000 euros, quede completamente destruido por el fuego el año próximo. Se le ofrece contratar una póliza de seguro abonando una prima anual de 600 euros. ¿Crees que contrataría la póliza?

- a) Sí.
- b) No.

#### Nº 19<sup>21</sup>

A. Te ofrecen dos trabajos con idénticas condiciones y requerimientos:

- Trabajo A: Es plenamente seguro, con una retribución anual de 20.000 euros.
- Trabajo B: Existe una probabilidad de fallecimiento de 1/1.000 por año.

¿Cuál crees que sería la retribución anual mínima para aceptar el desempeño del Trabajo B?

- a) 30.000 euros.
- b) 50.000 euros.
- c) Ninguna retribución podría compensar el riesgo.

B. El Ministerio competente está evaluando el coste económico de la supresión de un punto negro de la red de carreteras, en el que la mortalidad asociada a los accidentes de tráfico cuadruplica la media. La alternativa que se plantea es la de convertir un tramo de carretera nacional, sin apenas accidentes de tráfico, en tramo de autovía.

A efectos de la adecuada valoración económica del proyecto, ¿cuál crees que podría ser el valor económico de una vida humana?

\_\_\_\_\_ de euros.<sup>22</sup>

<sup>19</sup> Se trata de una información ficticia, para conocer si, basándose en ella, el participante cambiaría o no de elección.

<sup>20</sup> Inspirado en Domínguez Martínez y Carrasco, 1998, págs. 33 y 164.

<sup>21</sup> Tomado de Domínguez Martínez y Carrasco, 1998, págs. 45 y 187.

## Nº 20

Eres un inversor esporádico, de perfil no profesional y sin titulación universitaria, aficionado a leer prensa económica e información financiera. En el informe periódico de recomendaciones de la empresa de inversión que en el ejercicio anterior lideró todas las clasificaciones por la rentabilidad obtenida por sus carteras, aquella aconseja a los inversores profesionales tomar posiciones en un instrumento financiero complejo de alta volatilidad y elevado riesgo. Comentas lo anterior con un compañero del trabajo, que carece de formación y experiencia financiera, pero a quien esta recomendación no le convence, decantándose por la inversión en deuda del Estado.

¿A cuál de estos dos consejos le darías más credibilidad de cara a la adopción de tu propia decisión de inversión?

- a) Al de la empresa de inversión.
- b) Al de tu compañero de trabajo.

---

<sup>22</sup> Se trata de la única pregunta del cuestionario en la que el participante debe introducir su respuesta sin la referencia a diversas opciones ofrecidas.  
Para más detalle, véase Domínguez Martínez, 2017c.

## **Anexo 2. Sesgos cognitivos identificados para cada cuestión planteada**

### **Nº 1 y 2**

- 1) Aversión al riesgo.
- 2) Aversión a las pérdidas.
- 3) Influencia del sentido del resultado de la transacción (ganancia, pérdida, dejar de ganar, dejar de perder).

### **Nº 3**

- 1) Relevancia de la equidad para la toma de la decisión-preferencias altruistas.
- 2) Contraste de la pauta de comportamiento de maximización de la utilidad individual frente a otras de inspiración distinta.
- 3) Atención a los fenómenos de ilusión financiera provocados por la inflación.
- 4) Influencia del sentido del resultado de la transacción (ganancia, pérdida, dejar de ganar, dejar de perder).

### **Nº 4**

- 1) Contabilidad separada para cada grupo de gastos que hace que no exista una gestión integrada.
- 2) Examen de la racionalidad de compartimentos presupuestarios estancos.

### **Nº 5**

- 1) Influencia del sentido del resultado de la transacción (ganancia, pérdida, dejar de ganar, dejar de perder).
- 2) Arquitectura de la elección.
- 3) Entorno y contexto de la toma de decisiones.
- 4) Efecto halo.
- 5) Conciencia de la posible existencia de conflictos de objetivos en la toma de decisiones (disposición de liquidez vs. obtención de rentabilidad...).

### **Nº 6**

- 1) Arquitectura de la elección.
- 2) Sesgo de autoridad.
- 3) Efecto de las decisiones por defecto.
- 4) Influencia del sentido del resultado de la transacción (ganancia, pérdida, dejar de ganar, dejar de perder).
- 5) Criterios objetivos frente a las opiniones y actuaciones grupales.

### **Nº 7**

- 1) Diferenciación entre el valor esperado de acciones que se repiten en el tiempo y de eventos que ocurren sólo una vez.
- 2) Clarificación de la información económica y financiera disponible con certeza y del recorrido que pueden tener aquellas otras variables no sujetas a certeza.
- 3) Aportación económica de la distribución de beneficios de una sociedad en la forma de dividendos y la dotación a reservas.
- 4) Consideración de las implicaciones tributarias en la toma de decisiones, con utilización del concepto de rentabilidad financiero-fiscal.

### **Nº 8**

- 1) Noción de probabilidad y aplicación en contextos reales.

