

Libertad Financiera con ETFs

Hágalo Usted Mismo

Will y Fog

Libertad Financiera con ETFs

Hágalo Usted Mismo

Will y Fog

12/04/2023

Tabla de Contenido

Prólogo	5
Aviso	6
Web con Enlaces	7
1. Introducción	8
1.1. ¿De Qué Trata Este Libro?	8
1.2. ¿Qué es la Libertad Financiera?	9
1.3. ¿Por Qué Escribir este Libro?	10
1.4. ¿Quién Ha Escrito Este Libro?	12
1.5. ¿A Quién Va Dirigido Este Libro?	13
1.6. ¿Hay otras Personas Haciendo lo Mismo?	14
1.7. ¿Por Qué Lo Que Comenta Este Libro Es Tan Poco Habitual?	15
1.8. Pero, ¿Es Esto Moralmente Aceptable?	16
1.9. Nuestra Historia	18
2. Planificación	23
2.1. Objetivo	23
2.2. Importancia del Ahorro	26
2.3. Algunas Ideas para Ahorrar	28
2.4. Ahorrar, ¿Para Qué?	30
2.5. Diagramas de Economía Personal	31
2.6. Tener un Plan	37
2.7. Problemas	40
2.8. El Sistema de Pensiones de Reparto	47
2.9. Crear Empresa al Alcanzar la Libertad Financiera	51
3. Teoría	53
3.1. ¿Cuánto Podemos Ahorrar?	54
3.2. ¿Cuánto Podemos Gastar?	58
3.3. Efecto Combinado de Ahorro y Gasto	60
3.4. Regla del 4%	64
3.5. Simulaciones	68
4. Inversiones	72
4.1. ¿Qué Forma de Inversión Elegir?	74
4.2. Alfa Es Beta Esperando Ser Descubierta	111
4.3. Inversiones Que No Funcionan	113

5. Invertir en ETFs	133
5.1. Un poco de historia	135
5.2. ¿Cuáles son los Principales Gestores de ETFs?	140
5.3. ¿Cómo funciona un ETF?	142
5.4. ¿Cómo Medir la Eficiencia de un ETF?	157
5.5. ¿Están los ETFs Creados para los Pequeños Inversores?	159
5.6. ¿Han Crecido Demasiado los Índices?	160
5.7. ¿Cuáles Son los Riesgos de los ETFs?	164
5.8. Índices de ETFs	165
5.9. Algunos Tipos Específicos de ETFs	174
5.10. Pérdidas por Impuestos Pagados por el Fondo	181
5.11. Gastos y Comisiones Típicos de los ETFs	184
5.12. ¿Cómo Seguir la Evolución de un ETF?	189
6. Cómo Construir una Cartera de ETFs	194
6.1. Sistema Núcleo/Satélite de Inversión	194
6.2. El Largo Plazo	195
6.3. ¿Cómo de Duradera es la Inversión en Índices?	198
6.4. Ejemplos de Carteras	199
6.5. La Edad en Bonos	208
6.6. ¿Cuántos ETFs en Cartera?	209
6.7. Dividendos ¿Acumulación o Distribución?	211
6.8. Los Beneficios de la Diversificación	212
6.9. Los Beneficios del Rebalanceo	218
6.10. ¿Qué ETF de Renta Fija Elegir?	222
6.11. Errores Emocionales y Contrato Inversionista	224
6.12. Métodos para Retirar Capital una vez Alcanzada la Libertad Financiera	226
7. Crisis	231
7.1. ¿Cuándo Llegará la Siguiete Crisis?	232
7.2. Ideas para Protegernos de las Crisis	233
8. Recetario	237
8.1. Pasos a Seguir	237
8.2. ¿Cómo Elegir Broker Online?	239
8.3. Ejemplo de Contrato Inversionista	241
8.4. ¿Cómo Elegir en qué Bolsa Operar?	243

8.5. ¿Cómo Elegir un Índice a Seguir?..... 248

8.6. ¿Cómo Elegir un ETF que Sigue un Índice Determinado? 249

8.7. ¿Cómo Descifrar la Ficha de un ETF? 254

8.8. ¿Cómo Hacer la Compra de un ETF? 258

9. Panteón de Personas Ilustres 263

Epílogo 267

Bibliografía 268

Agradecimientos..... 270

Contacto con los Autores 271

Índice Alfabético 272

Prólogo

Apreciado lector, gracias por leer este libro.

