
Educación financiera y planificación fiscal: un enfoque metodológico introductorio

José M. Domínguez Martínez

EDUCACIÓN FINANCIERA Y PLANIFICACIÓN FISCAL: UN ENFOQUE METODOLÓGICO INTRODUCTORIO

RESUMEN

Este trabajo tiene como propósito ofrecer una visión introductoria de la fundamentación de la planificación fiscal como componente esencial de la educación financiera. Dicha fundamentación se efectúa a partir de la consideración de las competencias en materia financiera establecidas por la OCDE para jóvenes y adultos. Asimismo se expone un enfoque didáctico de un programa genérico de educación financiera, dentro del que se contempla el tratamiento de las cuestiones fiscales. El enfoque se complementa con una ilustración básica de contenidos, haciendo uso del marco conceptual de la planificación fiscal. Finalmente se repasan diversos cuestionarios utilizados para la medición del nivel de cultura financiera de la población, a fin de comprobar el protagonismo otorgado a las cuestiones fiscales.

Palabras clave: Educación financiera, Planificación fiscal, Enfoque metodológico, Programas de educación financiera, Cuestionarios, Cultura financiera.

Códigos JEL: A20, A22, D14, D81, E42, G20, H24.

ABSTRACT

The main objective of the document is offering an introductory vision of the foundation of fiscal planning as an essential component of financial education. This foundation is based on the consideration of financial competences established by the OECD for young people and adults. Likewise, a didactic approach of a generic program of financial education is exposed, within which the treatment of tax issues is contemplated. The approach is complemented by a basic illustration of contents, making use of the conceptual framework of tax planning. Finally, several questionnaires used to measure the level of financial culture of the population are reviewed, in order to check the importance given to tax issues.

Keywords: Financial education, Tax planning, Methodological approach, Financial education programs, Questionnaires, Financial culture.

AUTOR

JOSÉ M. DOMÍNGUEZ MARTÍNEZ Doctor en Ciencias Económicas por la Universidad de Málaga. Catedrático de Economía Aplicada (Hacienda Pública) de la Universidad de Málaga.

ÍNDICE

Índice	3
1. Introducción	4
2. La educación financiera: noción, ámbito y alcance.....	6
3. La conexión entre la cultura financiera y la planificación financiera ...	8
4. Competencias básicas en cultura financiera: el papel de la planificación fiscal.....	8
5. El diseño de los programas de educación financiera: el tratamiento de las cuestiones fiscales	11
6. La inserción de la planificación fiscal en los programas de educación financiera	14
6.1. La incorporación de la perspectiva fiscal en la toma de decisiones financieras.....	14
6.2. La importancia de la planificación fiscal en relación con las operaciones financieras.....	14
6.3. El análisis de las decisiones financieras desde una perspectiva fiscal: esquema analítico.....	15
6.4. La toma de decisiones financieras: variables fiscales	17
6.5. Criterios para la toma de decisiones	19
6.6. Ilustración práctica	20
7. El protagonismo de la fiscalidad en los cuestionarios de educación financiera	21
8. Consideraciones finales.....	23
9. Referencias bibliográficas	24
Anexos	28
Anexo 1: Esquemas, cuadros y gráficos.....	28
Anexo 2: Competencias básicas en cultura financiera según la OCDE	46
Anexo 3: Cuestionarios y pruebas de educación financiera.....	51

1. INTRODUCCIÓN

Desde mediados de la primera década del presente siglo, antes de que se desencadenara la crisis financiera global en 2007-2008, en la mayoría de los países occidentales desarrollados viene teniendo lugar un importante despliegue de iniciativas orientadas a la educación financiera de los ciudadanos, en general, y de los jóvenes, en particular. No obstante, después de extenderse la idea de que el déficit de cultura financiera entre la población fue un factor que, si bien no había sido el causante de la crisis, había ayudado a amplificar la extensión de esta, los programas de educación financiera se han visto espoleados, dando lugar a lo que incluso ha llegado a ser calificado como una auténtica cruzada con esa finalidad. Numerosos países han puesto en marcha estrategias nacionales con la intención de aunar esfuerzos de los sectores público y privado. Además de acciones no regladas, la incorporación de las materias económicas y financieras al currículum escolar, bien de manera transversal o a través de asignaturas especializadas, es otra de las tendencias observadas. La consideración de tales materias ha adquirido un relieve particular en conexión con la promoción del emprendimiento.

Aunque la proliferación de actuaciones pudiera dar pie a pensar que tales estrategias obedecen a un consenso absoluto, no faltan posiciones escépticas, originariamente localizadas en Estados Unidos, país de larga tradición en materia de educación financiera, acerca de la eficacia y de la eficiencia de los referidos programas. Aunque se trate de críticas en modo alguno desdeñables, lo cierto es que las actuaciones de educación financiera, lejos de replegarse, siguen cobrando bríos renovados, algo a lo que no es ajeno el respaldo otorgado por la OCDE y otros organismos e instituciones internacionales. A este respecto, la inclusión de las competencias en cultura financiera dentro del PISA, el influyente programa de la OCDE para la evaluación internacional comparada de los alumnos de 15 años en materias básicas, representa un espaldarazo definitivo.

Por otro lado, el proceso de digitalización de los servicios financieros viene a reforzar el papel crítico de la educación financiera a fin de posibilitar un adecuado desenvolvimiento del consumidor financiero en el nuevo entorno (OCDE, 2016a, pág. 4). La educación financiera es concebida, junto a la regulación y a la supervisión del sistema financiero, uno de los pilares que pueden sustentar la estabilidad financiera (Domínguez Martínez, 2017a, págs. 26-27) (esquema A1.1).

Si a lo anterior unimos la prioridad otorgada a la garantía de la inclusión financiera de todos los colectivos sociales, la relevancia de la educación financiera es todavía mayor. Además de los requisitos formales de acceso a los servicios bancarios primarios, que recientemente ha recibido un apoyo legal expreso, una verdadera inclusión financiera ha de sustentarse en unos conocimientos mínimos y unas competencias financieras básicas (Domínguez Martínez et al., 2017).

Constatada la importancia atribuida a los programas de educación financiera, el presente trabajo tiene como objeto poner de relieve el papel de la planificación fiscal dentro de tales programas, así como ilustrar, mediante una visión introductoria, su utilización dentro del enfoque didáctico planteado. No se pretende en modo alguno llevar a cabo un tratamiento pormenorizado de la planificación fiscal, como tampoco de la educación financiera, sino fundamentar la utilización de aquella como elemento imprescindible en los programas orientados a la mejora de la cultura financiera de personas sin formación especializada en esta materia. No obstante, se estima que el marco metodológico planteado puede tener un componente propedéutico en la etapa inicial de los estudios universitarios relacionados con la economía y las finanzas.

Por otro lado, se considera que el estudio de los programas de educación financiera orientados al conjunto de la población reviste un interés intrínseco desde la perspectiva de la Economía Pública, teniendo en cuenta las implicaciones de dichos programas desde la óptica del análisis económico (Domínguez Martínez, 2017a, págs. 28-31).

El trabajo se estructura como se indica seguidamente:

- En primer término, se acota el concepto y el ámbito de la educación financiera.
- Se efectúa luego una breve alusión a la conexión entre la cultura financiera y la planificación financiera.
- El siguiente epígrafe va orientado a identificar el tratamiento de las cuestiones fiscales dentro de los cuadros de competencias financieras formulados para los distintos colectivos poblacionales, así como el rol que se deriva para la planificación fiscal.
- En el apartado posterior se expone un enfoque didáctico de un programa genérico de educación financiera, abordando el tratamiento de las cuestiones fiscales en el diseño de dicho programa.
- Aquel se complementa posteriormente con una ilustración de contenidos, haciendo uso del marco conceptual de la planificación fiscal.
- En el trabajo se efectúa asimismo un repaso de algunos de los principales cuestionarios utilizados internacionalmente para la medición del nivel de cultura financiera de la población, a fin de comprobar el posible protagonismo otorgado en los mismos a los aspectos fiscales, y también, a título meramente ilustrativo, los empleados en acciones formativas concretas. Tras este examen, se incluye una propuesta de pruebas de conocimientos financieros básicos y de comportamiento en la toma de decisiones financieras elementales.
- Unas breves consideraciones ponen término al trabajo.

2. LA EDUCACIÓN FINANCIERA: NOCIÓN, ÁMBITO Y ALCANCE

Son diversas las definiciones comúnmente aceptadas de educación financiera, aun cuando la multiplicidad de denominaciones antepuestas a la etiqueta temática adjetivadora (cultura, alfabetización, instrucción, capacidad, habilidad, destreza...) propende en ocasiones a introducir cierta confusión.

Dentro del panorama internacional, es la definición propuesta por la OCDE (2005a) la que ha alcanzado un mayor predicamento: se entiende por educación financiera "el proceso por el cual los consumidores/inversores financieros mejoran su entendimiento de los productos, conceptos y riesgos financieros y, mediante información, instrucción y/o asesoramiento objetivos, desarrollan las habilidades y la confianza para llegar a ser más conscientes de los riesgos y oportunidades financieras, para realizar elecciones informadas, saber dónde dirigirse en caso de requerir ayuda y adoptar otras acciones efectivas para mejorar su bienestar financiero".

De esta definición se desprenden los diversos ingredientes que integran la educación financiera (conocimientos, competencias y responsabilidad) (esquema A1.2), y puede destacarse su orientación finalista hacia el incremento del bienestar de los sujetos destinatarios de dicha educación¹. Aun cuando esa finalidad utilitarista sea lógica y oportuna, estimamos que es pertinente diferenciar tres planos distintos: el de los conocimientos, el de las competencias y el del comportamiento efectivo en la toma de decisiones.

Y debe tenerse presente que no tiene por qué darse una correlación perfecta entre esos tres componentes, tomados de dos en dos. Los distintos perfiles de propensión al riesgo pueden llevar a decisiones finales que podrían no ser las esperadas a tenor del nivel de conocimientos y de las competencias adquiridas (Domínguez Martínez, 2015a).

De igual manera, las decisiones financieras pueden verse altamente influenciadas por la posición económica de los individuos, así como por circunstancias del entorno. La propia OCDE (2015a, pág. 9) reconoce que "la alfabetización financiera... es una construcción compleja, al incluir conocimientos y destrezas, así como una amplia gama de actitudes y comportamientos que son claramente influenciados por factores tales como el estatus socioeconómico, el contexto nacional y el acceso a una gama de servicios financieros". En este contexto, es oportuno tener presente la advertencia formulada por Ambuehl et al. (2016, pág. 12) en el sentido de que "la gran mayoría de decisiones financieras del mundo

¹ Más recientemente, la OCDE (2015b, pág. 5) ha hecho hincapié en esa orientación hacia el bienestar individual, al referirse a la alfabetización financiera como "una combinación de concienciación, conocimiento, habilidad, actitud y comportamiento necesarios para realizar adecuadas decisiones financieras y en última instancia alcanzar el bienestar individual".

real no son simplemente problemas matemáticos: la elección 'correcta' casi siempre depende de las preferencias".

Así, en nuestra opinión, sin perder de vista la referida orientación finalista, la aspiración fundamental de los programas de educación financiera debe ser que los usuarios de los servicios financieros puedan llevar a cabo sus decisiones financieras con plena responsabilidad (esquema A1.3).

Dicha orientación finalista hacia el bienestar adquiere especial relieve en los programas de educación financiera para el ahorro y la inversión a largo plazo. Así, la OCDE (2017b, pág. 10) hace hincapié en que el bienestar financiero futuro de los individuos depende del conocimiento, las cualificaciones y la confianza para gestionar su dinero y generar suficientes activos financieros. Incluso se está promoviendo una educación financiera específica en tal sentido, la cual se define como: "una faceta específica y acotada de la educación financiera que complementa la regulación financiera existente y la protección al consumidor para dotar a los consumidores/inversores actuales y futuros del conocimiento, cualificaciones y capacidad para gestionar y acumular ahorros de cara a cubrir los riesgos que afrontan y sus necesidades a largo plazo, y adoptar decisiones confortables e informadas sobre el ahorro y la inversión, con la intención de aumentar su bienestar financiero futuro, y al propio tiempo apoyar el desarrollo económico y financiero" (OCDE, 2014, pág. 16).

Por otro lado, las dificultades no disminuyen, sino que, más bien, se acentúan, cuando tratamos de delimitar y acotar el campo temático de la educación financiera. Los ámbitos de los conocimientos económicos y financieros muestran amplias zonas de confluencia que imposibilitan, en la práctica, trazar líneas claras de demarcación. La continua ampliación del listado de conceptos relacionados, directa o indirectamente, con el sistema financiero, con connotaciones muy diversas, es un claro exponente de la dificultad de aislar aquellos que pudieran pasar el filtro de una pretendida "pureza temática" (esquema A1.4).

El campo de la educación financiera se adentra no solo en el terreno económico sino que también penetra en los dominios de otras especialidades (esquema A1.5)². Tanto es así que podríamos concebir la educación financiera como una suerte de "disciplina fronteriza", en el sentido de que atraviesa los límites de diversos campos temáticos, y también "híbrida", por cuanto tiene que nutrirse de aportes multidisciplinares (Domínguez Martínez, 2015a)³. Se habla de educación financiera, pero, en realidad, nos encontramos ante una "disciplina intrínsecamente interdisciplinar". Justamente por este carácter, es idónea para la puesta en común de conocimientos, habilidades y herramientas procedentes de materias diversas y heterogéneas. El ensamblaje de todo ese bagaje intelectual es necesario para adoptar decisiones financieras con pleno conocimiento de causa.

² En Domínguez Martínez (2018b) se expone un enfoque didáctico para el estudio de la educación económica y financiera.

³ La importancia de los factores psicológicos en la toma de decisiones financieras aconseja incorporar también de forma explícita el campo de la Economía del Comportamiento o Psicología Económica (Domínguez Martínez, 2017b).

3. LA CONEXIÓN ENTRE LA CULTURA FINANCIERA Y LA PLANIFICACIÓN FINANCIERA

La concepción de la educación financiera para el ahorro y la inversión a largo plazo antes reseñada obedece a la constatación de que “en muchos países, el nivel y la calidad actuales del ahorro de las familias es insuficiente para atender sus propias necesidades financieras a largo plazo y cubrir los retos que afrontan. Datos recientes sugieren que, a escala mundial, solo un 22% de los adultos había ahorrado de manera activa en una cuenta de ahorro formal en los doce meses anteriores; en otras palabras, casi 8 de cada 10 individuos estaban ahorrando informalmente o no ahorraban en absoluto” (OCDE, 2014, págs. 5-6).

En línea con el planteamiento expuesto, no nos ocupamos aquí de la relación empírica existente entre la disponibilidad de competencias financieras y el comportamiento financiero efectivo de las familias, en particular respecto a la acumulación de activos financieros para atender necesidades futuras. Baste señalar que, como han destacado Lusardi y Mitchell (2014, pág. 22) y Atkinson et al. (2015, pág. 5), el nivel de cultura financiera está asociado positivamente con una mayor planificación y una mayor acumulación de riqueza para la jubilación⁴.

4. COMPETENCIAS BÁSICAS EN CULTURA FINANCIERA: EL PAPEL DE LA PLANIFICACIÓN FISCAL

La OCDE, la organización internacional que más ha contribuido a la promoción de la cultura financiera en el mundo, ha elaborado sendas guías acerca de los conocimientos y las destrezas financieras que se consideran necesarios para distintos grupos poblacionales en función de su edad. Concretamente, la OCDE ha difundido informes para cada uno de los tres colectivos siguientes: jóvenes de 15 años de edad (OCDE, 2013), jóvenes con edades comprendidas entre 16 y 18 años (OCDE, 2015a), y adultos (OCDE, 2016b).

⁴ Otras referencias se recogen en Domínguez Martínez (2017a, pág. 38). Para el conjunto de los países de la OCDE, se observa una correlación positiva, con un coeficiente de 0,29, entre el saldo acumulado de las primas de seguros de vida y de las aportaciones a planes de pensiones, como porcentaje del total de activos financieros de los hogares (AHP), y el nivel agregado de cultura financiera (CF). Por otro lado, la estimación, mediante un análisis de regresión, de la ecuación $AHP = a + bAHP + cRIQ$, siendo esta última variable la riqueza neta de los hogares (como porcentaje de la renta disponible de los hogares), arroja los siguientes valores: 6,64 (a), 0,14 (b) y 0,03 (c), con un coeficiente de determinación ajustado de 0,127. Los coeficientes de las variables independientes resultan significativos estadísticamente.

Desde nuestro punto de vista personal, si bien es lógico que existan diferentes niveles de profundización, e incluso de exposición de los productos financieros, teniendo en cuenta los más utilizados en cada franja de edad, debe establecerse un enfoque básico, un tronco común, dentro del que tenga cabida el tratamiento de cualquier ramificación o desarrollo específico. La educación financiera debe concebirse, a nuestro entender, a partir de una visión holística que permita el diseño de una arquitectura global dentro de la que, de forma coherente y sistemática, puedan acoplarse las diferentes piezas cognitivas.

En este sentido, la educación financiera debe abordarse como una forma de pensar, de aproximar la toma de decisiones financieras, de evaluar las consecuencias de estas. La educación financiera es, ante todo, una cuestión de enfoque analítico frente a una variada gama de potenciales situaciones que se presentan al usuario de servicios financieros.

En este contexto, la planificación fiscal o, en realidad, económico-financiero-fiscal, debe constituir la columna vertebral para el desarrollo de ese enfoque metodológico y la aplicación a situaciones concretas. Un repaso de los mencionados perfiles competenciales nos lleva a validar ese planteamiento.

Si estamos pensando en el perfil de un ciudadano medio, consideramos que el modelo diseñado por la OCDE para la educación financiera de los jóvenes de 15 años de edad, el foco de las pruebas del PISA, es una buena, y diríamos que hasta ineludible, piedra de toque, como sustrato mínimo común.

El modelo de la OCDE se basa en la conjunción de tres dimensiones: contenidos, procesos y contextos (esquema A1.6). Cuatro son las áreas de contenidos que se diferencian: dinero y transacciones, planificación y gestión de las finanzas, riesgo y retribución, y entorno financiero (OCDE, 2013).

Un simple repaso de las competencias asociadas a cada una de esas áreas (Domínguez Martínez, 2013a) nos lleva a apreciar la considerable amplitud de aspectos incluidos y el ambicioso planteamiento que subyace, ya que, entre otras, se recogen competencias referentes al impacto del tipo de interés compuesto, al papel de los impuestos y las prestaciones públicas, a los riesgos y rentabilidades de los productos financieros y de colocaciones alternativas no financieras, o al impacto de las decisiones financieras (anexo A2.1).

Ciertamente, resulta bastante difícil disentir de la inclusión de las competencias recogidas por la OCDE, pero ese reconocimiento ha de ir inexorablemente ligado a la constatación del extenso arsenal de conocimientos que es preciso desplegar para poder aspirar a alcanzar, con unas mínimas garantías, el dominio de tales competencias.

Un primer bloque concierne al dinero y a las transacciones financieras. El papel y las funciones del dinero se sitúan en el punto de arranque. Un

mínimo conocimiento del circuito económico se antoja imprescindible para insertar coherentemente dichas funciones. Otras competencias requieren abordar la fundamentación de las operaciones de ahorro, inversión y endeudamiento, así como el papel instrumental desempeñado por el sistema financiero. Sin salir de este primer apartado, se hace también necesario descender a la propia operatoria de los distintos medios y canales de pago. Las competencias que, con toda lógica, se incluyen en relación con la realización de transacciones financieras exigen algo más que una simple manipulación del dinero, las tarjetas y otros medios de pago. Particularmente apropiado resulta el objetivo de inculcar el criterio de tomar conciencia del valor del dinero.

El abanico de las habilidades necesarias se despliega notablemente cuando nos adentramos en el campo de la planificación de la renta y la riqueza a corto y largo plazo. La expresión de las competencias puede hacerse de forma más o menos sintética, pero, aunque no se pretenda ir más allá de un plano superficial, la densidad de los contenidos subyacentes no puede ser obviada. Adquirir capacidad para componer, interpretar y controlar un presupuesto, calibrar el impacto del tipo de interés compuesto, evaluar las distintas alternativas de inversión y apreciar la incidencia de los impuestos, entre otras cuestiones, son tareas que representan un considerable reto para cualquier programa formativo introductorio.

Similares apreciaciones pueden realizarse respecto a las competencias del área relativa al riesgo y la retribución, absolutamente fundamentales para cimentar la responsabilidad en la adopción de las decisiones financieras. Finalmente, las competencias seleccionadas dentro del área referente al entorno financiero son numerosas y bastante heterogéneas.