- 2) Clarificación de la información económica y financiera disponible con certeza y del recorrido que pueden tener aquellas otras variables no sujetas a certeza.
- 3) Influencia del sentido del resultado de la transacción (ganancia, pérdida, dejar de ganar, dejar de perder).

#### **Nº 9**

Efecto halo.

#### **Nº 10**

- 1) Atención a los fenómenos de ilusión financiera provocados por la inflación.
- 2) Consideración de la posición relativa de los distintos miembros de la sociedad.

#### **Nº 11**

- 1) Consideración de la posición relativa de los distintos miembros de la sociedad.
- 2) Noción de probabilidad y aplicación en contextos reales.
- 3) Influencia del sentido del resultado de la transacción (ganancia, pérdida, dejar de ganar, dejar de perder).

#### **Nº 12**

- 1) Noción de probabilidad y aplicación en contextos reales.
- 2) Diferenciación entre el valor esperado de acciones que se repiten en el tiempo y de eventos que ocurren sólo una vez.

#### **Nº 13**

- 1) Efecto halo.
- 2) Delimitación clara del entorno y del contexto de la toma de decisiones.

#### **Nº 14**

- 1) Influencia del sentido del resultado de la transacción (ganancia, pérdida, dejar de ganar, dejar de perder).
- 2) Visualización de la toma de decisiones como un proceso “ex ante” a partir de la información disponible vs. análisis “ex post”.

#### **Nº 15**

- 1) Efecto halo.
- 2) Clarificación de la información económica y financiera disponible con certeza y del recorrido que pueden tener aquellas otras variables no sujetas a certeza.
- 3) Utilización de la noción de tasa anual a término vencido equivalente como elemento para la comparación homogénea de operaciones de préstamo.

#### **Nº 16**

Sesgo de asimetría entre la valoración económica de lo aportado y lo recibido.

**Nº 17**

- 1) Clarificación de la información económica y financiera disponible con certeza y del recorrido que pueden tener aquellas otras variables no sujetas a certeza.
- 2) Sesgo de la prueba social.

**Nº 18**

- 1) Noción de probabilidad y aplicación en contextos reales.
- 2) Influencia del perfil de riesgo individual en la disposición a la contratación de seguros.

**Nº 19**

- 1) Noción de probabilidad y aplicación en contextos reales.
- 2) Diferenciación entre el valor esperado de acciones que se repiten en el tiempo y de eventos que ocurren sólo una vez.
- 3) Aplicación del enfoque coste-beneficio como apoyo a la asimilación de la noción de valor económico aportado por una transacción.
- 4) Influencia del perfil de riesgo individual en la disposición a la contratación de seguros.

**Nº 20**

- 1) Sesgo de autoridad.
- 2) Efecto halo.
- 3) Clarificación de la información económica y financiera disponible con certeza y del recorrido que pueden tener aquellas otras variables no sujetas a certeza.

### Anexo 3. Hoja de respuestas – Colectivos a los que pertenecen los participantes

(Bloque 1)

#### Datos genéricos del participante

Edad: \_\_\_ años

#### Género (marcar lo que proceda):

- Femenino
- Masculino

#### Estudios superados (marcar lo que proceda):

- Sin estudios
- Educación primaria
- Educación secundaria
- Licenciatura-Grado universitario
- Doctorado

#### Estudios en curso, en su caso:

#### Profesión actual, en su caso:

#### Propensión al riesgo en la contratación de servicios financieros (marcar lo que proceda):

- Alta
- Media
- Baja

#### Código Postal:

(Bloque 2)

Marca el colectivo principal al que consideras que perteneces, y, en su caso, hasta dos colectivos más:

- (CP) Colectivo principal
- (OC) Otro colectivo

CP/OC	Colectivo
	Estudiante de secundaria (estudios no finalizados)
	Estudiante de ciclo formativo (estudios no finalizados)
	Estudiante universitario (estudios no finalizados). • <i>Especifica a continuación la titulación:</i> _____
	Profesor • <i>Especifica a continuación en qué tipo de estudios:</i> _____
	Doctor-Licenciado-Graduado en Derecho

	Doctor-Licenciado-Graduado en Psicología
	Doctor-Licenciado-Graduado en Periodismo
	Otros estudios universitarios finalizados. Especificar: _____
	Trabajador por cuenta ajena
	Empleado de banca
	Funcionario/personal laboral de una Administración Pública
	Inmigrante
	Jubilado
	Otras ocupaciones. Especificar: _____

*(Bloque 3)*

### Respuestas

Pregunta	Respuesta
Nº 1 A)	
Nº 1 B)	
Nº 2	
Nº 3 A)	
Nº 3 B)	
Nº 4	
Nº 5	
Nº 6	
Nº 7	
Nº 8	
Nº 9	
Nº 10 A)	
Nº 10 B)	
Nº 11 A)	
Nº 11 B)	
Nº 12	
Nº 13	

N° 14	
N° 15	
N° 16	
N° 17 A)	
N° 17 B)	
N° 18	
N° 19 A)	
N° 19 B)	
N° 20	