Lo hemos escrito según nuestra visión, según lo que nosotros hemos hecho, porque creemos que puede serle útil a otras personas.

En su momento nos preguntamos cómo podíamos ahorrar para la jubilación, y fuimos buscando información. Al ir aprendiendo fuimos tomando notas como recordatorio. Pasado el tiempo nos dimos cuenta de que era mucho lo que habíamos aprendido, que toda esta información podía servirle a otras personas, y que tenía sentido publicarlo. Al menos como reto, porque ambos tenemos nuestros trabajos que nada tienen que ver con las finanzas.

Para cuando nos dimos cuenta, estábamos muy metidos en la idea de la Libertad Financiera. Ahorrando mucho, invirtiendo y recibiendo ingresos pasivos, de forma que podíamos plantearnos cosas como cambiar de trabajo o mudarnos sin preocuparnos de vaciar la cuenta corriente. Y los ingresos pasivos crecían año a año, ¿cuál es el límite?

Para nuestro plan, nosotros hemos usado ETFs (también llamados fondos cotizados), pero puede que el lector tenga otras ideas. Hay múltiples maneras de conseguir ingresos pasivos, ingresos que vienen con mínimo esfuerzo por su parte, mientras usted se dedica a otra cosa. En nuestro caso, ahorramos la mayor parte de nuestro salario y luego lo invertimos. Usted busque, compare, y si encuentra algo mejor, hágalo.

Puede considerar este libro como una introducción a la Libertad Financiera. Esperamos dejar al lector con ganas de seguir buscando más información sobre estos temas, y por ello hemos incluido una infinidad de enlaces a páginas webs, artículos y libros para seguir profundizando.

¡Buena suerte!

Aviso

El presente libro no pretende que compre un determinado producto ni que contrate los servicios de una determinada empresa. No tenemos relación con ninguna empresa financiera particular, no damos recomendaciones en ese sentido y desde luego no nos llevamos comisión por ningún producto ni sugerencia proporcionada.

Tampoco tenemos ninguna capacidad de predecir el comportamiento de la bolsa de valores. El valor de las inversiones en bolsa puede bajar. De hecho, en algún momento lo hará, seguro. Recuerde por tanto el lector que “rentabilidades pasadas no garantizan rentabilidades futuras”.

Este libro solo muestra la visión de sus autores, está escrito con la mejor de las intenciones, y con la información disponible para pequeños inversores. Pero no somos asesores financieros, lo aquí mostrado es lo que hemos aprendido en cursos de finanzas, leyendo libros y documentándonos en internet.

Hacemos mucho hincapié en los ETFs indexados como forma de inversión, como obtener información sobre ellos y como usarlos. Esta es la ruta que nosotros hemos elegido, sin embargo el lector puede tener otras ideas. Sea como sea, documéntese, nunca deje de leer. Los ETFs aportan múltiples ventajas, como ser la estructura más común de los fondos de inversión en la Unión Europea, son muy transparentes y uno se siente seguro al minimizar la posibilidad de ser engañado. Por otro lado, nadie puede asegurar que la inversión pasiva, que al fin y al cabo es lo que se propone en este libro, siga siendo una buena idea para siempre. Nadie puede adivinar el futuro. Sea consciente de que lo que hoy es excelente puede ser un desastre en el futuro. Prepárese para los cambios, por si acaso.

Durante el texto además, escribimos algunas expresiones en inglés. Tenga en cuenta que en un mundo globalizado, lo mejor es aprovechar la lengua en la que se escribe la mayor parte de la documentación. Esto permite tener información mas abundante y actualizada.

Hemos hecho todo lo posible por proporcionar información fidedigna y revisar concienzudamente este libro, esperamos le sea de utilidad.

Este libro esta muy basado en Europa porque es aquí donde viven sus autores. El objetivo es que el texto sea genérico y extrapolable a muchos países. Sin embargo, cada país tiene sus particularidades (como por ejemplo el pago de impuestos), así que no se puede generalizar.

Web con Enlaces

Este libro contiene infinidad de referencias a webs, artículos, vídeos, etc. Para hacerle la vida más fácil, hemos agrupado los enlaces más relevantes en la página web indicada en el siguiente código QR.



Figura 1. Enlaces sobre Libertad Financiera.

Capítulo 1. Introducción

En este capítulo proporcionamos información general sobre el libro, acerca de lo que hemos hecho, cómo lo hemos hecho, y por qué lo hemos hecho.

1.1. ¿De Qué Trata Este Libro?