La OCDE (2013), en definitiva, perfila un ámbito extenso respecto al enfoque a seguir en la educación financiera de los estudiantes de la primera etapa de la enseñanza secundaria. Pero el repertorio y las exigencias aparejadas se amplían notablemente en relación con los otros dos colectivos considerados (anexos A2.2 y A2.3).

Hay que destacar que las áreas de contenidos mencionados son comunes para los tres grupos. Una de ellas, como se ha indicado, es la de planificación y gestión de las finanzas. Tanto en este como en los otros apartados se incluyen referencias al impacto de los impuestos sobre las rentas obtenidas o sobre los bienes y servicios adquiridos, a la diferenciación entre renta bruta y renta neta, a la función y configuración del sistema impositivo, a la previsión de la renta futura y a la influencia de las medidas fiscales sobre las decisiones de ahorro y gasto de individuos y familias, entre otras.

En fin, un simple repaso de las competencias que la OCDE (2016b, págs. 12-22) establece para los adultos en el área de planificación y gestión de las finanzas, dentro de la que se distinguen distintos subapartados (presupuestación, gestión de la renta y del gasto, ahorro, inversión, planificación a largo plazo y construcción de activos, jubilación, crédito, y

deuda y gestión de la deuda), despeja cualquier duda acerca de la relevancia de la planificación fiscal, en el marco más amplio o, mejor dicho, indisociable, de la planificación económica y financiera.

5. EL DISEÑO DE LOS PROGRAMAS DE EDUCACIÓN FINANCIERA: EL TRATAMIENTO DE LAS CUESTIONES FISCALES

Con todo, consideramos que puede ser oportuno partir de un planteamiento inicial menos ambicioso y más sintético, sobre la base de un programa que ha sido utilizado en diversas acciones formativas (Domínguez Martínez, 2013b, 2014, 2015c).

A raíz de lo expuesto, se estima que las acciones formativas deben ir encaminadas a posibilitar la adquisición de un conjunto de competencias básicas que permitan a un ciudadano un desenvolvimiento mínimamente autónomo en el ámbito de las finanzas personales. Se trataría de aportar los ingredientes esenciales para que un ciudadano sin formación especializada esté en condiciones de identificar, contextualizar y evaluar situaciones relacionadas con sus finanzas personales, como base para adoptar decisiones financieras con responsabilidad, calibrando los riesgos asumidos y las compensaciones asociadas. La pretensión primordial es, en definitiva, aumentar la autonomía personal para enfrentarse a problemas financieros.

Las principales competencias a adquirir serían las siguientes:

- i. Elaborar un presupuesto familiar y calibrar la incidencia en el mismo de posibles decisiones económicas y financieras.
- ii. Utilizar los conceptos e indicadores básicos para interpretar la información económica y financiera.
- iii. Identificar la naturaleza de las distintas necesidades financieras, así como la de los diversos instrumentos financieros existentes para la cobertura de aquéllas.
- iv. Visualizar el ciclo completo de la vida de un producto financiero y las distintas fases que lo integran.
- v. Concretar las entradas y salidas de dinero previstas a lo largo de la vida de un instrumento financiero, teniendo presente los posibles cambios de valor.
- vi. Manejar las variables clave que permiten caracterizar un instrumento financiero: rentabilidad, coste, plazo, riesgo y liquidez⁵.

⁵ A la hora de abordar la consideración de estas variables, es importante tener presentes los factores psicológicos que intervienen en la toma de decisiones de inversión, a fin de evitar los sesgos que pueden afectar a tales decisiones (CNMV, 2017).

- vii. Conocer en sus aspectos básicos el papel, la estructura y el funcionamiento del sistema financiero.
- viii. Comprender las características y la operatoria de las principales categorías de instrumentos financieros.
- ix. Tener capacidad para llevar a cabo una aproximación cuantitativa, en términos de costes y de rendimientos, a las decisiones financieras a adoptar.
- x. Utilizar criterios cuantitativos coherentes para la adopción de las decisiones.

En línea con lo anteriormente señalado, entendemos que los programas de educación financiera, con independencia de los colectivos concretos a los que vayan dirigidos, han de participar de una filosofía común y esta no es otra que su orientación esencial: procurar sentar las bases para que una persona esté en las mejores condiciones posibles para afrontar la toma de decisiones financieras. Teniendo presente esa orientación, se considera que el foco de atención primario deben las necesidades financieras que pueda tener una persona.

La secuencia a utilizar para la elaboración y la presentación de los contenidos sería la siguiente (esquema A1.7):

- i. Visión general acerca de la toma de decisiones desde el punto de vista del ciclo de los productos financieros, que se concibe como el núcleo central de referencia.
- ii. Situación de las finanzas personales (presupuesto familiar, entorno económico y políticas públicas).
- iii. Aproximación al papel, a la estructura y a las funciones del sistema financiero.
- iv. Tratamiento de los productos y de los medios de pago que pueden cubrir las diferentes necesidades: materializar un ahorro, llevar a cabo una inversión, obtener fondos a crédito, protegerse frente a algún riesgo o efectuar pagos, como manifestaciones más frecuentes.
- v. Adicionalmente, se estima que es preciso prever una serie de contenidos transversales: marco jurídico, fiscalidad y cálculos financieros.
- vi. Un adecuado desenvolvimiento en los anteriores apartados exige una serie de elementos auxiliares o complementarios: la disponibilidad de un glosario de términos financieros, fiscales y mercantiles, y, asimismo, de un siglario; la capacidad de interpretación y el conocimiento de los principales indicadores económico-financieros, así como la familiarización con su evolución; el manejo de simuladores financieros, y la utilización de plataformas y aplicaciones digitales.
- vii. La máxima prioridad debe concederse a la realización de actividades prácticas, a través de ejercicios y cuestiones de

razonamiento y de test con distintas opciones de respuesta, así como de supuestos prácticos de desarrollo. Las modalidades de los ejercicios planteados, así como la extensión y la profundidad de los mismos, dependerán del perfil del colectivo de destinatarios y, naturalmente, de la duración de la acción formativa.

Como se sintetiza en el esquema A1.8, el planteamiento formulado se basa en el siguiente esquema secuencial:

- a. Identificación de la necesidad financiera a satisfacer, teniendo en cuenta el contexto económico y las restricciones existentes.
- b. Localización de los instrumentos alternativos y, subsiguientemente, de las opciones concretas.
- c. Perfil de dichas opciones a partir de las variables relevantes (económicas, financieras y fiscales).
- d. Identificación y cuantificación de los flujos dinerarios de entrada y de salida a lo largo de la vida de cada producto.
- e. Cálculo de la rentabilidad o del coste correspondiente en cada caso.
- f. Adopción de la decisión.

El planteamiento expuesto ha sido plasmado en algunos trabajos previos y ha inspirado el diseño y la puesta en práctica de diversas acciones formativas⁶.

Dentro del mismo se subraya la consideración de las repercusiones fiscales ligadas a las decisiones financieras como un elemento clave a tener presente de manera transversal (esquema A1.9).

Al margen de ello, la utilización de la planificación fiscal está implícita dentro del enfoque secuencial propuesto, encaminado a sustentar las elecciones financieras sobre una base cuantitativa. Como ha señalado Lusardi (2012, pág. 2), "las decisiones financieras, ya estén relacionadas con la inversión en activos o con la gestión del endeudamiento, requieren la capacidad de hacer cálculos, incluyendo algunos complejos". Y ello sin olvidar la advertencia antes reseñada sobre la naturaleza de las decisiones financieras del mundo real.

⁶ Las referencias correspondientes aparecen recogidas en Domínguez Martínez (2017a).

6. LA INSERCIÓN DE LA PLANIFICACIÓN FISCAL EN LOS PROGRAMAS DE EDUCACIÓN FINANCIERA

6.1. La incorporación de la perspectiva fiscal en la toma de decisiones financieras

A través de la planificación fiscal se pretende la incorporación sistemática de la perspectiva fiscal en el proceso de toma de decisiones financieras, a fin de sustentar la elección entre productos financieros alternativos. Como señalan Domínguez Barrero y López Laborda (2001a, pág. 11), "para tomar adecuadamente una decisión... lo verdaderamente importante es saber incorporar el elemento tributario a un modelo de decisión que permita llevar a cabo una comparación rigurosa entre las distintas alternativas a disposición del sujeto". Asimismo, la planificación fiscal va orientada a buscar aquellas estrategias más convenientes, dentro del estricto respeto de la legislación vigente, con objeto de minimizar la carga tributaria o de maximizar la rentabilidad financiero-fiscal⁷.

6.2. La importancia de la planificación fiscal en relación con las operaciones financieras

La planificación fiscal, por diferentes motivos, adquiere una importancia fundamental en relación con las operaciones financieras (esquema A1.10):

- i. La dimensión temporal implícita en la mayoría de las operaciones financieras, que obliga a adoptar una visión adecuada de los flujos asociados a las mismas en distintos momentos del tiempo.
- ii. Las diversas formas en las que se manifiesta la renta derivada de los productos financieros.
- iii. La multiplicidad de productos existentes en el mercado, con características singulares y secuencias temporales diferenciadas.
- iv. La existencia de opciones efectivas de elección, toda vez que, de entrada, el hipotético ahorrador o inversor se encuentra en una posición de excedente de recursos como resultado de una decisión de no consumo y, adicionalmente, la mencionada gama de opciones donde materializar los fondos disponibles. Pero, incluso en esa

⁷ Esta acepción debe diferenciarse claramente de la referente a la "planificación fiscal agresiva", motivada por fines de elusión fiscal. Ahora bien, la línea divisoria entre la elusión y la evasión fiscales es sumamente delgada y propensa a generar situaciones ambiguas. Recientemente, además, se ve condicionada por factores sociológicos (Domínguez Martínez, 2018a).

posición, puede ser oportuno evaluar las opciones de endeudamiento.

- v. La posibilidad de que se realicen hechos imposables de distintos impuestos o de que se generen otras obligaciones tributarias.
- vi. El amplio abanico de rendimientos efectivos que puede obtener el inversor, a pesar de la mayor homogeneidad en el tratamiento del ahorro introducida por las reformas fiscales implementadas en los últimos años en los países desarrollados, entre ellos España (Domínguez Martínez, 2015b). De igual manera, las diferentes condiciones de partida y la posibilidad de variación a lo largo del tiempo en relación con los costes de las operaciones de crédito.
- vii. La mayor relevancia del ahorro privado con fines de previsión a raíz del proceso de envejecimiento poblacional y la posible insostenibilidad de los sistemas públicos de pensiones de reparto. Como ha señalado la OCDE (2005b, pág. 31), "para los individuos, el aumento de la esperanza de vida significa la posibilidad de una etapa de jubilación más prolongada y, así, una mayor necesidad de la gestión de activos, de la planificación fiscal y de la transmisión de riqueza, de una expansión de los productos de seguro, y de otras estrategias financieras a medida que aumenta la longevidad".

Como ya señalábamos en un trabajo anterior (Domínguez Martínez, 2012, pág. 6), es evidente que el reconocimiento de la relevancia de la perspectiva fiscal en el terreno de la educación financiera no implica, en modo alguno, que los programas de educación financiera hayan de convertirse en un curso de tributación. En cualquier caso, la disyuntiva que se presenta no es en absoluto fácil: ¿qué grado de conocimiento de la fiscalidad caber suponer en una persona que accede a un programa de educación financiera? En aras de optar por una solución pragmática, parece oportuno centrarse en la exposición del tratamiento fiscal de las principales categorías de productos financieros, ofreciendo al mismo tiempo, con carácter complementario u opcional, una visión sucinta de los aspectos fundamentales del sistema tributario, así como de la estructura y el funcionamiento de las principales figuras impositivas con incidencia en el plano financiero⁸.

6.3. El análisis de las decisiones financieras desde una perspectiva fiscal: esquema analítico

El esquema analítico a emplear que se plantea se fundamenta en las siguientes fases (esquema A1.11):

⁸ Este enfoque es el que se sigue en Domínguez Martínez (2013c) en relación con el estudio específico de la tributación de las operaciones financieras.

- Se considera que es prioritario disponer de una visión básica que sirva para organizar la toma de decisiones, en consonancia con lo ya expuesto anteriormente en conexión con los elementos del programa de educación financiera planteado.
- Una etapa posterior corresponde a la aplicación a situaciones reales. Para esta tarea será preciso contar con una serie de conocimientos, instrumentos y herramientas esenciales, a saber:
 - o Un conocimiento apropiado de los productos financieros y del marco normativo por el que se rigen (esquema A1.12)⁹.
 - o Un conocimiento del tratamiento fiscal de tales productos (esquema A1.13).
 - o Unas mínimas competencias para la comprensión y la realización de los cálculos financieros requeridos en cada caso. Asimismo, en relación con la forma de tomar en consideración las probabilidades de ocurrencia existentes para los distintos resultados.
 - o La posibilidad de la utilización de simuladores, programas informáticos, o aplicaciones tecnológicas, a fin de cuantificar las implicaciones de las diferentes operaciones a realizar y de llevar a cabo simulaciones de escenarios diversos.

El referido esquema analítico ha de partir de la consideración de la perspectiva del ciclo completo de los productos financieros, con una identificación de las diferentes fases que integran su vida y que, en términos generales, se corresponden con las siguientes: contratación, tenencia y liquidación (esquema A1.14). En la primera se lleva a cabo la inversión requerida para realizar la operación, que convierte al inversor en propietario de un determinado activo financiero durante la vida completa del producto o durante un período inferior. A lo largo de este período de tenencia normalmente se generarán rentas, que pueden asumir distintas manifestaciones. Al término de la vida de la operación, o, en su caso, de un período de tenencia inferior, se recuperará la inversión realizada, lo que se concretará en la obtención de un determinado capital final (esquema A1.15). Un enfoque similar, con las adaptaciones pertinentes, corresponde aplicar en el caso de una operación de endeudamiento (esquema A1.16).

⁹ Aunque aquí nos centramos en la consideración de las finanzas personales, en el esquema se recogen también instrumentos financieros a disposición de las empresas. El enfoque planteado, aunque con las debidas adaptaciones, es también aplicable a las empresas (Domínguez Martínez, 2016).

6.4. La toma de decisiones financieras: variables fiscales

Son muchas las variables a tener en cuenta en la toma de decisiones financieras: riesgos, rentabilidad, plazo, liquidez, gastos asociados a la inversión, a la tenencia y a la desinversión, entre otras. Aquí nos vamos a centrar exclusivamente en las de carácter fiscal. Tal y como señalan Domínguez Barrero y López Laborda (2001b, págs. 335 y 337), tras los principios de la planificación fiscal, “hay una pluralidad de variables que puedan afectar al coste fiscal de las decisiones de los individuos” que, aunque puedan describirse de forma separada, “normalmente se presentan juntas en los problemas reales de planificación fiscal”.

Lo verdaderamente relevante es poder diseñar un esquema metodológico que permita incorporar las distintas variables en juego, sean o no de carácter fiscal. No se pretende aquí mostrar en detalle el enfoque metodológico de la planificación fiscal, sino tan solo resaltar sus líneas esenciales para los fines señalados, de utilización en los programas de educación financiera¹⁰.

Las vertientes a considerar desde la perspectiva fiscal son fundamentalmente las siguientes (esquema A1.17): a) cumplimiento de hechos imponibles concretos, b) calificación fiscal, c) tipo impositivo, d) posibles ventajas fiscales y e) factor tiempo. A continuación, se exponen los principales aspectos ligados a cada una de ellas:

a) Hechos imponibles afectados: impuestos relevantes

Antes de entrar a abordar cualquier análisis impositivo hemos de tener en cuenta que hay una serie de criterios básicos que actúan como envolvente, a modo de condicionantes primarios (esquema A1.18): la residencia fiscal del sujeto pasivo, si corresponde a España o a un país extranjero; en el primer caso, hay que atender a la comunidad o la ciudad autónoma de residencia, que puede tener competencias normativas nulas, exclusivas o compartidas con el Estado en materia impositiva; en el segundo, a la posible existencia de convenios para evitar la doble imposición internacional. Igualmente hay que atender a la naturaleza del sujeto pasivo, si se trata de una persona física o jurídica, o bien de una entidad carente de personalidad jurídica.

Dentro del cuadro de figuras impositivas que pueden afectar a las operaciones financieras, hay que identificar cuál o cuáles son de aplicación a lo largo de la vida de la operación. Para los sujetos pasivos residentes, dos impuestos tienen una importancia fundamental en relación con las operaciones financieras, según se trate de personas físicas o de personas jurídicas, el impuesto sobre la renta de las personas físicas y el impuesto sobre sociedades, respectivamente. No hay que perder de vista la posible existencia de conexiones entre diferentes impuestos, como las que son de aplicación entre el IRPF y el Impuesto sobre el Patrimonio, o el posible “trasvase” de las facultades de tributación, como la “cesión” que hace el Impuesto sobre Sucesiones y Donaciones, a favor del IRPF, del gravamen

¹⁰ Para una mayor detalle, vid.: Domínguez Barrero y López Laborda (2001a, 2001b) y Domínguez Barrero (2017).

de las prestaciones de planes de pensiones obtenidas por beneficiarios distintos del partícipe, o el sistema de relaciones entre los impuestos sobre la renta personal y societaria.

En cualquier caso, ante una operación financiera dada, hay que determinar el hecho o los hechos imponibles que se puedan ver realizados. Esta primera tarea, absolutamente fundamental, nos introduce de lleno en la consideración de las variables fiscales propiamente dichas.

b) Calificación fiscal

Situados ya en el ámbito de un impuesto concreto, el primer paso es indagar cuál es la calificación que la normativa tributaria atribuye a la renta obtenida o al gasto incurrido (esquema A1.19). Como es bien sabido, la normativa fiscal tiene autonomía propia frente a los criterios contables y económicos, lo que puede dar lugar a que la calificación desde el punto de vista fiscal difiera de la efectuada desde las otras perspectivas. La calificación fiscal es un condicionante primario de la tributación, ya que puede afectar a aspectos cruciales tales como la aplicación de beneficios fiscales, la tarifa aplicable, el momento del devengo, la posibilidad de compensación de pérdidas, la sujeción o no a pagos a cuenta, la realización o no de ajustes por inflación, la admisión de gastos deducibles, etc. (esquema A1.20).

c) Tipo impositivo

El tipo impositivo es, por su propia naturaleza, un determinante fundamental del nivel de tributación, como elemento de cuantificación de la obligación tributaria. Como en cualquier toma de decisiones, el tipo impositivo relevante es el tipo marginal. Más concretamente, en el caso de la tributación de rentas, el tipo a considerar es el aplicable a la renta adicional percibida por el contribuyente. Esto nos lleva a hacer referencia a las distintas modalidades de tipos de gravamen, que, en el caso que nos ocupa, se circunscriben a los de carácter fijo y progresivo¹¹ (esquema A1.21).

En el supuesto de que se aplique un impuesto con tipo fijo (impuesto proporcional), el tipo marginal es único, por lo que su incidencia es constante para cualquier renta adicional que pueda incorporar el contribuyente. Por el contrario, en el caso de un impuesto progresivo, se establecen distintos tipos marginales para diferentes tramos de renta gravable. En función del nivel de renta de partida y de la magnitud de la renta adicional, para una estructura dada de la tarifa del impuesto, el contribuyente podrá verse afectado (por el incremento de la renta contemplado) por uno, dos o más de dos tipos marginales. Así, el tipo impositivo relevante será un tipo marginal medio, el cual vendrá dado por una media de los distintos tipos marginales aplicables ponderados por la cuantía de renta sujeta a cada uno de ellos.

d) Posibles ventajas fiscales

¹¹ Si bien no hay que excluir la posibilidad de aplicación de tipos regresivos, respecto a los que existen algunas experiencias reales.

La existencia de ventajas fiscales puede ser un factor primordial para decantar la elección financiera hacia un producto concreto (esquema A1.22). Las ventajas fiscales pueden instrumentarse de muy diversas maneras (exenciones totales o parciales, desgravaciones en la base imponible o en la cuota tributaria, diferimiento de la tributación, beneficios asociados a la reinversión, tratamiento preferente otorgado a los vehículos de la inversión, exoneración de la sujeción de pagos a cuenta del impuesto, etc.). Cualquiera que sea la forma concreta, lo fundamental es que su impacto sea recogido adecuadamente a la hora de plasmar los flujos dinerarios asociados a la inversión de que se trate.

En caso de que se apliquen exenciones, es preciso constatar si se trata de exenciones ordinarias o plenas, en el sentido de que permiten un ahorro fiscal igual al importe exento multiplicado por el tipo de gravamen marginal, o de exenciones con progresividad, en las que el ahorro fiscal viene dado por el importe exento multiplicado por el tipo de gravamen medio calculado con inclusión de la renta exenta.

e) Factor tiempo

El tiempo forma parte, de manera intrínseca, de las operaciones financieras, por lo que cualquier disposición que acorte o prolongue la entrada o la salida de flujos tiene una incidencia inmediata en el resultado de aquellas (esquema A1.23). Así, por ejemplo, el aplazamiento del momento del pago de la obligación tributaria, sin incurrir en coste alguno, equivale a la obtención de un préstamo sin interés por el contribuyente¹². Por otro lado, en algunos casos, el período de mantenimiento de la inversión o el período de generación de la renta pueden tener consecuencias tributarias, como la aplicación de tipos de gravamen diferenciados, la exoneración parcial de los rendimientos obtenidos... Asimismo, el paso del tiempo puede ir asociado a un cambio significativo en el nivel global de renta del contribuyente y, en consecuencia, en su tipo marginal. Por supuesto, inevitablemente, el factor tiempo va ligado a una serie de incertidumbres, además de las financieras, tales como las que afectan a las normas fiscales que resulten de aplicación¹³.

6.5. Criterios para la toma de decisiones

Por lo que concierne a los criterios para la toma de decisiones, antes de entrar a considerar la utilización de uno u otro, es prioritario inventariar, fechar y cuantificar todos los flujos derivados de una operación financiera. Flujos que, en razón de los diferentes momentos en que se producen, son heterogéneos y que, consiguientemente, será preciso situar, mediante la

¹² Partiendo de una situación de normalidad económica, con tipos de interés nominales positivos. La posible existencia de tipos de interés nominales negativos requeriría de una consideración específica. No solo conceptualmente, sino ya en las distintas implicaciones de la forma de cómputo de las rentas derivadas de los activos financieros.

¹³ Así, por ejemplo, la incidencia de la disminución del tipo de gravamen del impuesto sobre sociedades en la valoración de los activos fiscales diferidos puede ser muy relevante.

utilización de un tipo de interés apropiado, en una misma fecha de referencia (gráfico A1.24).

Una operación financiera no deja de ser un proyecto que puede ser evaluado a partir de los métodos utilizados con carácter general para los proyectos de inversión. Así, el criterio del valor actual neto (VAN) es de aplicación a las operaciones financieras como a cualquier otra operación económica. Ahora bien, dado que en el ámbito financiero la rentabilidad neta (rentabilidad financiero-fiscal) alcanzable es una variable esencial para juzgar la bondad de una opción, puede ser bastante más pragmático centrarse en un criterio que se basa directamente en una tasa de rentabilidad. Dicho criterio es el de la tasa interna de rentabilidad (TIR) (Domínguez Barrero, 2009, pág. 3) (esquema A1.25).

La TIR de un proyecto de inversión es aquella tasa de rentabilidad que iguala los flujos de ingresos y gastos de una operación y, consiguientemente, nos indica la rentabilidad neta que ofrece una alternativa de inversión (Carrasco y Domínguez, 2011) (gráficos A1.26 y esquema A1.27).

Asimismo, puede recurrirse al criterio del valor actual neto unitario, definido como el cociente entre el valor actual neto en el momento inicial de la inversión y el capital inicial neto o coste de la inversión (Domínguez Barrero, 2008, págs. 207 y 216).

6.6. Ilustración práctica

Con objeto de mostrar la aplicación de la metodología descrita, a continuación, se lleva a cabo una ilustración práctica introductoria, basada en un ejemplo simplificado, referido el caso de una persona de 50 años de edad (año 0) que desea invertir una suma única de dinero (10.000 euros) con vistas a su jubilación, prevista dentro de 15 años (año 15) (Domínguez Martínez, 2013c) (esquema A1.28).

Aplicando el esquema secuencial anteriormente descrito, habrían de llevarse a cabo los siguientes pasos:

- Identificación de la necesidad financiera a atender: En este caso se trata de constituir un capital con fines de ahorro previsional a largo plazo.
- Contexto familiar y entorno general: Se supone que dicha persona es residente en la Comunidad Autónoma X y su base liquidable general en el IRPF en el año inicial asciende a 50.000 euros.
- Opciones planteadas: características básicas. Impacto de la fiscalidad: A esta persona se le plantean dos opciones de inversión: efectuar una aportación a un plan de pensiones individual o suscribir una participación en un fondo de inversión. Se trata de dos productos diferentes, fundamentalmente en cuanto a liquidez. Al margen de esto, es

muy distinto el tratamiento fiscal (Domínguez Martínez, 2015b).

- Oferentes: Obviamente, es necesario dilucidar con qué entidades se pueden contratar los productos.
- Oferta de productos concretos: condiciones específicas: Antes de tomar la decisión es importante estudiar las características específicas de los productos disponibles para su contratación, así como las condiciones de contratación y comercialización. Se supone que en ambos productos se obtiene una rentabilidad anual neta (acumulativa) del 4%.
- Flujos asociados: Respecto a la inversión, se considera un tipo de gravamen marginal para la base general del IRPF del 37% y, en el momento de la recuperación de la inversión, se estima que el tipo marginal de la base general será del 35%, y el tipo de la base del ahorro, del 20%; se considera que se efectuarán retenciones a cuenta coincidentes con la cuota del IRPF.
- Comparación de flujos: En el cuadro A1.29 y en los gráficos A1.30 y A1.31 se reflejan, respectivamente, los distintos flujos derivados de las dos opciones de inversión consideradas.
- Criterio de decisión: Se utiliza la noción de TIR, que arroja un valor del 4,22% en el caso del plan de pensiones y del 3,36% en el del fondo de inversión (cuadro A1.32). Si utilizamos el criterio del valor actual neto unitario, con una tasa de descuento del 3% anual, las cifras son 0,193 y 0,053, respectivamente.

7. EL PROTAGONISMO DE LA FISCALIDAD EN LOS CUESTIONARIOS DE EDUCACIÓN FINANCIERA

En este apartado se traen a colación diversos cuestionarios utilizados en distintas pruebas para evaluar el nivel de conocimientos y competencias en el ámbito de la cultura financiera. Inicialmente se recogen algunos de los cuestionarios utilizados en estudios internacionales de gran relieve. Posteriormente se incorporan otros cumplimentados en el marco de acciones formativas concretas, y finalmente se incluyen los empleados en pruebas para la evaluación del nivel de conocimientos financieros y la capacidad para la toma de decisiones financieras realizadas en distintas acciones formativas.

En concreto, los cuestionarios recogidos son los siguientes (anexo 3):

- Las preguntas básicas propuestas por Lusardi y Mitchell (2008), que se han erigido en una referencia en los cuestionarios internacionales de mayor relieve.

- El cuestionario utilizado en el estudio "Financial literacy around the world", promovido por Standard & Poor's con la colaboración del Banco Mundial (Klapper et al., 2015).
- Selección de las preguntas relacionadas con la fiscalidad del cuestionario de Jump\$tart 2008 de Cultura Financiera Personal entre Estudiantes de Bachillerato de Estados Unidos (Mandell, 2008).
- Muestra de preguntas del PISA (OCDE, 2017).

Adicionalmente se recogen los siguientes cuestionarios:

- Test inicial y final del MOOC "Claves de educación financiera para la toma de decisiones" de Edufinet (2015).
- Cuestionario relativo al nivel de conocimientos financieros utilizado en diversas acciones formativas del programa Edufinet (Domínguez Martínez et al., 2017).
- Cuestionario relativo a la adopción de decisiones financieras utilizado en diversas acciones formativas del programa Edufinet (Domínguez Martínez et al., 2017).

Y, finalmente, como complemento, se incorpora el supuesto práctico planteado en la octava edición de las Olimpiadas Financieras de Edufinet (2016), así como un ejercicio para un desarrollo más completo de la planificación financiera y fiscal (Domínguez Martínez, 2008).

En primer lugar, ha de dejarse constancia de que la propia naturaleza del formato de las pruebas consideradas, basadas en preguntas simples tipo test, impide la plasmación del enfoque de la planificación fiscal. Los cuestionarios utilizados internacionalmente para la evaluación de la cultura financiera de la población general (A3.1 y A3.2) incluyen cuestiones absolutamente básicas ligadas a la diversificación del riesgo, el impacto de la inflación, el cálculo del interés simple y del interés compuesto, todas ellas parte del sustrato primario de la planificación fiscal. A su vez, el cuestionario de Jump\$tart (A3.3) se centra más bien en poner a prueba conocimientos acerca de la estructura del sistema impositivo y del impacto de figuras impositivas concretas.

Por lo que concierne a las preguntas liberadas del PISA transcritas (A3.4), podemos constatar que consisten en ejercicios que, aun siendo muy elementales, instan a tener presentes distintas variables y a tomar en consideración el horizonte temporal.

Por su parte, los restantes cuestionarios que se recogen van orientados a contrastar las bases del enfoque de la toma de decisiones financieras, complementado con una perspectiva del entorno económico y la realización de cálculos (A3.5, A3.6, A3.7 y A3.8). Dos de ellos (A3.7 y A3.8) se plantean como una posible referencia en pruebas de conocimientos financieros básicos y de comportamiento en la toma de

decisiones financieras¹⁴. Finalmente, el supuesto práctico reproducido (A3.9), a pesar de su simplificación en comparación con otros supuestos más complejos (A3.10), al tratarse de una prueba de desarrollo, requiere desplegar un marco analítico completo, en sus aspectos esenciales, para el análisis de la toma de decisiones¹⁵.

Como complemento, en el cuadro A1.33 se sintetizan los resultados del test utilizado para medir el nivel inicial de conocimientos financieros de un conjunto de alumnos de bachillerato y formación profesional participantes en el programa de educación financiera para jóvenes de Edufinet. El cuestionario, basado en preguntas similares a las de algunos estudios internacionales (concretamente comprende cinco de las ocho preguntas del cuestionario A3.7), fue cumplimentado por 9.069 alumnos en el curso académico 2016/17. La calificación media obtenida fue de 5,30 sobre 10, si bien es preciso matizar que en la forma de cómputo de la puntuación alcanzada no se corrigió el efecto azar mediante la penalización de las respuestas incorrectas. En el cuadro A1.34 se reflejan los porcentajes de acierto y error en cada una de las preguntas.

8. CONSIDERACIONES FINALES

No obstante, la relevancia alcanzada por los programas de educación financiera, la eficacia de estos es cuestionada por una corriente de investigadores. Así, para algunos de estos (Willis, 2011, págs. 54-55), en lugar de promover acciones formativas, es preferible establecer una serie de reglas que limiten las acciones de los individuos, dentro de un enfoque que iría más allá del denominado "paternalismo libertario". Ahora bien, verdaderamente, existe ya un denso marco normativo que prevé una serie de condiciones para la realización de determinadas operaciones. La rigurosa normativa de MiFID I y II es un ejemplo paradigmático de la aplicación de restricciones, por el lado de la demanda y por el de la oferta, para la contratación de productos financieros.

Desde nuestro punto de vista, el objetivo de la estabilidad financiera no puede descansar en un pilar único excluyente, sino que ha de basarse en una combinación armónica de la regulación, la supervisión y la educación financiera. Los dos primeros son fundamentales e imprescindibles, pero la adecuación de las decisiones financieras de los ciudadanos no debe encomendarse exclusivamente a ambos, sino que estos deben complementarse con un papel activo de los usuarios de los servicios financieros. Para que dicho papel pueda ser efectivo resulta esencial que tales usuarios reúnan una serie de conocimientos y competencias básicas en materia financiera.

¹⁴ Ambos cuestionarios se han utilizado en una serie de pruebas realizadas entre alumnos de distintos niveles de enseñanza, en el marco de diversas acciones formativas (Domínguez Martínez et al., 2017).

¹⁵ En Domínguez Martínez (2017c) se recoge un test referido al estudio introductorio de cuestiones económicas y financieras.

La cultura financiera es una necesidad para las familias, una competencia crítica en el siglo XXI. No se trata de acumular indiscriminadamente una serie de nociones y conocimientos, sino de asimilar un enfoque dentro del que pueda tener cabida el planteamiento de cualquier decisión financiera, al menos en sus aspectos esenciales. Un enfoque que, para ser efectivo, necesita contar con la planificación fiscal como eje vertebrador.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMBUEHL, S; BERNHEIM, B. D., Y LUSARDI, A. (2016): "THE EFFECT OF FINANCIAL EDUCATION ON THE QUALITY OF DECISION MAKING", GFLEC WORKING PAPER SERIES, WP 2016-2.

ATKINSON, A.; MESSY, F.-A.; RABINOVICH, L., Y YOUNG, J. (2015): "FINANCIAL EDUCATION FOR LONG-TERM SAVINGS AND INVESTMENTS. REVIEW OF RESEARCH AND LITERATURE", OECD WORKING PAPERS ON FINANCE, INSURANCE AND PRIVATE PENSIONS, Nº 39.

CARRASCO CASTILLO, G., Y DOMÍNGUEZ MARTÍNEZ, J. M. (2011): "QUÉ ES LA TIR DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN?", *EXTOIKOS*, Nº 2.

CNMV (2017): "MECANISMOS PSICOLÓGICOS QUE INTERVIENEN EN LA TOMA DE DECISIONES DE INVERSIÓN", FICHAS DEL INVERSOR, WWW.CNMV.ES.

DOMÍNGUEZ BARRERO, F. (2008): "PLANIFICACIÓN FISCAL", EN J. M. DOMÍNGUEZ MARTÍNEZ (ED.), "EL NUEVO MODELO DE IRPF TRAS LA REFORMA DE LA LEY 35/2006", ANALISTAS ECONÓMICOS DE ANDALUCÍA, MÁLAGA.

DOMÍNGUEZ BARRERO, F. (2009): "ELECCIÓN ENTRE ACTIVOS FINANCIEROS", "CURSO DE EXPERTO EN ASESORAMIENTO FINANCIERO", UNIA, UNICAJA, MÁLAGA.

DOMÍNGUEZ BARRERO, F. (2017): "PLANIFICACIÓN FISCAL PERSONAL Y EN LA EMPRESA", THOMSON REUTERS ARANZADI.

DOMÍNGUEZ BARRERO, F., Y LÓPEZ LABORDA, J. (2001a): "PLANIFICACIÓN FISCAL", ARIEL, BARCELONA.

DOMÍNGUEZ BARRERO, F., Y LÓPEZ LABORDA, J. (2001b): "PRINCIPIOS DE PLANIFICACIÓN FISCAL", PAPELES DE ECONOMÍA ESPAÑOLA, Nº 87.

DOMÍNGUEZ MARTÍNEZ, J. M. (DIR.) (2008): "CURSO DE EXPERTO EN ASESORAMIENTO FINANCIERO", UNIA, UNICAJA, MÁLAGA.

DOMÍNGUEZ MARTÍNEZ, J. M. (2012): "EL PAPEL DE LA FISCALIDAD EN LOS PROGRAMAS DE EDUCACIÓN FINANCIERA", *E-PÚBLICA*, Nº 10.

DOMÍNGUEZ MARTÍNEZ, J. M. (2013a): "EDUCACIÓN FINANCIERA EN LA ESCUELA: LAS COMPETENCIAS SEGÚN EL PISA", *EXTOIKOS*, nº 11.

DOMÍNGUEZ MARTÍNEZ, J. M. (2013b): "EDUCACIÓN FINANCIERA PARA JÓVENES: UNA VISIÓN INTRODUCTORIA", INSTITUTO UNIVERSITARIO DE ANÁLISIS ECONÓMICO Y SOCIAL, UNIVERSIDAD DE ALCALÁ DE HENARES, SERIE DOCUMENTOS DE TRABAJO, nº 05/2013.

DOMÍNGUEZ MARTÍNEZ, J. M. (DIR.) (2013c): "LA TRIBUTACIÓN DE LAS OPERACIONES FINANCIERAS. MARCO TRIBUTARIO, PLANIFICACIÓN FISCAL Y CASOS PRÁCTICOS", INSTITUTO ECONOSPÉRIDES, EDUFINET, CISS, WOLTERS KLUWER.

DOMÍNGUEZ MARTÍNEZ, J. M. (DIR.) (2014): "GUÍA FINANCIERA", EDUFINET, 5ª ED., THOMSON REUTERS ARANZADI.

DOMÍNGUEZ MARTÍNEZ, J. M. (2015a): "PANORAMA ECONÓMICO Y FINANCIERO: CIEN CUESTIONES PARA LA REFLEXIÓN Y EL DEBATE", ETC.

DOMÍNGUEZ MARTÍNEZ, J. M. (2015b): "EL TRATAMIENTO FISCAL DEL AHORRO FAMILIAR EN ESPAÑA: LA REFORMA FISCAL DE 2014", SERIE DOCUMENTOS DE TRABAJO, 05-2015, INSTITUTO DE ANÁLISIS ECONÓMICO Y SOCIAL, UNIVERSIDAD DE ALCALÁ DE HENARES.

DOMÍNGUEZ MARTÍNEZ, J. M. (DIR.) (2015c): "CURSO INTRODUCTORIO DE EDUCACIÓN FINANCIERA", WWW.EDUFINET.COM.

DOMÍNGUEZ MARTÍNEZ, J. M. (DIR.) (2016): "GUÍA FINANCIERA PARA EMPRESARIOS Y EMPRENDEDORES", THOMSON REUTERS ARANZADI.

DOMÍNGUEZ MARTÍNEZ, J. M. (2017a): "LOS PROGRAMAS DE EDUCACIÓN FINANCIERA: ASPECTOS BÁSICOS Y REFERENCIA AL CASO ESPAÑOL", *E-PÚBLICA*, nº 20.

DOMÍNGUEZ MARTÍNEZ, J. M. (2017b): "RICHARD THALER: LA NORMALIDAD DE LAS ANOMALÍAS ECONÓMICAS", [HTTP://NEOTIEMPOVIVO.BLOGSPOT.COM.ES](http://NEOTIEMPOVIVO.BLOGSPOT.COM.ES), DICIEMBRE.

DOMÍNGUEZ MARTÍNEZ, J. M. (2017c): "PANORAMA ECONÓMICO Y FINANCIERO: ALGUNAS CUESTIONES", [HTTP://NEOTIEMPOVIVO.BLOGSPOT.COM.ES](http://NEOTIEMPOVIVO.BLOGSPOT.COM.ES), OCTUBRE.

DOMÍNGUEZ MARTÍNEZ, J. M. (2018a): "UNA VALORACIÓN DEL SISTEMA ESPAÑOL DESDE LA PERSPECTIVA DEL FRAUDE", EN E. GIMÉNEZ-REYNA Y S. RUIZ GALLUD (COORDS.), "EL FRAUDE FISCAL EN ESPAÑA", AEDAF, EN PRENSA.

DOMÍNGUEZ MARTÍNEZ, J. M. (2018b): "INTRODUCCIÓN A LA EDUCACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA: UN ENFOQUE DIDÁCTICO", *EXTOIKOS*, nº 20, EN PRENSA.

DOMÍNGUEZ MARTÍNEZ, J. M. (DIR.); CORRAL DELGADO, S.; LÓPEZ DEL PASO, R., Y LÓPEZ JIMÉNEZ, J. Mª (2017): "EDUCACIÓN FINANCIERA PARA LA INCLUSIÓN FINANCIERA", DOCUMENTO DE TRABAJO nº 12, INSTITUTO ECONOSPÉRIDES.

EDUFINET (2015): "CLAVES DE EDUCACIÓN FINANCIERA PARA LA TOMA DE DECISIONES", MOOC, UNIVERSIDAD DE MÁLAGA.

EDUFINET (2016): "VIII OLIMPIADA FINANCIERA".

KLAPPER, L., LUSARDI, A., Y ONDHEUSDEN, P. V. (2015): "FINANCIAL LITERACY AROUND THE WORLD: INSIGHTS FROM THE STANDARD&POOR'S RATINGS SERVICES GLOBAL FINANCIAL LITERACY SURVEY", [HTTP://WWW.FINLIT.MHFI.COM](http://www.finlit.mhfi.com).

LUSARDI, A. (2012): "NUMERACY, FINANCIAL LITERACY, AND FINANCIAL DECISION-MAKING", SCHOLAR COMMONS, UNIVERSITY OF SOUTH FLORIDA, VOL. 5, Nº 1.

LUSARDI, A., Y MITCHELL, O. S. (2008): "PLANNING AND FINANCIAL LITERACY: HOW DO WOMEN FARE?", *AMERICAN ECONOMIC REVIEW, PAPERS AND PROCEEDINGS*, 98:2.