Este libro trata de la llamada Libertad Financiera, la capacidad de las personas de ser económicamente independientes y de no depender de terceros. Esta idea está relacionada con la de jubilación anticipada como veremos mas adelante.

Es importante recalcar que el lector no va a encontrar aquí una forma de hacerse rico. No hay camino fácil para ello, y desde luego este libro no trata de eso.

Este no es un camino directo, no es una ruta clara que hay que recorrer. Cada persona tendrá que tomar sus decisiones y elegir dentro de sus propios márgenes. Con respecto al libro, cada capítulo contiene lo siguiente:

- El [Capítulo 1](#) (introducción) es este mismo.
- El [Capítulo 2](#) (planificación) presenta una visión general de lo que queremos conseguir. Cuál es el objetivo, y cómo conseguirlo. Los detalles se presentan en los capítulos posteriores.
- El [Capítulo 3](#) (la teoría) expone los argumentos relacionados con el ahorro y la inversión. Este capítulo puede ser un poco árido para muchos lectores, pero es de gran importancia porque justifica que lo que queremos hacer es posible y realista.
- El [Capítulo 4](#) (inversiones) da una visión somera de los diferentes instrumentos de ahorro de que dispone un pequeño inversor.
- El [Capítulo 5](#) (ETFs) explica cómo funcionan los fondos cotizados. Al conocer sus fuerzas y debilidades podremos aprovecharlos mejor.
- El [Capítulo 6](#) (carteras) muestra cómo utilizar los ETFs como bloques para construir una cartera de inversión.
- El [Capítulo 7](#) (crisis) reúne ideas relacionadas con superar crisis. Es algo importante por sí mismo, así que hemos decidido dedicarle un capítulo entero.
- El [Capítulo 8](#) (recetario) proporciona los pasos a seguir. El objetivo del capítulo es servir de referencia, de guía rápida.

- Y finalmente, el [Capítulo 9](#) (el Panteón de las Personas Ilustres) presenta a varias personas que son importantes dentro de las comunidades de inversión pasiva y Libertad Financiera.

Fíjese el lector que aportamos una enorme cantidad de referencias. Este libro trata de comentar muchos temas, dejando las puertas abiertas para que el lector con interés siga los enlaces o lea los libros indicados. Fórmese por su cuenta, estas fuentes son un buen primer paso.

1.2. ¿Qué es la Libertad Financiera?

Este es el objetivo del libro, mostrar que es posible alcanzar la Libertad Financiera. Pero, ¿esto qué es?

La Libertad Financiera es el estado que alcanza una persona cuando consigue unos ingresos suficientes para cubrir sus necesidades, independientemente de que trabaje o no. Esto es, ingresos automáticos, sin necesidad de trabajar.

Esta libertad es, como veremos, proporcional al tiempo que se puede vivir de lo ahorrado. Y es muy interesante saber que hay un límite en lo que hay que acumular, pues si llegáramos a ahorrar 25 años de gastos, ya no nos haría falta ahorrar más. En otras palabras, un capital equivalente a 25 años de nuestros gastos, invertido en fondos pasivos, genera al año una cantidad comparable a un año de nuestros gastos. Ponga ahora márgenes de seguridad y todas las precauciones que quiera, pero eso no cambia las matemáticas.

Estos ingresos pasivos, generados de forma independiente, sin tener que trabajar por ellos, pueden obtenerse por varias vías. Algunos ejemplos son alquilar pisos, derechos sobre libros o música, ingresos financieros, o simplemente ser un jubilado y cobrar una pensión. En este libro nos centramos en un tipo de ingresos financieros: inversión en fondos pasivos, en particular a través de fondos cotizados, conocidos como ETFs (del inglés *Exchange Traded Funds*). Esta ha sido nuestra elección por ser lo que mejor se ajusta a nuestras necesidades.

De esta forma, trabajar se convierte en algo opcional. Algo que nos hace sentirnos mejor, o complementar nuestros ingresos. O mejor aún, nos permite elegir en lo que queremos trabajar.

Este tema de la Libertad Financiera tiene dos ramas: por un lado la parte de los ingresos, pero por otro lado la parte de los gastos. Cuanto menos necesidades tengamos (menos gastos) menos ingresos necesitaremos, y antes llegaremos a la Libertad Financiera. Este libro no está escrito específicamente

para ricos, sino para personas de clase media que pueden modificar su forma de actuar, ahorrar, y cambiar su destino.