LUSARDI, A., Y MITCHELL, O. S. (2014): "THE ECONOMIC IMPORTANCE OF FINANCIAL LITERACY: THEORY AND EVIDENCE", *JOURNAL OF ECONOMIC LITERATURE*, 52(1).

MANDELL, L. (2008): "THE FINANCIAL LITERACY OF YOUNG AMERICAN ADULTS. RESULTS OF THE 2008 NATIONAL JUMP\$TART COALITION SURVEY OF HIGH SCHOOL SENIORS AND COLLEGE STUDENTS", JUMP\$TART COALITION FOR PERSONAL FINANCIAL LITERACY.

OCDE (2005a): "RECOMMENDATION ON PRINCIPLES AND GOOD PRACTICES FOR FINANCIAL EDUCATION AND AWARENESS".

OCDE (2005b): "IMPROVING FINANCIAL LITERACY. ANALYSIS OF ISSUES AND POLICIES", PARÍS.

OCDE (2013): "PISA 2012 ASSESSMENT AND ANALYTICAL FRAMEWORK. MATHEMATICS, READING, SCIENCE, PROBLEM SOLVING AND FINANCIAL LITERACY".

OCDE (2014): "CONCEPT NOTE ON FINANCIAL EDUCATION FOR LONG-TERM SAVINGS AND INSTRUMENTS".

OCDE (2015a): "CORE COMPETENCIES FRAMEWORK ON FINANCIAL LITERACY FOR YOUTH".

OCDE (2015b): "2015 OECD/INFE TOOLKIT FOR MEASURING FINANCIAL LITERACY AND FINANCIAL INCLUSION".

OCDE (2016a): "G20/OECD INFE REPORT: ENSURING FINANCIAL EDUCATION AND CONSUMER PROTECTION FOR ALL IN THE DIGITAL AGE".

OCDE (2016b): "G20/OECD INFE CORE COMPETENCIES FRAMEWORK ON FINANCIAL LITERACY FOR ADULTS".

OCDE (2017a): "PISA 2015 RESULTS. STUDENT'S FINANCIAL LITERACY".

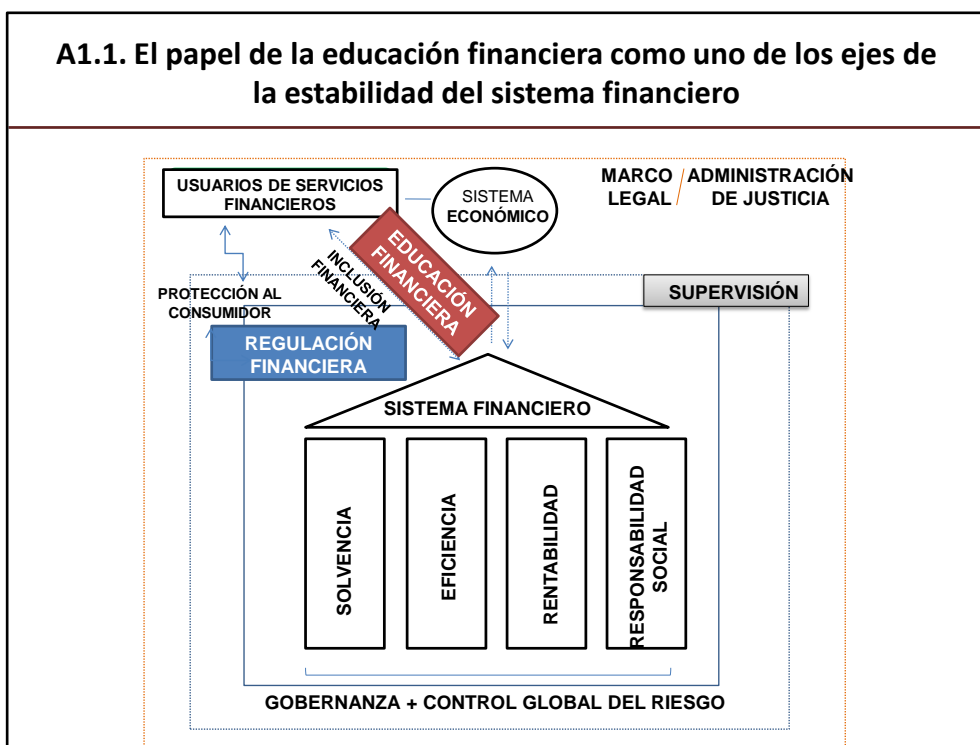
OCDE (2017b): "OECD/INFE POLICY FRAMEWORK FOR INVESTOR EDUCATION".

WILLIS, L. E. (2011): "AGAINST FINANCIAL LITERACY EDUCATION", UNIVERSITY OF PENNSYLVANIA LAW SCHOOL, PUBLIC LAW AND LEGAL THEORY RESEARCH PAPER SERIES, RESEARCH PAPER N° 08-10.

ANEXOS

Anexo 1: Esquemas, cuadros y gráficos

A1.1. El papel de la educación financiera como uno de los ejes de la estabilidad del sistema financiero



A1.2. El concepto de educación financiera

A1.2. El concepto de educación financiera

PROCESO MEDIANTE EL CUAL LOS USUARIOS FINANCIEROS:

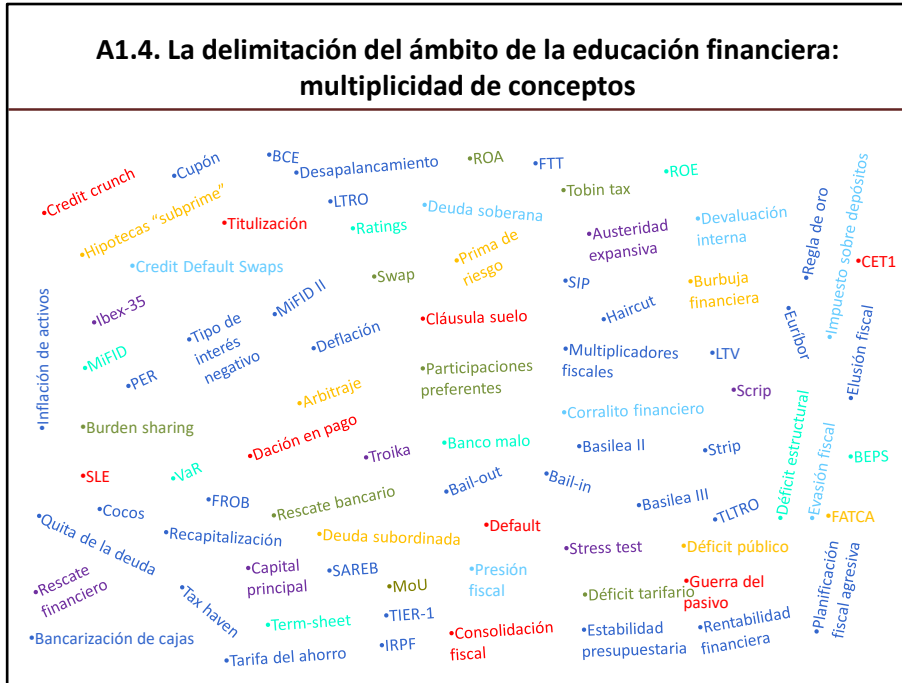
- Mejoran su comprensión de los productos, conceptos y riesgos financieros.
- Desarrollan habilidades para ser más conscientes de los riesgos y oportunidades financieras.
- Adoptan acciones para mejorar su bienestar financiero.
- Realizan elecciones informadas.

- 1) **CONOCIMIENTO** Y COMPRENSIÓN EN MATERIA DE FINANZAS
- 2) **COMPETENCIAS** → UTILIZACIÓN DE CONOCIMIENTOS EN BENEFICIO PROPIO
- 3) **RESPONSABILIDAD** FINANCIERA → ELECCIONES INFORMADAS

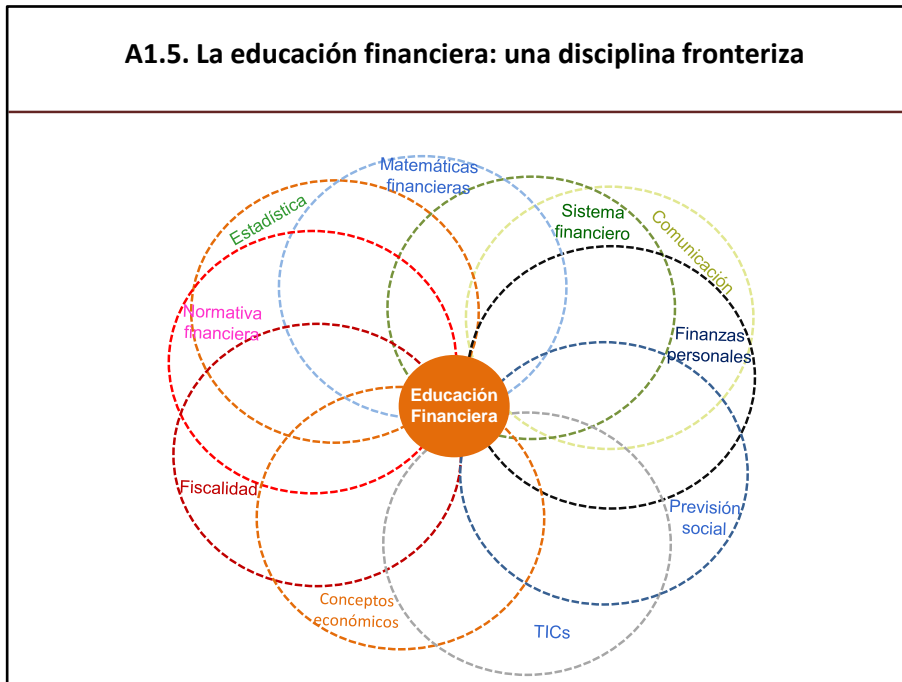
A1.3. La finalidad de los programas de educación financiera: el ejercicio de la responsabilidad financiera



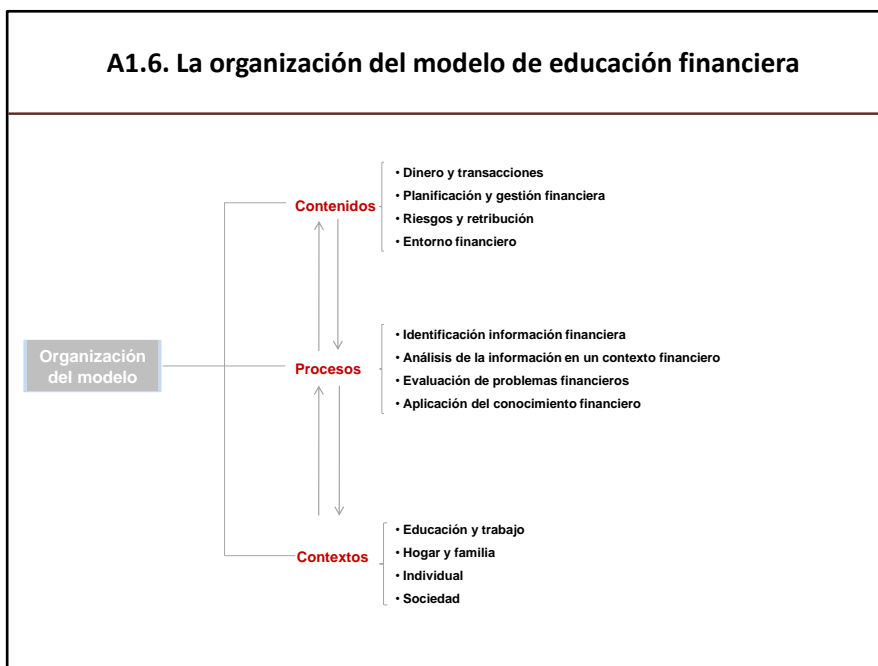
A1.4. La delimitación del ámbito de la educación financiera: multiplicidad de conceptos



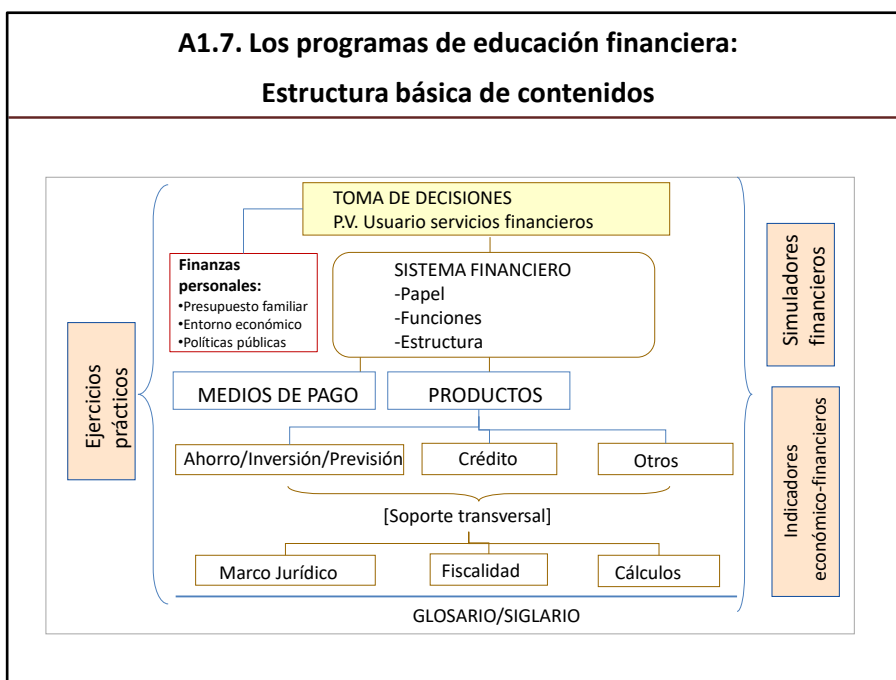
A1.5. La educación financiera: una disciplina fronteriza



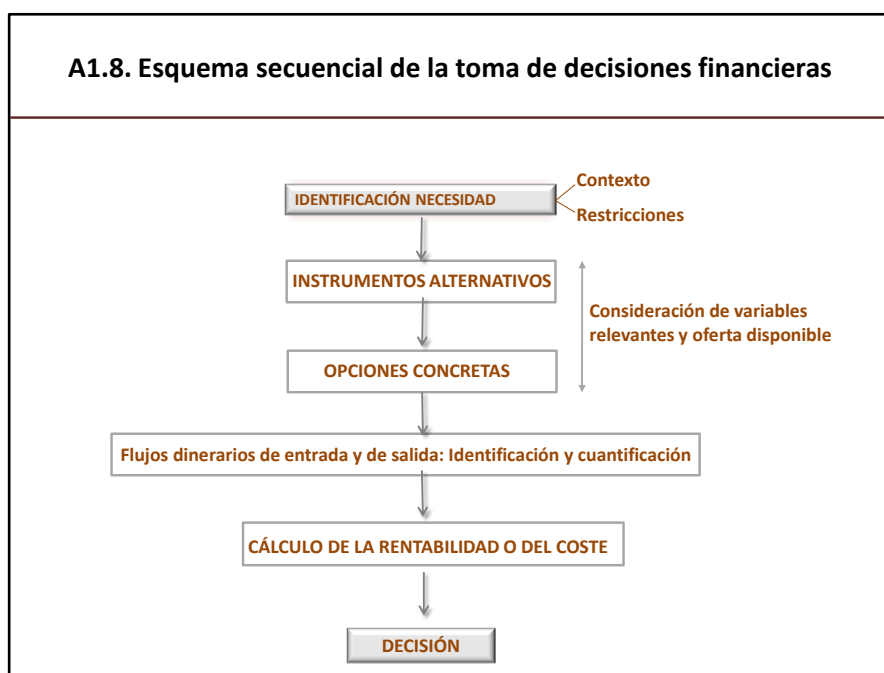
A1.6. La organización del modelo de educación financiera de la OCDE



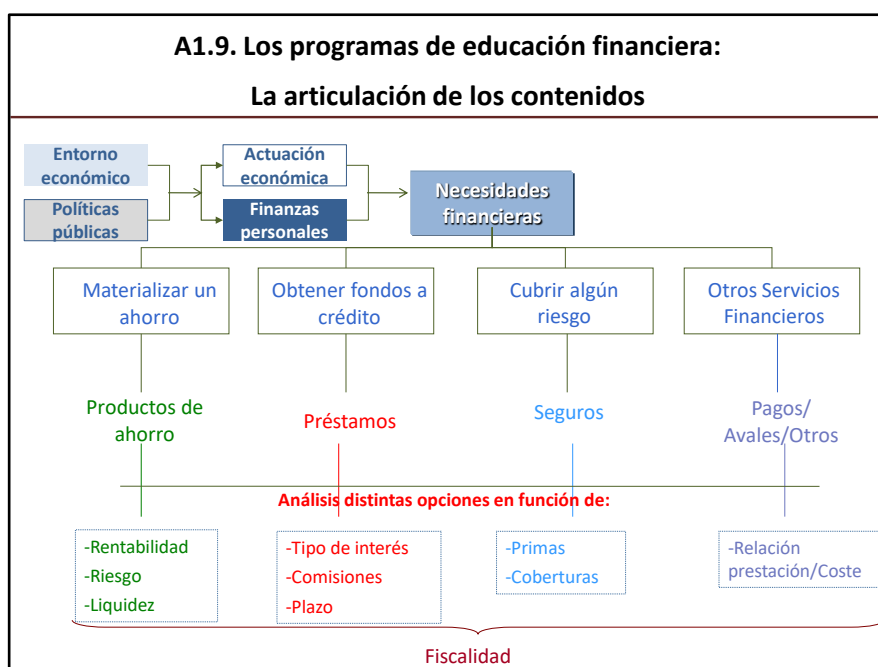
A1.7. Los programas de educación financiera: Estructura básica de contenidos



A1.8. Esquema secuencial de la toma de decisiones financieras



A1.9. Los programas de educación financiera: la articulación de los contenidos

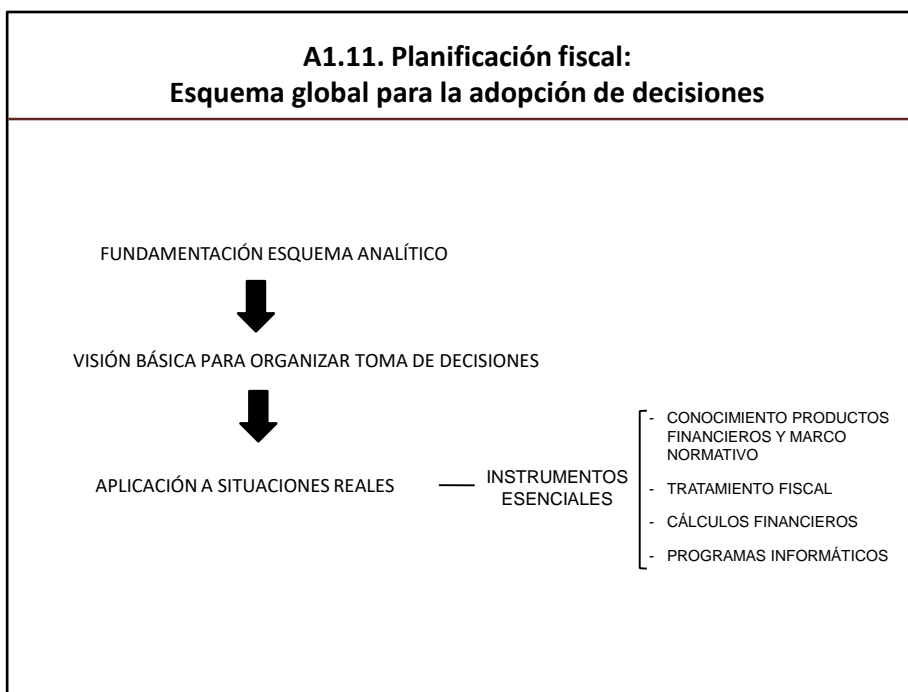


A1.10. El papel de la planificación fiscal

A1.10. El papel de la planificación fiscal

- **INCORPORACIÓN SISTEMÁTICA DE LA PERSPECTIVA FISCAL EN EL PROCESO DE TOMA DE DECISIONES FINANCIERAS**
- **IMPORTANCIA FUNDAMENTAL EN RELACIÓN CON OPERACIONES FINANCIERAS:**
 - DIMENSIÓN TEMPORAL
 - DISTINTAS MANIFESTACIONES DE LA RENTA
 - MULTIPLICIDAD DE PRODUCTOS
 - OPCIONES EFECTIVAS DE ELECCIÓN
 - POSIBILIDAD DE REALIZACIÓN DE DISTNTOS HECHOS IMPONIBES
 - AMPLIO ABANICO DE RENDIMIENTOS EFECTIVOS EN OPERACIONES DE AHORRO Y DE COSTES EFECTIVOS EN OPERACIONES DE CRÉDITO
 - MAYOR RELEVANCIA DEL AHORRO PRIVADO CON FINES DE PREVISIÓN

A1.11. Planificación fiscal: Esquema global para la adopción de decisiones



A1.12. Clasificación de instrumentos financieros

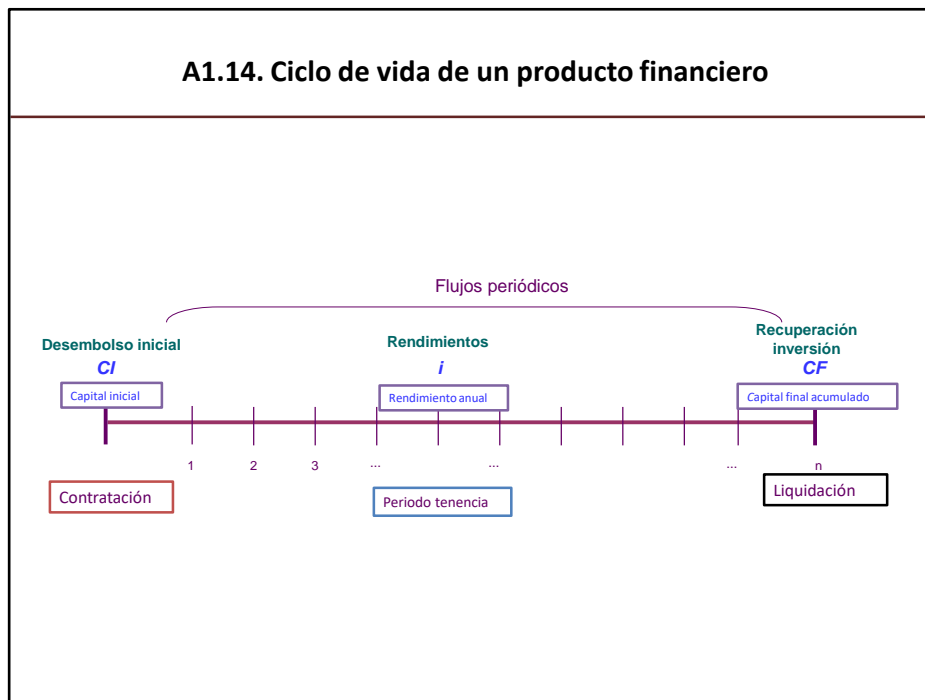


A1.13. La tributación de los productos financieros en el IRPF: aspectos básicos

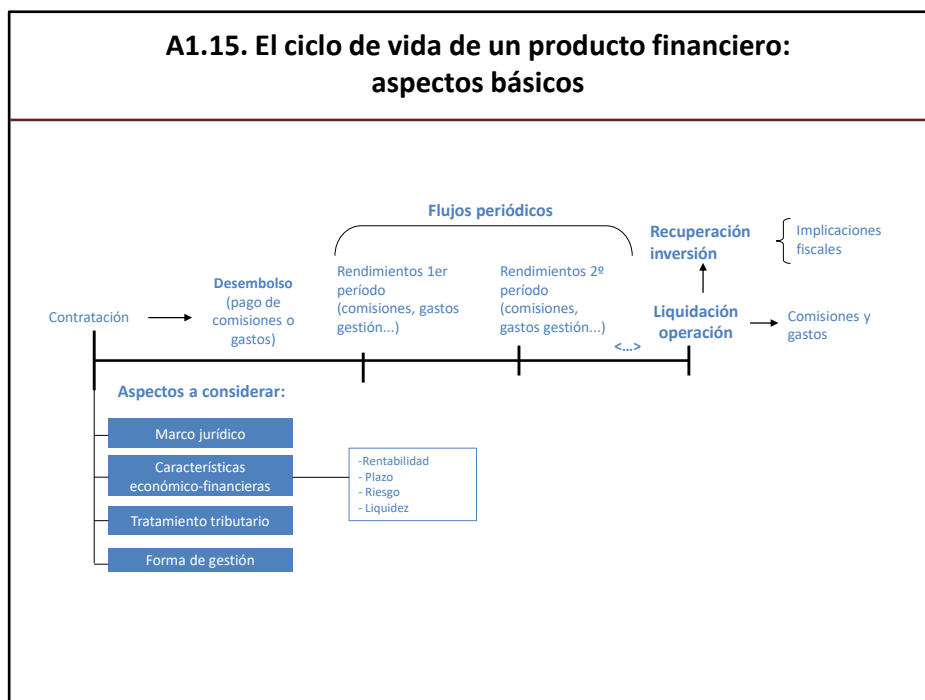
A1.13. La tributación de los productos financieros en el IRPF: aspectos básicos

La tributación de los productos financieros en el IRPF: aspectos básicos				
Producto	Aportación / Inversión	Rendimiento	Transmisión	Singularidades
Depósitos	---	RCM	---	---
Títulos de renta fija	---	RCM	RCM (VT-VA)	---
Fondos de Inversión (de acumulación) [participaciones]	---	---	GP (VT-VA)	Diferimiento en caso de reinversión
Acciones	---	Dividendos: RCM	GP (VT-VA)	---
Seguro de vida de rentas	---	RCM	---	Adición de rentabilidad generada en el caso de rentas diferidas
		Vitalicias: % s/edad perceptor	---	
		Temporales: % s/duración renta	---	
Seguro de vida de capital diferido	---	RCM (capital - primas)	---	---
Plan de pensiones	Reducción BI (Límites)	RT	---	---
PIAS	Límite anual y global de aportaciones Duración mínima de 5 años	RCM (% renta s/ edad del rentista)	---	Exención rendimiento hasta constitución en renta vitalicia
Plan de ahorro a largo plazo	Límite anual de aportaciones Duración mínima de 5 años	RCM	---	Exención rendimiento si no se efectúa disposición durante el plazo de 5 años
Vivienda en arrendamiento	---	RCI	---	Reducción de un 60% del rendimiento neto
Hipoteca inversa	---	---	---	Ingresos procedentes del préstamo, no sujetos a IRPF
Tributación rentas				
	Tarifa			
RCM y GP	0-6.000 €: 19% (20% en 2015)			
	6.000,01 €-50.000 €: 21% (22%)			
	Más de 50.000 €: 21% (24%)			
RT	General			
RCI	General			
Leyenda BI: Base imponible RCM: Rendimiento del capital mobiliario RCI: Rendimiento del capital inmobiliario RT: Rendimiento del trabajo GP: Ganancia patrimonial VA: Valor de adquisición VT: Valor de transmisión				

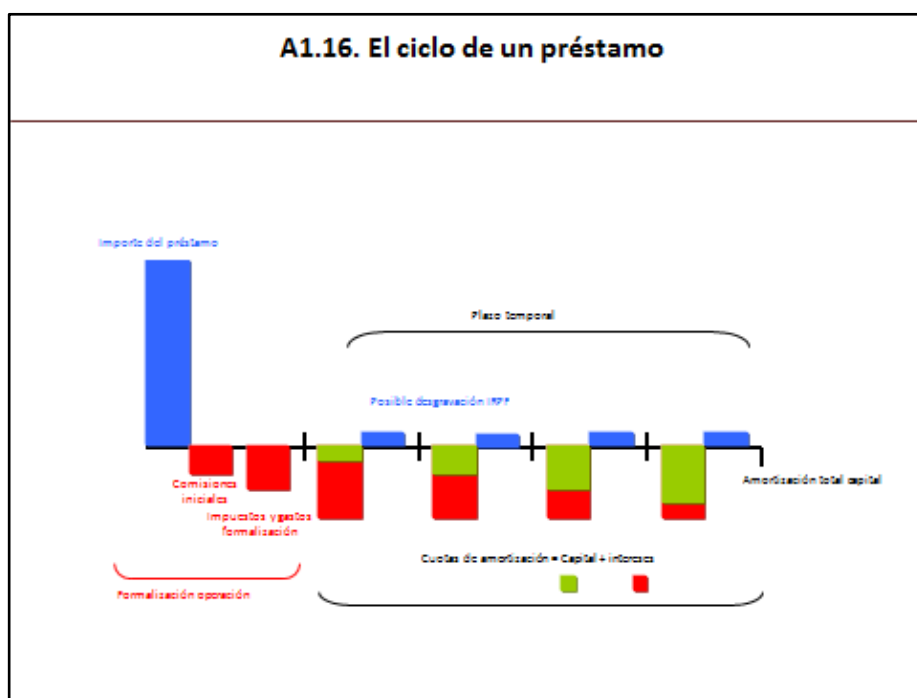
A1.14. Ciclo de vida de un producto financiero



A1.15. El ciclo de la vida de un producto financiero: aspectos básicos



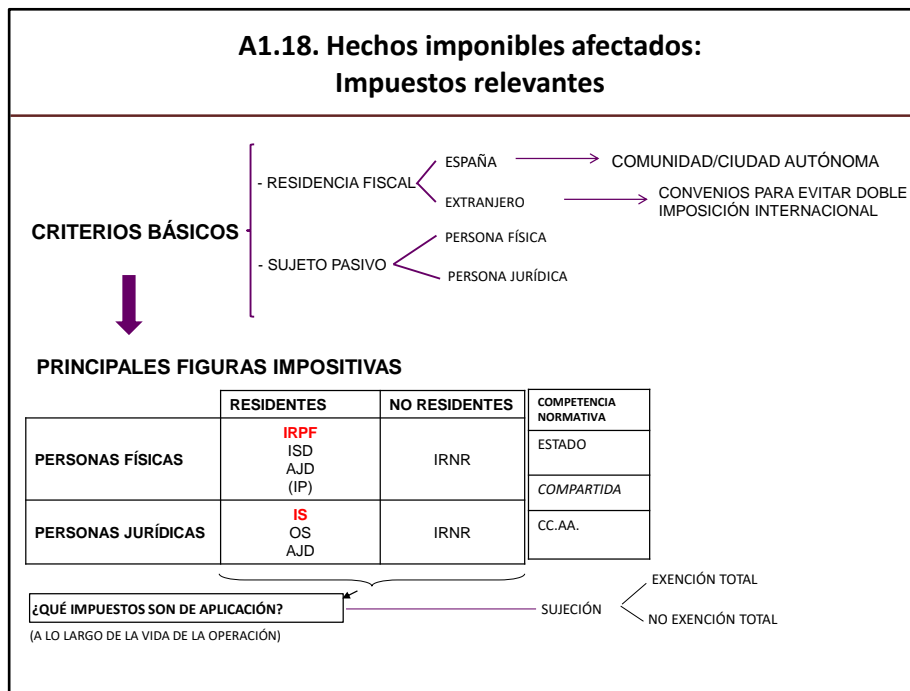
A1.16. El ciclo de un préstamo



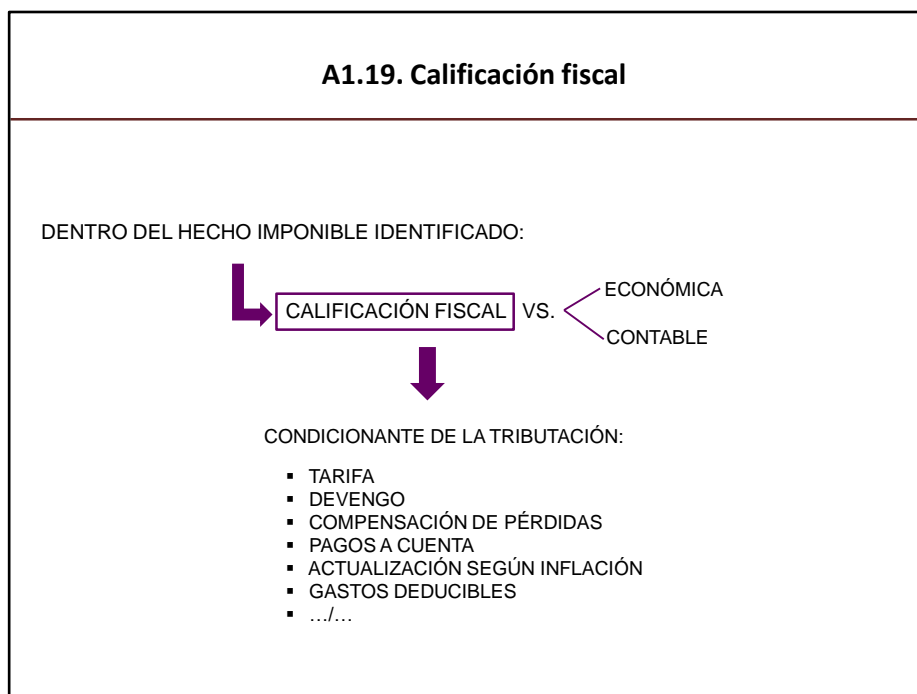
A1.17. Consideración de las variables fiscales

- A1.17. Consideración de las variables fiscales**
- ✓ HECHOS IMPONIBLES AFECTADOS: IMPUESTOS RELEVANTES
 - ✓ CALIFICACIÓN FISCAL
 - ✓ TIPO IMPOSITIVO
 - ✓ POSIBLES VENTAJAS FISCALES
 - ✓ FACTOR TIEMPO

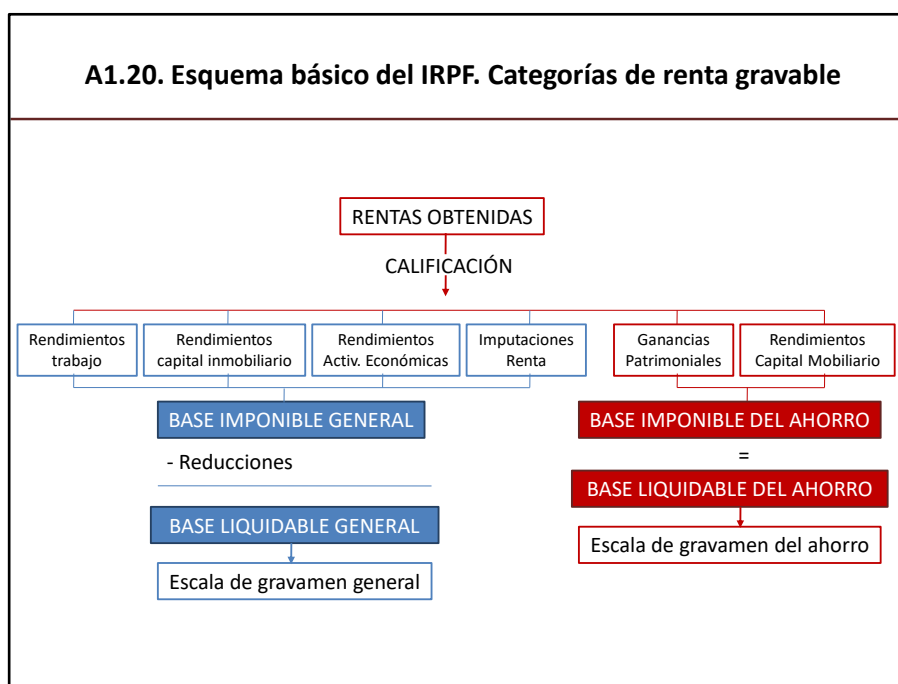
A1.18. Hechos imponibles afectados: Impuestos relevantes



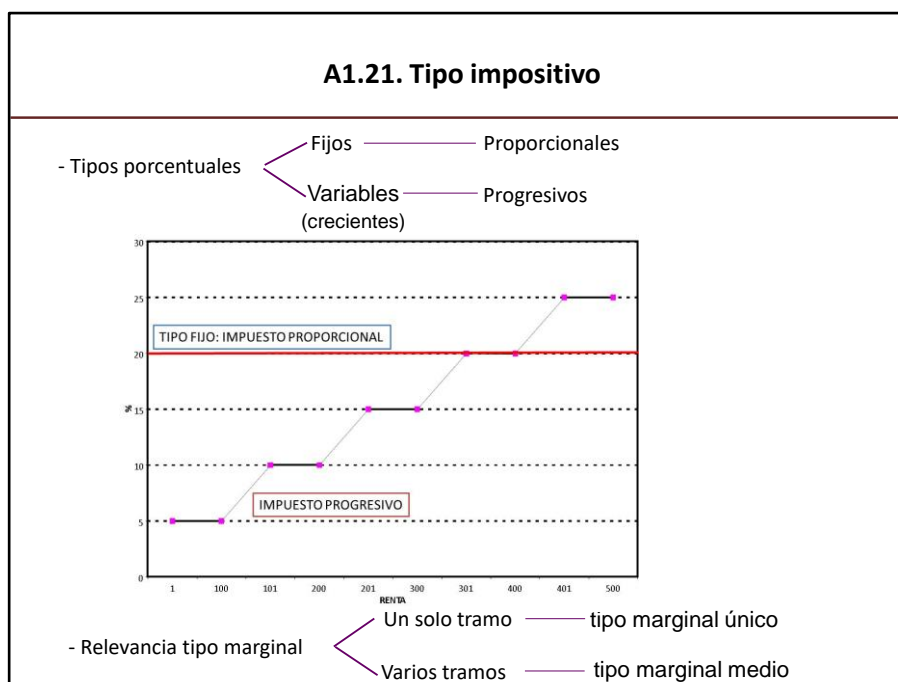
A1.19. Calificación fiscal



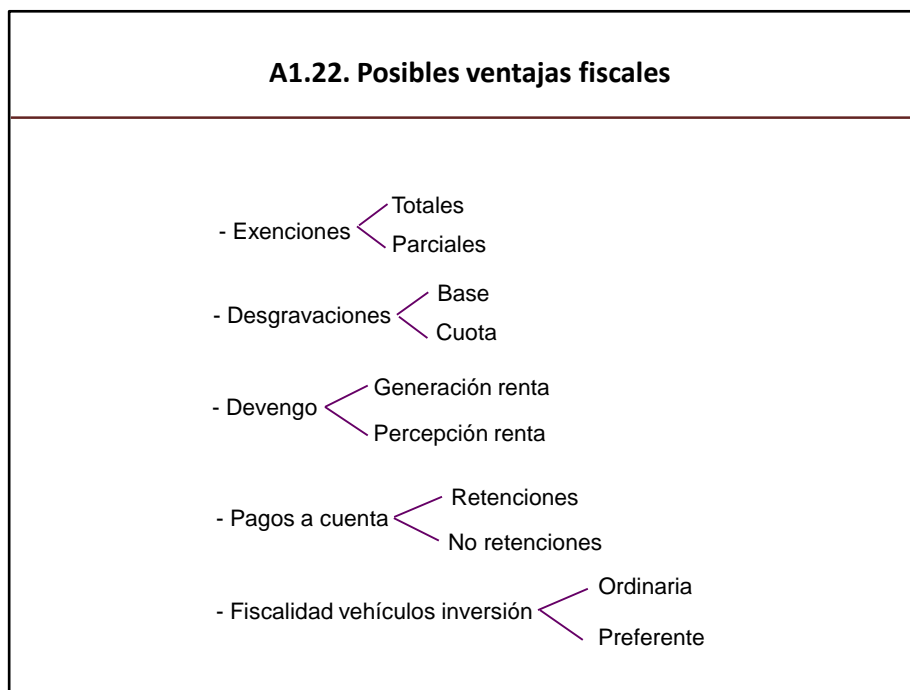
A1.20. Esquema básico del IRPF. Categorías de renta gravable