Esto además implica la posibilidad de dejar de trabajar, de retirarse. La sociedad occidental está construida alrededor del trabajo. El no tener trabajo, estar en paro, es algo negativo. La sociedad persigue el pleno empleo. Por ello, el que alguien se planteé el dejar de trabajar porque no le hace falta es algo chocante. Trataremos más adelante este tema.

Cuando nos referimos a dejar de trabajar, más que retirarnos queremos decir jubilarnos. Pues retiro tiene un sentido negativo, de estar apartado, y eso no es cierto. Lo que queremos es tener la libertad para hacer las cosas que nos gusten en nuestro tiempo libre, porque trabajar ya no es algo obligatorio para nosotros. Jubilación por júbilo, fiesta.

¿Por qué todo el mundo compra una casa? Y si les va bien, la casa en la playa. ¿Por qué hay que comprar más y más cosas? Todos criticando el consumismo y todos gastando hasta el último euro ingresado en cualquier cosa. ¿Por qué trabajar hasta los 67? ¿Por qué no parar antes, o después?

Uno ve a la gente de alrededor, amigos y familiares. Casi nadie se siente satisfecho con su trabajo, y sin embargo pocos hacen algo por cambiar. Sirva este libro para indicar una vía de escape, algo que podemos hacer para modificar nuestra vida y ser más felices. Nosotros nos lo propusimos y lo conseguimos. Y en este libro lo vamos a contar.

Esto no va para ricos, cualquier persona lo puede conseguir. No hay más que gastar menos de lo que se ingresa durante un número de años. Ahorre mucho, invierta sencillo, gaste poco.

1.3. ¿Por Qué Escribir este Libro?

Las ideas que hemos descrito en estas páginas no se estudian en la escuela, no son temas de conversación habituales, no se debaten en tertulias televisivas. Es un conocimiento que en gran medida está al margen de la sociedad. Hablar de dinero está mal visto y el mundo financiero es la maldad en estado puro.

Que no se traten estos temas en escuelas e institutos provoca infinidad de problemas. Esto nos lleva a que los engaños financieros estén al orden del día, que el ciudadano de la calle no tenga claro el significado de conceptos económicos y financieros generales. Por ejemplo las *stock options* o los bonos preferentes, o si un porcentaje de rentabilidad de un producto financiero es normal o por el contrario sospechosamente alto.

Este conocimiento nos ha llevado a nosotros los autores mucho tiempo conseguirlo. El aprendizaje, en cualquier aspecto de la vida, es un proceso lento y azaroso. Nos ha requerido esfuerzo, y este libro sirve primeramente como resumen. En el hemos ido escribiendo las cosas que hemos ido aprendiendo, con la intención de tenerlas siempre a mano como un manual de referencia (y el mejor ejemplo es el recetario del [Capítulo 8](#)).

Todo esto surgió como una forma de ahorro para la jubilación. Teníamos que prever cómo ahorrar si nos íbamos a vivir a otro país y esto nos hizo tener que considerar la normativa de diferentes países de la Unión Europea. Las diferentes legislaciones son muy locales, relativamente arbitrarias, y pueden cambiar en cualquier momento; y al final tomamos nuestra decisión: los ETFs indexados, que son sencillos, transparentes, y aceptados internacionalmente.

En algún momento fuimos comentando con nuestro entorno estos temas. Despacio, con precaución, al fin y al cabo uno no quiere involucrar a terceros en una aventura que puede estar mal vista. Al tener que explicar los diferentes temas y argumentar contra objeciones habituales es cuando uno se da cuenta del conocimiento que uno tiene. Que no son cinco minutos, sino que requiere tiempo.

Poco después surgió la idea de hacerlo público. Si la información aquí disponible es valiosa para nosotros, también puede serlo para otras personas. Sería una gran alegría que este libro fuera de utilidad para otros, y que otras personas alcanzaran la Libertad Financiera.

También deseamos fomentar el debate sobre las ideas, métodos, objetivos en este libro mostrados. Tal vez de este modo consigamos una mejor ruta hacia la Libertad Financiera.

En cualquier caso, no tenemos otra salida. Nosotros, ciudadanos, no podemos dejar en manos de otros algo tan importante como nuestra propia jubilación. Si así lo hiciéramos, nuestras condiciones empeorarían año tras año. Así lleva décadas sucediendo con las pensiones públicas en España. Dejarse llevar y dejar en manos del estado esta responsabilidad de proporcionarnos una pensión es la ruta que menor esfuerzo nos exige como personas, lo mas cómodo, pero sin embargo también nos lleva a la dependencia.