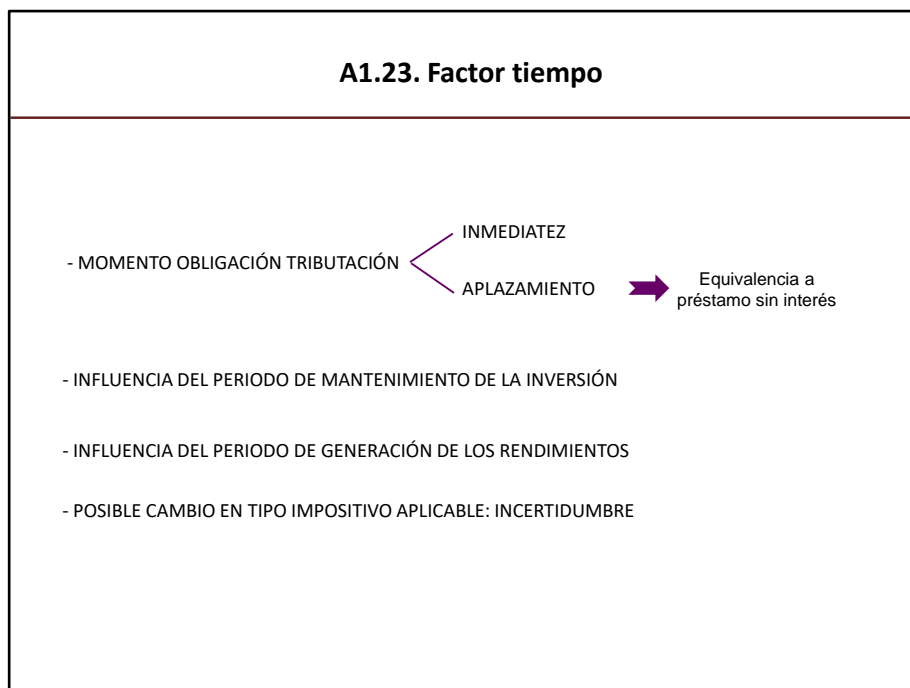
A1.21. Tipo impositivo



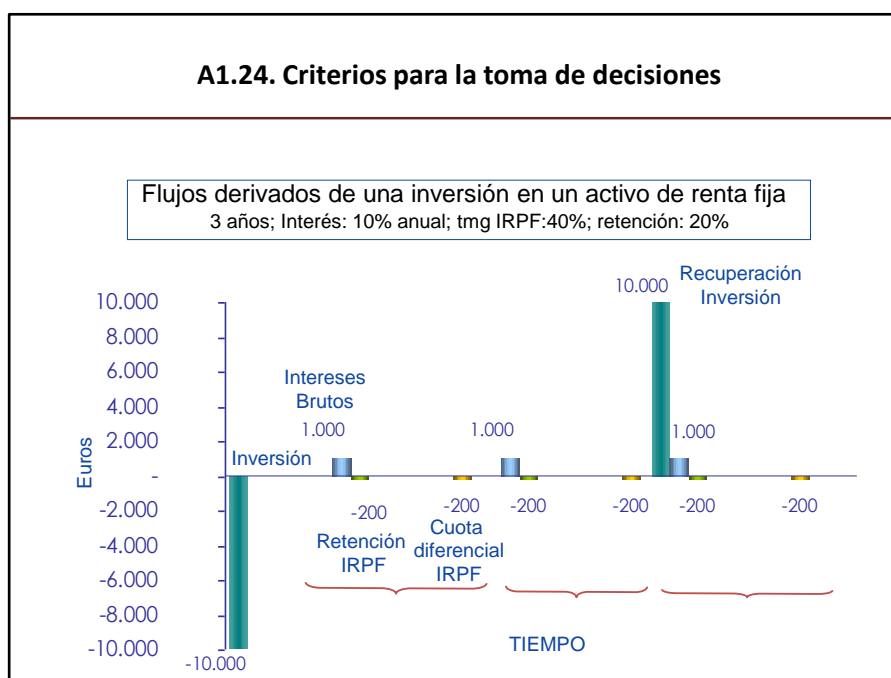
A1.22. Posibles ventajas fiscales



A1.23. Factor tiempo



A1.24. Criterios para la toma de decisiones



A1.25. Noción de TIR

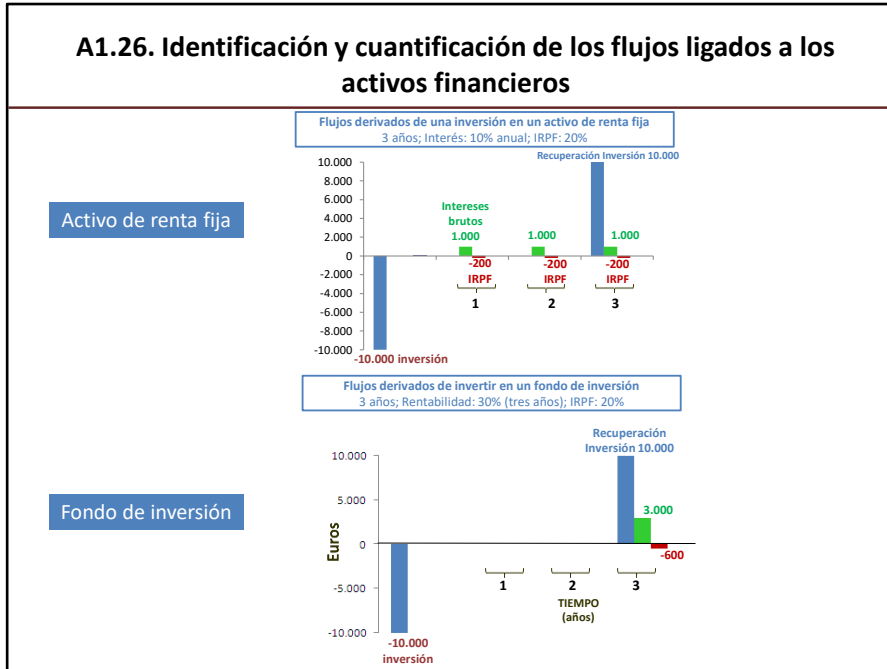
A1.25 Noción de TIR

- Tasa interna de rentabilidad
 - ❖ Iguala los flujos de ingresos y gastos de una operación.
 - ❖ Indica la rentabilidad neta que ofrece una alternativa de inversión.

$$CI = \frac{R_1}{1+i} + \frac{R_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{R_n}{(1+i)^n} + \frac{CF}{(1+i)^n} \quad (TIR = i)$$

$$-CI + \frac{R_1}{1+i} + \frac{R_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{R_n}{(1+i)^n} + \frac{CF}{(1+i)^n} = 0.$$

A1.26. Identificación y cuantificación de los flujos ligados a los activos financieros



A1.27. El cálculo de la rentabilidad efectiva: TIR

A1.27. El cálculo de la rentabilidad efectiva: TIR

Activo de renta fija

$$10.000 = \frac{1.000 - 200}{1+i} + \frac{1.000 - 200}{(1+i)^2} + \frac{10.000 + 1.000 - 200}{(1+i)^3} =$$

$$= \frac{800}{(1+i)} + \frac{800}{(1+i)^2} + \frac{10.800}{(1+i)^3} \longrightarrow i = 8\%$$

Fondo de inversión

$$10.000 = \frac{10.000 + 3.000 - 600}{(1+i)^3} = \frac{12.400}{(1+i)^3} \longrightarrow i = 7,43\%$$

A1.28. Ilustración práctica

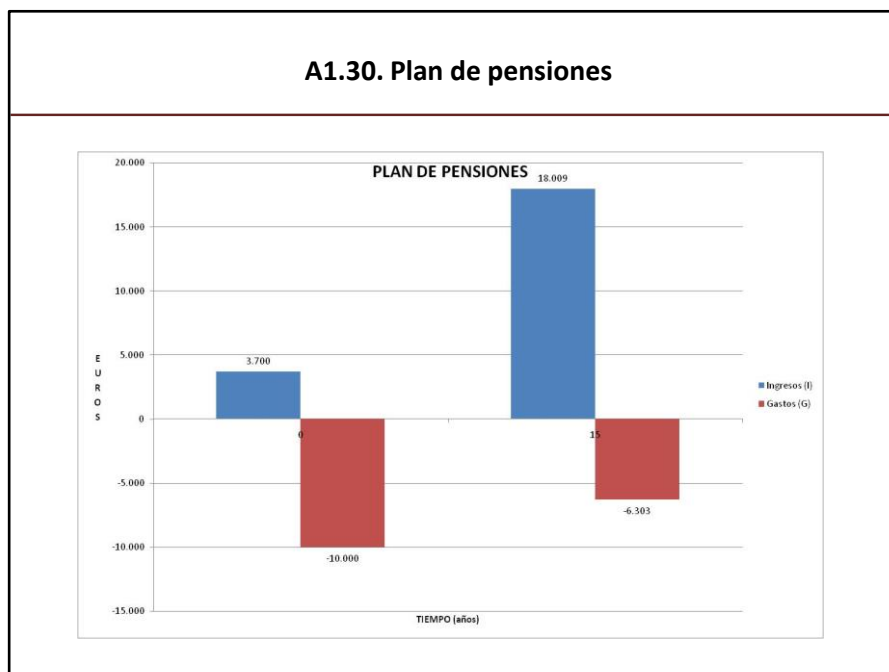
A1.28. Ilustración práctica	
SUPUESTOS:	<ul style="list-style-type: none"> • Persona física residente en España; 50 años de edad • Tarifa IRPF año 2010 • Base liquidable general: 50.000 € • Opciones de inversión en 2010: <ul style="list-style-type: none"> • Plan de pensiones • Fondo de inversión • Inversión: 10.000 € • Recuperación: 2025 • Tasa de rentabilidad anual neta: 4% • IRPF año 2025: <ul style="list-style-type: none"> • Tipo marginal base general: 35% • Tipo base ahorro: 20% • (Retenciones a cuenta = cuota IRPF)

A1.29. Activos financieros: comparación de la inversión inicial y del capital final

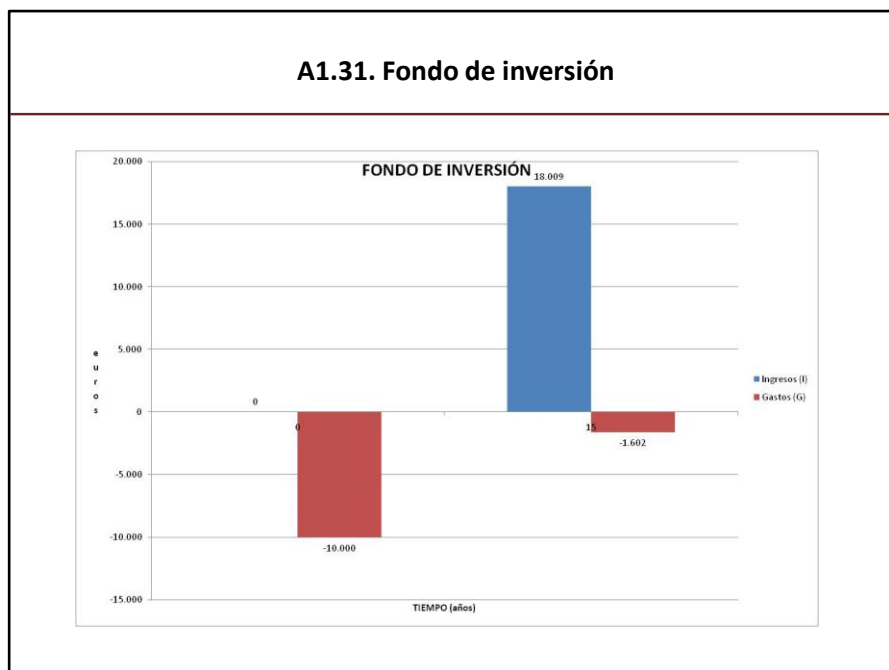
A1.29. Activos financieros: comparación de la inversión inicial y del capital final							
<i>Instrumento</i>	2010			2025			
	Inversión	IRPF	Inversión neta	Capital	Renta gravable	IRPF	Capital neto
Plan pensiones	-10.000	+3.700	-6.300	18.009	18.009	-6.303	11.706
Fondo inversión	-10.000	0	-10.000	18.009	8.009	-1.602	16.407

(cifras en euros)

A1.30. Plan de pensiones: flujos asociados



A1.31. Fondo de inversión: flujos asociados



A1.32. La determinación de la TIR

A1.32. La determinación de la TIR								
Plan de pensiones								
				Valor en 0 del valor neto con el tipo de interés:				
Año	Ingresos (I)	Gastos (G)	Valor neto (I - G)	5%	4%	3%	4,5%	4,22%
0	3.700	-10.000	-6.300	-6.300	-6.300	-6.300	-6.300	-6.300
15	18.009	-6.303	11.706	5.631	6.500	7.514	6.049	6.300
Total	21.709	-16.303	5.406	-669	200	1.214	-251	0
Fondo de inversión								
				Valor en 0 del valor neto con el tipo de interés:				
Año	Ingresos (I)	Gastos (G)	Valor neto (I - G)	5%	4%	3%	3,5%	3,36%
0	0	-10.000	-10.000	-10.000	-10.000	-10.000	-10.000	-10.000
15	18.009	-1.602	16.407	7.892	3.928	10.531	9.793	10.000
Total	18.009	-11.602	6.407	-2.108	-6.072	531	-207	0

A1.33. Pruebas de cultura financiera: resultados



A1.33. Pruebas de cultura financiera: resultados

(Calificaciones: de 0 a 10)

EDAD (años)	Media	Hombre	Mujer	No estudia Economía	Estudia Economía
<= 14	4,66	4,84	4,42	4,56	4,90
15	4,70	4,74	4,68	4,52	4,74
16	5,28	5,46	5,14	4,88	5,34
17	5,30	5,40	5,22	4,28	5,46
18	5,50	5,36	5,66	4,90	5,62
19 y 20	5,54	5,52	5,54	5,08	5,72
21 a 30	6,10	6,02	6,14	5,44	6,36
> 30	6,12	6,34	6,02	6,00	6,18
Media	5,30	5,38	5,24	4,82	5,40

A1.34. Pruebas de cultura financiera: resultados (% s/total de respuestas a cada pregunta)



A1.34. Pruebas de cultura financiera: resultados (% s/total de respuestas a cada pregunta)

Preg.	Correctas	Incorrectas	NS/NC
1) ¿Cuál de estas cuatro personas (A, B, C o D) es más rica? Valor patrimonial en €111200 (€) Person A: 100.000€ Person B: 100.000€ Person C: 100.000€ Person D: 100.000€ Ingresos totales: 10.000€ Gastos totales: 10.000€	78%	18%	4%
2) El producto interior bruto (PIB) de un país es un indicador económico que representa: a) La riqueza del país. b) El valor de los bienes y servicios producidos en el país en un año. c) El valor de los bienes y servicios producidos para el sector privado en el país en un año. d) No sabe. e) No se aplica.	62%	30%	8%
3) "Comprar una acción de una compañía concreta ofrece usualmente un rendimiento más seguro que una participación en un fondo de inversión". Considera que la frase anterior es: a) Verdadera. b) Falsa. c) No sabe. d) No se aplica.	49%	32%	19%
4) En el sistema público de pensiones existente en España, las prestaciones de los jubilados son financiadas de la siguiente forma: a) Con la aportación que a lo largo de su vida activa, han ido haciendo los jubilados. b) Con la recaudación de los impuestos generales. c) Con las cotizaciones sociales de las personas que están en activo. d) Con los recursos de los planes de pensiones. e) No sabe. f) No se aplica.	45%	46%	9%
5) Imagina que tiene 100 euros en una cuenta de ahorro y que el banco le remunera al 10% anual. ¿Cuánto dinero tendrá en la cuenta a los 5 años si no saca nada de la cuenta? a) 100. b) Alrededor de 120. c) Menos de 100. d) No sabe. e) No se aplica.	30%	60%	10%

Anexo 2: Competencias básicas en cultura financiera según la OCDE

A2.1. Competencias financieras para jóvenes de 15 años de edad: síntesis

A) DINERO Y TRANSACCIONES

Funciones del dinero

- Conocimiento de las **diferentes formas y finalidades del dinero**: Reconocer **billetes y monedas**. Comprender que el **dinero** es usado **para intercambiar bienes y servicios**. Poder identificar **diferentes formas de pago** en persona o vía internet. Reconocer que hay varias **formas de recibir y transferir dinero**. Comprender que el **dinero puede ser tomado a crédito o prestado**, y las razones para pagar o recibir **intereses**.

Realización de **transacciones financieras**

- Desenvolvimiento con **transacciones monetarias simples**: Poder usar **dinero, tarjetas y otros medios de pago** para comprar artículos. Poder usar **cajeros automáticos** para retirar dinero u obtener el saldo de su cuenta. Poder calcular el **cambio correcto**. Poder dilucidar cuál de dos artículos de diferentes tamaños aportarían mayor **valor para el dinero**, teniendo en cuenta las necesidades y circunstancias específicas del individuo. Poder comprobar las transacciones listadas en un **extracto bancario** y advertir posibles irregularidades.

B) PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE LAS FINANZAS

Planificación de la renta y la riqueza a corto y largo plazo

- Conocimiento y capacidad para **controlar la renta y los gastos**: Identificar diferentes tipos y categorías de renta. Elaborar un presupuesto para un plan regular del gasto y del ahorro.
- Conocimiento y capacidad para hacer **uso de la renta y otros recursos** disponibles en el corto y largo plazo para **mejorar el bienestar financiero**: Comprender cómo gestionar los distintos **elementos de un presupuesto**. Valorar el impacto de **diferentes planes de gasto y poder establecer prioridades**. Planear el **pago de gastos futuros**. Comprender los **finés del acceso al crédito** y las formas en las que el gasto puede ser estabilizado a lo largo del tiempo a través del crédito o del ahorro. Comprender la **idea de constituir riqueza**, el impacto del **tipo de interés compuesto** sobre el ahorro, y los pros y los contras de los **productos de inversión**. Comprender los **beneficios del ahorro para fines a largo plazo** o cambios anticipados en las circunstancias. Comprender cómo los **impuestos** y las **prestaciones** impactan sobre la planificación y la gestión de las finanzas.

C) RIESGO Y RETRIBUCIÓN

Identificación de formas de gestionar, equilibrar y cubrir riesgos

- Reconocimiento de que ciertos productos financieros y procesos pueden usarse para **contrarrestar diversos riesgos**: Saber cómo valorar si un seguro puede ser beneficioso o no.
- Aplicar el conocimiento de las **formas para gestionar el riesgo** a decisiones sobre: Limitar el riesgo al capital personal. Diversos tipos de vehículos de ahorro e inversión. Diversas formas de crédito.
- Conocer y gestionar los **riesgos y retribuciones asociados a eventos de la vida, la economía y otros factores externos**, tales como el impacto potencial de: Robo o pérdida de objetos personales, pérdida de un empleo, nacimiento o adopción de un hijo, deterioro de la salud. Fluctuaciones en los tipos de interés y tipos de cambio. Otros cambios del mercado.
- Conocer los riesgos y retribuciones asociados a **sustitutivos de los productos financieros**, en particular: Ahorro en efectivo, o compra de propiedades, ganado u oro. Préstamos de prestamistas informales.

Comprensión del potencial de ganancias o pérdidas financieras en una gama de contextos financieros.

D) ENTORNO FINANCIERO

Naturaleza y características del mundo financiero

- Conocimiento de los **derechos y responsabilidades de los consumidores**: Comprender que los compradores y vendedores tienen derechos. Comprender que los compradores y vendedores tienen responsabilidades. Reconocer la importancia de la documentación legal suministrada al contratar productos o servicios financieros y la importancia de comprender el contenido.
- Conocimiento y comprensión del **entorno financiero**: Identificar qué proveedores son fiables, y qué productos y servicios están protegidos a través de la regulación o de leyes de protección al consumidor. Identificar a quién pedir asesoramiento al elegir entre productos financieros y a quién recurrir para ayuda en relación con los asuntos financieros. Concienciación acerca de los **delitos financieros** y conocimientos de las precauciones apropiadas.
- Conocimientos y comprensión del **impacto de las decisiones financieras**: Comprender que los individuos tienen elecciones de gasto y de ahorro y que cada acción tiene consecuencias para el individuo y la sociedad. Reconocer cómo los hábitos, las acciones y las decisiones financieras personales impactan a escala individual, comunitario, nacional e internacional.
- Conocimiento de la **influencia de la economía y otros factores externos**: Concienciación del clima económico y comprensión del impacto de los cambios en la política económica, como las reformas relacionadas con la financiación de la educación universitaria. Comprensión de cómo la capacidad de construir riqueza o de acceder al crédito depende de factores económicos como los tipos de interés, la inflación y las calificaciones crediticias. Comprender que una serie de factores externos, como la publicidad y la presión de otras personas, pueden afectar a las elecciones financieras individuales.

OCDE (2013) y elaboración

A2.2. Competencias financieras para jóvenes de 16 a 18 años de edad: síntesis

A) DINERO Y TRANSACCIONES

Dinero	<ul style="list-style-type: none"> • Dinero como activo • Efecto de la inflación sobre el dinero
Renta	<ul style="list-style-type: none"> • Fuentes de renta • Deducciones en nómina • Identificación de oportunidades de negocio • Desarrollo de un plan de empresa simple
Pagos y compras	<ul style="list-style-type: none"> • Medios de pago • Uso de tarjetas de crédito
Precios	<ul style="list-style-type: none"> • Condicionantes de los precios • Papel de los impuestos y del tipo de cambio
Registros y contratos financieros	<ul style="list-style-type: none"> • Implicaciones de los contratos • Importancia de los registros documentales
Moneda extranjera	<ul style="list-style-type: none"> • Efectos de las variaciones del tipo de cambio

B) PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE LAS FINANZAS

Presupuestación	<ul style="list-style-type: none"> • Relevancia del control de los flujos de caja en el tiempo • Diferenciación entre rentas y gastos regulares e irregulares
Gestión de la renta y del gasto	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión independiente de las finanzas personales y empresariales
Ahorro	<ul style="list-style-type: none"> • Impacto del tipo de interés compuesto • Impacto de la inflación • Cálculo del tiempo necesario para la acumulación de una cantidad de dinero
Planificación a largo plazo	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación de una cartera de inversión simple
Crédito	<ul style="list-style-type: none"> • Responsabilidades vinculadas al endeudamiento • Efecto del tipo de interés

C) RIESGO Y RETRIBUCIÓN

Cambios de valor	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgos de valoración de activos
Identificación de riesgos	<ul style="list-style-type: none"> • Características de los productos financieros
Redes de seguridad financiera y seguros	<ul style="list-style-type: none"> • Papel de los seguros
Equilibrio entre el riesgo y la retribución	<ul style="list-style-type: none"> • Retribución asociada al riesgo • Diversificación de activos • Productos de ahorro vs. inversiones en mercados de valores

D) ENTORNO FINANCIERO

Regulación y protección del consumidor	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de la regulación básica
Educación, información y asesoramiento	<ul style="list-style-type: none"> • Papel de la educación financiera • Diferenciación entre información, asesoramiento y marketing
Derechos y responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Marco de derechos y responsabilidades de los escenarios financieros
Proveedores de servicios financieros	<ul style="list-style-type: none"> • Oferentes de servicios • Comparación de productos
Estafas y fraude	<ul style="list-style-type: none"> • Relevancia de los datos personales • Prevención ante posibles fraudes
Impuestos y gasto público	<ul style="list-style-type: none"> • Visión general del sistema tributario • Influencia de las medidas presupuestarias sobre decisiones económicas de individuos y familias • Medidas de apoyo al emprendimiento
Influencias externas	<ul style="list-style-type: none"> • Influencia de factores externos sobre las decisiones financieras

Fuente: OCDE (2015) y elaboración propia.

A2.3. Competencias financieras para adultos: síntesis

A) DINERO Y TRANSACCIONES

Dinero y monedas	<ul style="list-style-type: none"> • Relación entre los diversos métodos de pago y el dinero • Formas seguras de transferencia de fondos • Manejo de billetes de curso legal • Aplicación de los tipos de cambio: implicaciones económicas
Renta	<ul style="list-style-type: none"> • Noción de renta: aspectos básicos • Diferenciación renta bruta vs. renta neta • Identificación de la naturaleza de las deducciones en nómina • Renta derivada de activos e inversiones • Determinantes de la renta
Pagos, precios y compras	<ul style="list-style-type: none"> • Valoración de los diferentes métodos de pago • Posibilidad de uso de la tecnología para realizar transacciones • Importancia del soporte documental de las transacciones • Concepto de coste de oportunidad • Factores determinantes del precio de un producto • Impacto de la inflación • Costes incurridos • Costes por una sola vez vs. costes recurrentes
Contratos y registros financieros	<ul style="list-style-type: none"> • Relevancia de los registros documentales

B) PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE LAS FINANZAS

Presupuestación	<ul style="list-style-type: none"> • Preparación y gestión de un presupuesto
Gestión de la renta y del gasto	<ul style="list-style-type: none"> • Opciones ante gastos irregulares • Actuaciones ante cambios en la renta
Ahorro	<ul style="list-style-type: none"> • Papel del ahorro • Opciones de instrumentos de ahorro • Elementos determinantes de la retribución neta
Inversión	<ul style="list-style-type: none"> • Rentabilidad vs. riesgo • Características de las opciones de inversión • Ventajas de la diversificación • Determinantes del rendimiento neto • Incidencia de la inflación, los tipos de interés y los tipos de cambio • Ganancias de capital • Instrumentos para la inversión en una combinación de activos • Factores condicionantes de la valoración
Planificación a largo plazo y construcción de activos	<ul style="list-style-type: none"> • Productos financieros para el largo plazo vs. ahorro para emergencias • Planificación a largo plazo y herencias
Jubilación	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de pensiones • Fases del ahorro para la jubilación: acumulación y percepción
Crédito	<ul style="list-style-type: none"> • Implicaciones de los compromisos contraídos • Opciones de endeudamiento • Finalidad del crédito: inversión vs. consumo • Garantías de los préstamos • Modalidades de autorización • Modalidades del tipo de interés • Interés compuesto • Distintos oferentes de crédito • Sistemas de evaluación de la calidad crediticia de los deudores
Deuda y gestión de la deuda	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de los pagos de deudas • Implicaciones del impago • Ratio deuda/oferta

C) RIESGO Y RETRIBUCIÓN

- | | |
|--|---|
| Identificación de riesgos | <ul style="list-style-type: none">• Identificación de riesgos sobre las rentas esperadas• Riesgo financiero por no asegurarse contra eventos de grandes costes• Riesgos ligados a los productos financieros |
| Redes de seguridad financiera y seguros | <ul style="list-style-type: none">• Constitución de colchones de seguridad para cubrir ingresos futuros• Implicaciones del no aseguramiento y del sobreaseguramiento |
| Ajustes del riesgo y la retribución | <ul style="list-style-type: none">• Relación entre riesgo y retribución potencial• Papel de la diversificación de activos |

D) ENTORNO FINANCIERO

- | | |
|---|---|
| Regulación y protección del consumidor | <ul style="list-style-type: none">• Regulación de los productos financieros• Sistemas de garantía de depósitos• Sistemas de reclamaciones |
| Derechos y responsabilidades | <ul style="list-style-type: none">• Derechos y responsabilidades de los consumidores• Responsabilidades de los avalistas |
| Educación, información y asesoramiento | <ul style="list-style-type: none">• Papel de la educación financiera• Papel del asesoramiento financiero |
| Productos y servicios financieros | <ul style="list-style-type: none">• Oferta de productos y servicios• Precios por servicios |
| Estafas y fraude | <ul style="list-style-type: none">• Importancia de la seguridad de los datos personales |
| Impuestos y gasto público | <ul style="list-style-type: none">• Conocimiento de los impuestos básicos sobre la renta y los bienes• Tratamiento fiscal de los productos financieros |
| Influencias externas | <ul style="list-style-type: none">• Impacto de las condiciones macroeconómicas y de las políticas públicas |

Fuente: OCDE (2016) y elaboración propia.

Anexo 3: Cuestionarios y pruebas de educación financiera

A3.1: Preguntas planteadas por Lusardi y Mitchell (2008)¹⁶

1. Suponga que Vd. tenía \$100 en una cuenta de ahorro y el tipo de interés era del 2% anual. Después de 5 años, ¿cuánto considera que tendría en la cuenta si hubiese dejado que el dinero se acumulase en la cuenta?:
 - a. Más de \$102.
 - b. Exactamente \$102.
 - c. Menos de \$102.
2. Imagine que el tipo de interés de su cuenta de ahorro era el 1% anual y que la inflación era del 2% anual. Después de 1 año, con el dinero de esta cuenta, Vd. podría comprar:
 - a. Más que hoy
 - b. Exactamente lo mismo que hoy
 - c. Menos que hoy
3. ¿Considera que la siguiente frase es verdadera o falsa?: “Comprar una acción de una compañía concreta ofrece usualmente un rendimiento más seguro que un fondo de inversión”:
 - a. Verdadera.
 - b. Falsa.

A3.2: Estudio “Financial literacy around the world” (Klapper, 2015): Cuestionario

1. Imagina que tienes algo de dinero. ¿Es más seguro destinarlo todo a un negocio o inversión o destinarlo a múltiples negocios o inversiones?
 - a. Un negocio o inversión.
 - b. Múltiples negocios o inversiones.
2. Imagina que en los próximos 10 años se duplica el precio de las cosas que compras. Si tus ingresos también se duplican, ¿podrías comprar menos de lo que compras ahora, lo mismo que compras ahora o más de lo que compras ahora?:
 - a. Menos.
 - b. Lo mismo.
 - c. Más.
3. Imagina que necesitas que te presten 100€. ¿Qué importe es menor para devolverlos?:
 - a. 105 €.
 - b. 100 € más el tres por ciento.
4. Imagina que depositas dinero en el banco durante dos años y que el banco acuerda remunerar tu cuenta con un 15 por ciento anual. ¿Te abonará el banco más dinero el segundo año que el primero, o te abonará el mismo importe los dos años?:

¹⁶ En cada pregunta se incluyen las siguientes opciones: “No sabe” y “No contesta”.

- a. Más.
 - b. El mismo.
5. Imagina que tienes 100 dólares en una cuenta de ahorro y que el banco te remunera el 10 por ciento por año. ¿Cuánto dinero tendrías en la cuenta a los cinco años si no sacas nada de la cuenta?:
- a. Más de 150 €.
 - b. Exactamente 150 €.

A3.3.: Cuestionario Jump\$start 2008 de Cultura Financiera Personal entre Estudiantes de Bachillerato: preguntas relacionadas con la fiscalidad (de un total de 31 preguntas) (Mandell, 2008)

1. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta respecto a los impuestos sobre ventas?:
 - a. El tipo de gravamen porcentual del impuesto sobre ventas nacional es el 6%.
 - b. El gobierno federal lo deducirá de tu nómina.
 - c. No tienes que pagar el impuesto si tu renta es muy baja.
 - d. Hace que las cosas que compras sean más caras para ti.
2. Tu salario neto de tu empleo es menos de la cantidad total que ganas. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe mejor lo que se detrae de tu retribución total?:
 - a. Las contribuciones a la Seguridad social y a la Atención médica.
 - b. El impuesto federal sobre la renta, el impuesto sobre la propiedad, y las contribuciones a la Seguridad social y a la Atención médica.
 - c. El impuesto federal sobre la renta, y las contribuciones a la Seguridad social y a la Atención médica.
 - d. El impuesto federal sobre la renta, el impuesto sobre ventas, y la contribución a la Seguridad social.
3. Chelsea trabajó durante su estancia en la Universidad ganando 15.000 dólares al año. Después de la graduación, su primer empleo tenía una retribución de 30.000 dólares. El importe total en dólares que Chelsea habrá de pagar en impuestos sobre la renta federales en su nuevo empleo será:
 - a. Doble, al menos, de lo que pagaba cuando estaba estudiando.
 - b. Un poco más que cuando estaba estudiando.
 - c. Lo mismo que cuando estaba estudiando.
 - d. Menos que cuando estaba estudiando.
4. Matt tiene un buen empleo en la línea de producción de una fábrica en su ciudad natal. Durante los últimos uno o dos años, el Estado en el que Matt vive ha subido los impuestos sobre las empresas hasta el punto de que son mucho más altos que en los Estados vecinos. ¿Qué efecto es probable que esto tenga sobre el empleo de Matt?:
 - a. Impuestos empresariales más altos causarán que más empresas se trasladen al Estado de Matt, elevando los salarios.
 - b. Los mayores impuestos empresariales no pueden tener ningún efecto sobre el empleo de Matt.
 - c. La compañía de Matt puede considerar trasladarse a un Estado de menor tributación, amenazando el empleo de Matt.

- d. Es probable que él obtenga un gran incremento para compensar el efecto de los mayores impuestos.
5. Si tienes una cuenta de ahorros en un banco, ¿cuál de las siguientes afirmaciones sería correcta en relación con el interés que obtendrían en dicha cuenta?:
 - a. Las ganancias del interés de la cuenta de ahorros pueden no estar gravadas.
 - b. El impuesto sobre la renta puede ser aplicado sobre el interés si tu renta es lo bastante elevada.
 - c. El impuesto sobre ventas puede ser aplicado sobre el interés que obtienes.
 - d. No puedes obtener interés hasta que tengas 18 años.

A3.4. Muestra de preguntas del PISA (OCDE, 2017a)

1. La Sra. Jones tiene un préstamo de 8.000 zeds con Firstzed Finance. El tipo de interés anual del préstamo es del 15%. Las cuotas mensuales ascienden a 150 zeds. Otra compañía financiera denominada Zedbest puede conceder a la Sra. Jones un préstamo de 10.000 zeds a un tipo de interés anual del 13%. Las cuotas mensuales serán también de 150 zeds. ¿Cuál es una posible consecuencia financiera negativa para la Sra. Jones si acepta el préstamo de Zedbest?
2. Cada mes, el empleador de Jane abona en la cuenta bancaria de esta el importe de su salario. Esta es la nómina del mes de julio:
Nómina de empleado: Jane Citizen
Puesto: Gerente 1 a 31 de julio
Salario bruto: 2.800 zeds
Deducciones: 300 zeds
Salario neto: 2.500 zeds

Salario bruto hasta la fecha del presente año: 19.600 zeds.

¿Cuánto dinero ingresó el empleador de Jane en su cuenta bancaria el 31 de julio?:
 - a. 300 zeds.
 - b. 2.500 zeds.
 - c. 2.800 zeds.
 - d. 19.600 zeds.
3. Natalia trabaja en un restaurante 3 tardes a la semana. Cada tarde, trabaja 4 horas y gana 10 zeds por hora. Cada semana, Natalia gana además 80 zeds en propinas. Natalia ahorra exactamente la mitad de la cantidad de dinero que gana cada semana. Natalia quiere ahorrar 600 zeds para ir de vacaciones. ¿Cuántas semanas tardará Natalia en ahorrar 600 zeds?

A3.5. MOOC de Educación Financiera (Edufinet, 2015): Test inicial

1. El precio de la primera unidad de un producto es de 5 dólares; si se adquiere una segunda unidad, su precio es de 4 dólares y, a partir de la tercera, de 3 dólares. Si se compran 5 unidades de dicho producto, el precio medio que se obtiene es de:
 - a. 3 dólares.
 - b. 3,5 dólares.
 - c. 3,6 dólares.
 - d. 4,2 dólares.
2. ¿Qué es la prima de riesgo?

- a. Es el diferencial de rentabilidad entre un título de deuda pública emitido por un Estado determinado, y la rentabilidad de los títulos de deuda pública emitidos por un Estado con la máxima calificación crediticia.
 - b. Es el diferencial de rentabilidad entre un título de deuda pública emitido por un Estado determinado, y la rentabilidad de los títulos de deuda emitidos por la empresa con mayor calificación crediticia de ese mismo Estado.
 - c. Es el diferencial de rentabilidad entre un título de deuda emitido por la empresa con mayor calificación crediticia de un Estado, y la rentabilidad de los títulos de deuda emitidos por la empresa con menor calificación crediticia de ese mismo Estado.
 - d. Es el diferencial de rentabilidad entre un título de deuda pública emitido por un Estado determinado, y la rentabilidad de los títulos de deuda emitidos por la empresa con menor calificación crediticia de ese mismo Estado.
3. La acepción habitual de tasa de desempleo es la siguiente:
- a. Desempleados/población total.
 - b. Desempleados/población en edad de trabajar.
 - c. Desempleados/población activa.
 - d. Inactivos/población activa.
4. El producto interior bruto (PIB) de un país es un indicador que representa:
- a. La riqueza del país.
 - b. El valor de los bienes y servicios producidos en un año.
 - c. El valor de los bienes y servicios que se consumen en el interior del país.
 - d. El valor de los bienes y servicios producidos por el sector privado en un año.
5. El índice de precios al consumo presenta un valor de 120 en diciembre de 2012 y de 130 en diciembre de 2013. La tasa de inflación entre ambas fechas es del:
- a. 8,33%.
 - b. 10%.
 - c. 13%.
 - d. 1,33%.
6. En el año 2013, en un hipotético país con sólo dos empresas, la empresa A vende productos a la empresa B por importe de 100 unidades monetarias; la empresa B elabora dichos productos y los vende por importe de 200 unidades monetarias a los consumidores totales. El producto interior bruto de este país en 2013 es de:
- a. 300.
 - b. 100.
 - c. 150.
 - d. 200.
7. En caso de que una inversión conlleve algún tipo de beneficio fiscal, el coste efectivo de la operación:
- a. Disminuirá para el ahorrador.
 - b. Aumentará para el ahorrador.
 - c. No influye en el cálculo del coste de la operación.
 - d. Dependerá además del comportamiento del IPC.
8. ¿Qué es el dinero fiduciario?
- a. El que no tiene oro como respaldo, y que se basa en la confianza de las partes.
 - b. El que se acuña en monedas de metales preciosos.
 - c. Aquel cuya utilización es convertible en oro.
 - d. Aquel que cuenta con el respaldo de una mercancía.
9. Los elementos personales de un contrato de seguro son el asegurador, el tomador, el asegurado y el beneficiario. Respecto a la coincidencia o no de estos elementos, puede afirmarse lo siguiente:
- a. Pueden coincidir como máximo dos de ellos en una misma persona: beneficiario y asegurado.

- b. Siempre han de ser personas distintas cada uno de dichos elementos.
 - c. Pueden coincidir el tomador, el asegurado y el beneficiario.
 - d. Pueden coincidir como máximo dos de ellos en una misma persona: tomador y asegurado.
10. ¿De qué se compone la cuota de un préstamo?
- a. De la amortización de capital, el pago de intereses y las comisiones a satisfacer a la entidad financiera.
 - b. Del pago de intereses y las comisiones a satisfacer a la entidad financiera.
 - c. De la amortización de capital y el pago de intereses.
 - d. De la amortización de capital y las comisiones a satisfacer a la entidad financiera.

A3.6: MOOC de Educación Financiera (Edufinet, 2015): Test final

1. En función de la forma de generar la rentabilidad, las Letras del Tesoro son activos financieros con rendimiento:
 - a. Implícito.
 - b. Explícito.
 - c. Mixto.
 - d. En especie.
2. Se conocen los siguientes datos de un país del año 2013 (en dólares): gasto en consumo final: 100.000; inversión: 50.000; demanda interna: 150.000; exportaciones: 60.000; importaciones: 10.000; demanda externa: 50.000. El PIB de dicho país en 2013 asciende a:
 - a. 200.000.
 - b. 400.000.
 - c. 150.000.
 - d. 100.000.
3. El tipo de interés anual de los préstamos pasa del 4% al 5%. Esta variación significa, en sentido estricto, un incremento:
 - a. De 1 punto básico.
 - b. De un 1% respecto al valor absoluto de partida (4).
 - c. De 1 punto porcentual.
 - d. De 1.
4. Una persona percibe un sueldo anual bruto de 30.000 euros. La empresa le retiene un 20% a cuenta del impuesto sobre la renta y le descuenta un 5% del sueldo en concepto de cotizaciones sociales. Sabiendo que hay 12 pagas a lo largo del año, el importe líquido del que dispondrá esta persona con cada nómina es el siguiente:
 - a. 2.500 euros.
 - b. 1.875 euros.
 - c. 2.000 euros.
 - d. 2.375 euros.
5. Una familia el año 2012 con un depósito bancario líquido por importe de 10.000 euros, sin tener ningún otro tipo de activo ni de pasivo. Durante el año 2013 tuvo entradas de dinero por importe de 40.000 euros. A fecha 31 de diciembre de 2013, el saldo del depósito bancario era de 15.000 euros. Los gastos efectuados por esta familia en 2013 han sido del siguiente importe:

- a. 35.000 euros.
 - b. 40.000 euros.
 - c. 45.000 euros.
 - d. 5.000 euros.
6. El precio venta al público de un producto es de 900 dólares. Se sabe que dicho precio lleva incorporado un impuesto sobre el consumo del 20%. El importe del precio antes de impuesto será de:
- a. 720 dólares.
 - b. 750 dólares.
 - c. 800 dólares.
 - d. 180 dólares.
7. Si invertimos 10.000 euros en un producto financiero que otorga una rentabilidad del 3% anual durante un plazo de 3 años y calculamos los rendimientos por el método del interés simple, la cantidad de intereses que obtendremos al final de los 3 años será de:
- a. 927,27 euros.
 - b. 934,43 euros.
 - c. 938,07 euros.
 - d. 900 euros.
8. En una operación de ahorro pueden distinguirse las tres siguientes fases, por orden cronológico:
- a. Desembolso-Percepción de rendimientos-Liquidación de la inversión.
 - b. Reembolso-Percepción de rendimientos-Recuperación de la inversión.
 - c. Percepción de rendimientos-Desembolso-Liquidación de la inversión.
 - d. Flujos periódicos-Contratación-Liquidación de la operación.
9. La primera etapa lógica en el proceso de adopción de decisiones financieras de una persona es la siguiente:
- a. Conocer el tipo de gravamen aplicable en el IRPF.
 - b. Conocer el tipo de interés aplicable.
 - c. Concretar el plazo de tiempo de la operación.
 - d. Identificar claramente la necesidad que se quiere satisfacer.
10. La entidad o persona encargada de guardar y conservar la cosa depositada en un contrato de depósito es:
- a. El depositario.
 - b. El depositante.
 - c. El intermediario.
 - d. El asegurador.
11. ¿Cuáles son las características principales de los Blue Chips?
- a. Alta capitalización bursátil y baja liquidez.
 - b. Baja capitalización bursátil y alta liquidez.
 - c. Alta capitalización bursátil y alta liquidez.
 - d. Baja capitalización bursátil y baja liquidez.
12. ¿Cuál de las siguientes no es una diferencia entre las acciones ordinarias y las preferentes?
- a. Las acciones preferentes no otorgan derechos políticos a sus tenedores, mientras que las ordinarias sí.