Si no puedes obligarte a ahorrar a ti mismo, ¿cómo vas a obligar a otros a pagarte una pensión en el futuro?

— Gregorio Hernández Jiménez, inversor, autor, y promotor de la Independencia Financiera.

Finalmente, la sociedad occidental ha alcanzado un nivel de libertad que era impensable para nuestros padres. Hoy en día un ciudadano medio puede plantearse objetivos en su vida que unos años antes habrían sido imposibles. En el pasado los ciudadanos teníamos que contentarnos con sobrevivir, hoy sin embargo podemos elegir qué hacer con nuestras vidas, nuestro tiempo, nuestros recursos. Los jóvenes actuales, incluso con sus dificultades, tienen a su alcance herramientas que sus padres no pudieron ni soñar (internet, teléfonos móviles, medicina moderna, vuelos *low-cost*, etc). Y la oferta disponible para invertir nunca ha sido tan amplia y barata, y aquí entran la inversión pasiva y los ETFs, que han revolucionado el mundo financiero. Los ETFs representan el “hágalo usted mismo” de la inversión. Diversificados, sencillos y baratos; los ETFs son a la inversión lo que IKEA a los muebles.

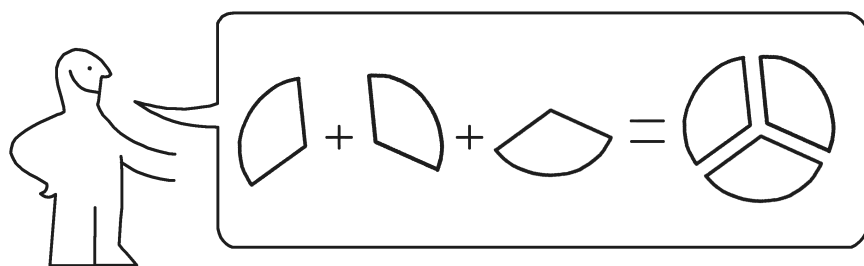


Figura 2. Construyendo una cartera de inversión.

1.4. ¿Quién Ha Escrito Este Libro?

Este libro lo hemos escrito una pareja que, como todos los demás, en un momento dado nos preguntamos que sería de nuestra jubilación ¿Qué pensión de jubilación vamos a tener? ¿Cómo podemos ahorrar para la vejez? Tras darle muchas vueltas, llegamos a la conclusión que mostramos en este libro.

Sin grandes pretensiones económicas, la jubilación parecía un sueño lejano e inalcanzable. Retrasándose año tras año, según envejecíamos. A las preocupaciones habituales se le une que hemos vivido en varios países, y la forma de ahorrar para la vejez es siempre distinta, compleja y en gran medida arbitraria ¿Qué podemos hacer? Este libro muestra nuestras conclusiones, nuestras respuestas a estos problemas. Estas respuestas variarán de persona a persona, pero nos pareció razonable dejarlas por escrito en forma de libro, en principio para nosotros, después porque le podría ser de utilidad a alguien.

1.5. ¿A Quién Va Dirigido Este Libro?

Al principio fuimos tomando ideas para nosotros mismos. Ideas que vimos que nos eran útiles desde un punto de vista financiero, respuestas a preguntas que todos nos hacemos ¿Debemos de comprar casa? ¿Es mejor comprar o alquilar casa? ¿Si ahorramos, cuánto podríamos llegar a acumular? ¿Cómo deberíamos ahorrar para la jubilación? Intentando responder a estas preguntas, nos dimos cuenta de que hemos tenido que aprender muchas cosas. Que el conocimiento financiero (gasta menos de lo que ingresas, ahorra, no te endeudes) es muy poco común. Que no es complejo, y que un poco de esfuerzo da grandes beneficios (no necesariamente pecuniarios, sino válidos para la vida en general).

Luego nos dimos cuenta de que esto que hemos aprendido le puede ser de utilidad a otras personas. Así que hemos terminado escribiendo este libro pensando en dar a conocer todo lo que encontrará en los próximos capítulos.

Diríamos que este libro va dirigido a personas que empiezan a preocuparse por la jubilación, cosa que sucede cuando se es de mediana edad y uno ya lleva muchos años trabajando. Pero por otro lado también es cierto que tanto el estilo del libro como el acercamiento al problema y la solución es más joven. Y de hecho, cuanto antes piense en este problema y establezca un plan, mejor. Así que probablemente el lector sea adulto en lo laboral pero joven de corazón, o simplemente un joven precoz.