- b. Las acciones preferentes conceden a sus tenedores un derecho preferente en el reparto de beneficios de la sociedad.
 - c. Las acciones preferentes garantizan a sus tenedores la percepción de dividendos antes que a los tenedores de acciones ordinarias.
 - d. Las acciones preferentes conceden a sus tenedores un derecho preferente en la liquidación de la sociedad.
13. ¿Cuál de los siguientes criterios no es uno de los utilizados para determinar si un valor debe integrar un índice bursátil o no?
- a. Capitalización bursátil.
 - b. Volumen de contratación.
 - c. Frecuencia de contratación.
 - d. Rentabilidad del valor.
14. La sociedad ADC ha obtenido un beneficio neto de impuestos de 100 millones de euros. Dicha sociedad cotiza en bolsa, manteniendo 20 millones de acciones en circulación, con una cotización actual de 10 € cada una. Teniendo en cuenta los datos anteriores, ¿cuál será la PER?
- a. 5,00.
 - b. 0,04.
 - c. 2,00.
 - d. 25,00.
15. ¿En qué consiste el método de valoración patrimonial?
- a. En obtener la valoración de una empresa a través de su balance.
 - b. En obtener la valoración de una empresa a partir del valor actual de sus flujos de caja futuros.
 - c. En obtener la valoración de una empresa comparando sus ratios financieros con los de otras empresas similares.
 - d. En obtener la valoración de una empresa en función de la evolución de su cotización en bolsa.
16. ¿Qué mide el inverso de la PER?
- a. Mide cuantas veces supone el precio de cotización de una acción sobre su beneficio.
 - b. Mide la rentabilidad que un inversor espera obtener invirtiendo en acciones de una compañía determinada.
 - c. Mide cuanto supone el dividendo que paga una compañía sobre su precio de cotización.
 - d. Mide la proporción existente entre el precio al que cotiza una compañía y su dividendo por acción. Es una aproximación al número de ejercicios necesarios para recuperar la inversión percibiendo únicamente dividendos.
17. Un depósito a plazo está retribuido a un tipo de interés nominal anual del 3,50%, con liquidación trimestral. La TAE de dicho depósito será igual al:
- a. 3,55%.
 - b. 3,61%.
 - c. 3,50%.
 - d. 3,47%.
18. El Sr. PCR suscribió, en mayo de 2012, 500 participaciones de un fondo de inversión a un valor liquidativo unitario de 6,70 €. En diciembre de 2013 suscribe otras 500 participaciones a un valor liquidativo de 6,50 € cada una. En febrero de 2014, el

- valor liquidativo unitario es de 6,90 €. El Sr. PCR vende 900 participaciones. ¿Cuál es la plusvalía obtenida antes de impuestos?
- 120 €.
 - 160 €.
 - 250 €.
 - 260 €.
19. En razón de las modalidades de aportación y prestación, un plan de pensiones individual puede ser:
- De aportación definida, de prestación definida o mixto.
 - Exclusivamente de aportación definida.
 - Exclusivamente de prestación definida.
 - De aportación definida o de prestación definida.
20. Indique cuál de los siguientes productos debería ofrecer, en principio, una menor rentabilidad:
- Un depósito a plazo a 6 meses.
 - Un depósito estructurado, el cual no garantiza el capital.
 - Unas acciones de una compañía eléctrica.
 - Una cuenta a la vista.
21. ¿Cómo evolucionan los componentes (amortización de capital y pago de intereses) de la cuota de un préstamo que sigue un sistema de amortización de cuotas constantes?
- La amortización de capital se va elevando y el pago de intereses va decreciendo según va avanzando el plazo del préstamo.
 - Tanto la amortización como el pago de intereses decrecen según va avanzando el plazo del préstamo.
 - La amortización de capital va decreciendo y el pago de intereses va creciendo a medida que avanza el tiempo según va avanzando el plazo del préstamo.
 - Tanto la amortización como el pago de intereses crecen según va avanzando el plazo del préstamo.
22. ¿De qué tipos pueden ser los gastos que se producen en un préstamo hipotecario?
- De dos tipos: los que se pagan al prestamista y los que se pagan a terceros.
 - De dos tipos: los que se pagan al prestamista y los que se pagan como impuestos.
 - De tres tipos: los que se pagan al prestamista, los que se pagan como impuestos y los que se pagan a terceros.
 - Siempre a favor del prestamista.
23. ¿Qué es lo que mide la TAE de una operación de préstamo?
- El coste efectivo para el prestatario.
 - La rentabilidad para la entidad financiera.
 - El tipo de interés de referencia de una operación a interés variable.
 - La tasa de actualización anual de las cuotas del préstamo.

A3.7: Cuestionario relativo al nivel de conocimientos financieros (Domínguez Martínez et al., 2017)¹⁷

1. El producto interior bruto (PIB) de un país es un indicador económico que representa:
 - a. La riqueza del país.
 - b. El valor de los bienes y servicios producidos en el país en un año.
 - c. El valor de los bienes y servicios consumidos en el país en un año.
 - d. El valor de los bienes y servicios producidos por el sector privado en el país en un año.
2. Imagina que en los próximos 10 años se duplica el precio de las cosas que compra. Si tus ingresos también se duplican en el mismo período, ¿Cuánto podrías comprar dentro de 10 años?:
 - a. Menos de lo que compras ahora.
 - b. Lo mismo que compras ahora.
 - c. Más de lo que compras ahora.
3. ¿Cuál de estas cuatro personas (A, B, C o D) es más rica?:

Valor patrimonio a 31.12.2016 (€)				
	A	B	C	D
Bienes y derechos	100.000	200.000	300.000	50.000
Deudas	20.000	210.000	250.000	80.000
Importe año 2016 (€)				
	A	B	C	D
Ingresos totales	30.000	50.000	60.000	20.000
Gastos totales	20.000	35.000	40.000	10.000

- a. A.
 - b. B.
 - c. C.
 - d. D.
4. “Comprar una acción de una compañía concreta ofrece usualmente un rendimiento más seguro que una participación en un fondo de inversión”. Consideras que la frase anterior es:
 - a. Verdadera.
 - b. Falsa.
5. Supongamos que actualmente el tipo de cambio libra – euro es de 1,15 (1 libra = 1,15€). De las siguientes situaciones, ¿cuál es la que más interesaría para atraer turistas británicos a la Costa del Sol?:
 - a. Que el tipo libra – euro sea de 1,00.
 - b. Que el tipo libra – euro sea de 1,25.
 - c. Que el tipo libra – euro sea de 0,87.
 - d. Que el tipo euro – libra sea de 0,87.

¹⁷ En cada pregunta se incluirían las siguientes opciones: “No sabes” y “No contestas”.

6. Imagina que tiene 100 euros en una cuenta de ahorro y que el banco te remunera el 10% anual. ¿Cuánto dinero tendrías en la cuenta a los 5 años si no sacas nada de la cuenta?:
 - a. Más de 150 €.
 - b. Exactamente 150 €.
 - c. Menos de 150 €.
7. Imagina que necesitas que te presten 100 €. ¿Qué importe es menor para devolverlos al cabo de un año?:
 - a. 105 €.
 - b. 100 € más el 3% anual.
 - c. 100 € más 1% mensual.
8. En el sistema público de pensiones vigente en España, las prestaciones de los jubilados son financiadas de la siguiente forma:
 - a. Con las aportaciones que, a lo largo de su vida activa, han ido haciendo los jubilados.
 - b. Con la recaudación de los impuestos generales.
 - c. Con las cotizaciones sociales de las personas que están en activo.
 - d. Con los recursos de los planes de pensiones.

A3.8: Cuestionario relativo a la adopción de decisiones financieras (Domínguez Martínez et al., 2017)¹⁸

1. Imagínate que estás en una situación en la que te estás planteando tener tu vivienda propia, una vez que ya has terminado tus estudios y estás trabajando. Tras explorar las distintas posibilidades, te encuentras con las siguientes opciones: a) Comprar un piso nuevo cuyo precio es de 100.000 euros. A tal efecto, podrías solicitar un préstamo hipotecario a un plazo de 25 años, a un tipo de interés variable, inicialmente del 2% anual; b) Alquilar un piso similar a un precio de 800 euros mensuales.
¿Cuál sería tu decisión ante esta situación?:
 - a. Comprar el piso.
 - b. Alquilar el piso.
 - c. No tomar la decisión hasta disponer de información adicional y realizar un análisis detallado de las dos alternativas.
2. Supón que dispones de 10.000 euros. Acudes a tu entidad bancaria, en la que te ofrecen las siguientes alternativas para depositar esa suma de dinero: a) Cuenta corriente, retribuida a un interés del 0,2% anual; b) Depósito a plazo durante un año a un tipo de interés del 5% anual. ¿Cuál sería tu decisión?:
 - a. Contratar la cuenta corriente.
 - b. Contratar el depósito a plazo.
 - c. Tomar la decisión atendiendo a tus expectativas de tus necesidades de liquidez a lo largo del año siguiente.

¹⁸ En cada pregunta se añadirían las siguientes opciones: "No te consideras en condiciones de contestar fundamentadamente a esta cuestión" y "No deseas contestar a esta cuestión".

3. Un amigo tuyo acaba de ser contratado por una empresa. Dado que es bastante previsor, quiere comenzar ya a ahorrar para la jubilación, a fin de hacerlo poco a poco. ¿Cuál de las siguientes opciones le recomendarías para ir colocando sus ahorros con ese propósito?:
 - a. Una cuenta corriente.
 - b. Ir comprando acciones de una gran compañía tecnológica.
 - c. Un fondo de inversión.
4. Imagínate que dispones de 10.000 euros para invertir a un plazo de 10 años. ¿Cuál de las siguientes opciones elegirías?:
 - a. Deuda pública del país A con vencimiento dentro de 10 años, con una rentabilidad anual del 10%.
 - b. Deuda pública del país B con vencimiento dentro de 10 años, con una rentabilidad anual del 1%.
 - c. No tomarías la decisión hasta saber el riesgo de impago de la deuda pública de cada país.
5. Has participado en un concurso y has conseguido un premio en dinero. Te ofrecen dos opciones para recibir el premio: i) Percibir 10.000 euros ahora; ii) Percibir 11.000 euros dentro de un año. Sabiendo que el tipo de interés es del 10% anual, ¿cuál de las opciones preferirías?:
 - a. Percibir 10.000 euros ahora.
 - b. Percibir 11.000 euros dentro de un año.
 - c. Te daría igual cualquiera de las dos opciones anteriores.
6. Dispones de 1.000 euros que tienes previsto colocar en un depósito a plazo durante un año. ¿Cuál de las siguientes opciones preferirías, sabiendo que los intereses obtenidos estarán libres de impuesto?:
 - a. Tipo de interés anual del 5%, con una tasa de inflación anual del 2%.
 - b. Tipo de interés anual del 3%, con una tasa de inflación anual del 0%.
 - c. Serías indiferente entre las dos opciones anteriores.
7. Suponemos que el impuesto sobre la renta se aplica a los rendimientos del ahorro con un tipo de gravamen único del 20%. Has invertido 10.000 euros en un producto a plazo de un año que ofrece un interés del 10% anual. Al término de la operación, ¿qué importe de los intereses percibidos consideras que tendrías disponible para gastar?:
 - a. 8.000 euros.
 - b. 1.000 euros.
 - c. 800 euros.

A3.9: Ejercicio práctico: supuesto de referencia de la VIII Olimpiada Financiera de Edufinet (2016)

Alonso, de 19 años, está cursando su segundo año del Grado en Administración y Dirección de Empresas. Alonso tiene pensado realizar un máster en Bolsa y Mercados Financieros en el extranjero al terminar sus estudios universitarios dentro de 3 años. La matrícula del máster que quiere realizar asciende a la cantidad de 15.000€. Sus padres tienen unos ahorros en el banco de 10.000€ destinados a pagar dicho máster y están considerando invertir el dinero para obtener la máxima rentabilidad en un plazo de 3 años. Se plantean varias opciones para esta inversión: depósito bancario, fondos de inversión, renta variable y renta fija.

Los supuestos de inversión son los siguientes:

- Depósito Bancario: 1,5% anual con vencimiento a 3 años.
- Fondos de inversión: la revalorización anual media de los fondos de inversión es del 2,73% anual.
- Renta fija: el bono emitido por el Estado español está a un 1,96% anual a 3 años.
- Renta variable: el rendimiento total anual esperado de la renta variable es de un 6,53%.

Del mismo modo, en el caso de que, tras la inversión en uno de estos productos, el dinero no sea suficiente para hacer frente al pago de la matrícula del máster, los padres de Alonso han identificado los siguientes préstamos:

1. Préstamo A:
Tipo de interés (variable): Euríbor + 3 p.p.
Plazo: 6 años.
Cuotas: constantes.
2. Préstamo B:
Tipo de interés (variable): Euríbor + 3 p.p.
Plazo: 8 años.
Cuotas: constantes.
Carencia: 4 años

Se pide:

- Con los datos anteriores, seleccionar un producto de inversión en el que los padres de Alonso inviertan el ahorro de 10.000 euros y argumentar por qué.
- Calcular la cantidad final que obtendrían por esta inversión y determinar si necesitarían un préstamo o no para poder inscribir a Alonso en el máster.
- En el caso de que lo necesiten, elegir uno de los dos préstamos, indicar la cantidad solicitada y argumentar por qué.

A3.10: Ejercicio de planificación financiero-fiscal (Domínguez Martínez, 2008)

Situación inicial del cliente (31.12.06):

- Edad: 30 años.
- Nacionalidad: española.
- Residencia: Málaga capital.
- Estado civil: soltero.
- Número de hijos: 0.
- Situación laboral: contrato fijo en una empresa de servicios como técnico.
- Retribución íntegra anual: 30.000 euros.
- Vivienda: piso en alquiler de 60m².
- Patrimonio neto:
 - Cuenta corriente: 2.000 euros.
 - Acciones de Iberdrola: 100 títulos (adquiridos en diciembre de 2004).
 - Vehículo marca Seat León, adquirido en 2005.
 - Préstamo personal: 10.000 euros (contratado a principios de 2005, plazo de 5 años, tipo de interés anual de Euríbor más 3 p.p.).

- Cuenta de ahorro vivienda: 4.000 euros (abierta en 2006).

Escenario futuro:

- Matrimonio en el año 2010; régimen de separación de bienes.
- Cónyuge: no obtiene ingresos propios.
- Hijos: 2 (nacimiento en 2012 y 2014).
- Adquisición de vivienda nueva de 100m².
- Adquisición de un nuevo vehículo en el año 2012, por importe de 40.000 euros.
- Evolución de los ingresos laborales: según inflación; en el año 2010 registran un incremento (sobre el año precedente) del 25% y, en 2020, de otro 25%. A partir del año 2010, la empresa le cubre compromisos de pensiones por un importe anual del 4% del salario íntegro.
- Los hijos cursa estudios superiores en la Universidad de Málaga y, posteriormente, uno de ellos cursa estudios de posgrado en el extranjero durante dos años (con un coste anual de matrícula, a precios de 2006, de 8.000 euros).
- En el año 2015 recibe una herencia valorada en 400.000 euros.
- En el año 2016 obtiene un premio de la lotería nacional cifrado en 300.000 euros.
- Jubilación al cumplir los 65 años.

Objetivo personal del cliente:

- Maximización de la riqueza en el momento de acceder a la jubilación, con sujeción a la realización de los gastos previstos y a los estándares de consumo familiar medio.
- El cliente tiene un grado de aversión medio al riesgo y es partidario de una amplia diversificación de sus activos.

Plan financiero:

- Se pide elaborar un plan financiero que cubra desde los 30 años de edad hasta el momento del fallecimiento, sabiendo que la esperanza de vida se cifra en 80 años. Deberá elaborarse un cuadro en el que se reflejen los flujos anuales, con especificación de la renta, el ahorro, el consumo, la inversión y la riqueza acumulada. Deberá asimismo identificarse la carga fiscal soportada por todos los conceptos y la rentabilidad obtenida en cada producto financiero.

Supuestos:

- El alumno deberá especificar los supuestos que emplea para la elaboración del plan, que deberán guardar la debida coherencia y estar adecuadamente justificados.

DOCUMENTOS DE TRABAJO

La serie Documentos de Trabajo que edita el Instituto Universitario de Análisis Económico y Social (IAES), incluye avances y resultados de los trabajos de investigación realizados como parte de los programas y proyectos del Instituto y por colaboradores del mismo.

Los Documentos de Trabajo se encuentran disponibles en internet

<http://ideas.repec.org/s/uae/wpaper.html>

ISSN: 2172-7856

ÚLTIMOS DOCUMENTOS PUBLICADOS

WP-02/17 VIGENCIA DE LAS IDEAS DE KEYNES EN RELACIÓN CON LA CRISIS FINANCIERA

Antonio Torrero Mañas

WP-03/17 STOCK MARKETS, BANKS AND ECONOMIC GROWTH IN A CONTEXT OF COMMON SHOCKS AND CROSS-COUNTRY DEPENDENCIES

Diego-Ivan Ruge-Leiva and Giuseppe Caivano

WP-04/17 STOCK MARKETS, BANKS AND ECONOMIC GROWTH IN A CONTEXT OF COMMON SHOCKS AND CROSS-COUNTRY DEPENDENCIES (Supplement)

Diego-Ivan Ruge-Leiva and Giuseppe Caivano

WP-05/17 LAS ASIMETRÍAS DEL CICLO ECONÓMICO EN ARGENTINA: UNA APROXIMACIÓN EMPÍRICA EN TORNO A LAS CRISIS ESTRUCTURALES RECIENTES

Alejandro Pereyra, Gustavo Demarco y Flavio Buchieri

WP-06/17 REINVENTANDO LA SEGURIDAD SOCIAL. HACIA UN SISTEMA MIXTO DE PENSIONES "POR ETAPAS"

Inmaculada Domínguez-Fabián, Francisco del Olmo y José A. Herce

WP-01/18 A UN AÑO DE LA ADMINISTRACIÓN TRUMP: DECODIFICANDO SU RUMBO E IMPACTO GLOBAL. EL LUGAR DE AMÉRICA LATINA EN LA NUEVA AGENDA DE WASHINGTON

Flavio E. Buchieri y Tomás Mancha Navarro



Facultad de Económicas, Empresariales y Turismo
Plaza de la Victoria, 2. 28802. Alcalá de Henares. Madrid - Telf. (34)918855225
Fax (34)918855211 Email: iaes@uah.es www.iaes.es

INSTITUTO UNIVERSITARIO DE ANÁLISIS ECONÓMICO Y SOCIAL

DIRECTOR

Dr. D. Tomás Mancha Navarro

Catedrático de Economía Aplicada, Universidad de Alcalá

DIRECTOR FUNDADOR

Dr. D. Juan R. Cuadrado Roura

Catedrático de Economía Aplicada, Universidad de Alcalá

SUBDIRECTORA

Dra. Dña. Elena Mañas Alcón

Profesora Titular de Universidad, Universidad de Alcalá

AREAS DE INVESTIGACIÓN

ANÁLISIS TERRITORIAL Y URBANO

Dr. D. Rubén Garrido Yserte

Profesor Titular de Universidad
Universidad de Alcalá

ECONOMÍA LABORAL

Dr. D. Carlos Iglesias Fernández

Profesor Titular de Universidad
Universidad de Alcalá

ACTIVIDAD EMPRENDEDORA Y PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA

Dr. D. Antonio García Tabuenca

Profesor Titular de Universidad
Universidad de Alcalá

SERVICIOS E INNOVACIÓN

Dr. D. Andrés Maroto Sánchez

Profesor Contratado Doctor
Universidad Autónoma de Madrid

RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA

Dra. Dña. Elena Mañas Alcón

Profesora Titular de Universidad
Universidad de Alcalá