Diríamos que este libro va dirigido a todas aquellas personas que se sientan insatisfechas con su trabajo, que no les llene. También a aquellas que se planteen qué va a ser de su jubilación, que la vean como inalcanzable. Esperamos que este libro sirva de reflexión, como punto de inicio para leer mas sobre el tema. ¡Ojalá les sea de ayuda!

Lo que es seguro es que este libro está escrito para gente de la calle. Personas corrientes que toman decisiones extraordinarias de ahorro e inversión. Personas que notan que gastan buena parte de su salario en un coche para ir a la oficina, traje, teléfono, comida en la cantina de la oficina... todo para recibir un salario a cambio del trabajo, con en el que pagar todos esos gastos... que son necesarios para trabajar ¿Se puede escapar de esta pescadilla que se muerde la cola?

1.6. ¿Hay otras Personas Haciendo lo Mismo?

Como se ira comentando en el texto, la Libertad Financiera no es algo nuevo o extraño. Hay muchas personas que ya están siguiendo preceptos similares en sus vidas. Por ejemplo Jacob Lund Fisker (tiene su página web [Early Retirement Extreme](#) y un excelente libro del mismo título) y [Mr. Money Mustache](#) (cuyos seguidores se autodenominan “mustachians”). Ambos viven en EEUU, donde estas cosas son mas comunes. Al fin y al cabo allí los ciudadanos tienen que construirse su propia pensión de jubilación.



Figura 3. El símbolo de Mr Money Mustache, uno de los creadores del movimiento de Libertad Financiera.

En Europa, considerando blogs de habla inglesa, tenemos a la holandesa [Econowiser](#), al holandés [Cheesy Finance](#), al belga [No More Waffles](#), al italiano [Mr RIP \(Retire In Progress\)](#), al escocés [Monevator](#), al irlandés [Irish Financial Independence Podcast](#), al español [One Million Journey](#), el inglés [FIRE v London](#), [The Escape Artist](#), [Banker on Fire](#), y muchos otros que se pueden encontrar a través de la web [FIREhub](#) (que se hace llamar el *Financial Independence Hub of Europe*).

En España por ejemplo a [La Hormiga Capitalista](#) (que es el nombre online de Guillem Roig), [Pepe Peseta Patilla](#), Sergio Yuste de [Gestión Pasiva](#), [Inversor Millennial](#), Josan Jarque de [Enorme Piedra Redonda](#), y el blog de [Impuestos Libertad Financiera](#), entre muchos otros.

La idea de usar ETFs (también llamados fondos cotizados), en particular indexados, proviene en gran medida del blog de [Bogleheads.org](#) (y su versión española, muy recomendable, [Bogleheads.es](#)). En estos foros encontrara el lector multitud de personas que los utilizan, ya sea como forma de ahorro o para vivir de los dividendos que producen.

Y hay una enorme cantidad de personas que invierten buscando los dividendos de las empresas. De comprar acciones de empresas seleccionadas, y vivir de los dividendos. La [Sección 4.1.6](#) proporciona una lista interesante de bloggers. Tenemos objetivos y problemas similares, así que es bueno tener los ojos abiertos a lo que comentan.

3.1. ¿Cuánto Podemos Ahorrar?

Esta es la parte mas importante. Para poder gastar en el futuro primero hay que acumular la suficiente cantidad de capital en el presente.

Esta sección presenta la primera fase del plan para alcanzar la Libertad Financiera, la fase en la que se ahorra e invierte.

3.1.1. Una Aproximación Simple

De una forma sencilla, podríamos seguir la recomendación de solo gastar una parte de nuestros ingresos netos en gastos del día a día, y ahorrar el resto para el futuro.

Supongamos que queremos tener un año sabático ¿Cuánto debemos ahorrar? Estaremos unos años ahorrando (fase de ahorro) y un año sabático (fase de gasto).

Podríamos por ejemplo ahorrar el 20% de los ingresos y gastar en nuestro día a día el 80% restante. De este modo, con una sencilla cuenta, vemos que tendríamos que ahorrar durante 4 años para tener una cantidad de capital acumulado equivalente al gasto de un año. En otras palabras, podríamos vivir el quinto año con lo ahorrado durante los cuatro años anteriores. Esto se muestra en la [Figura 15](#).

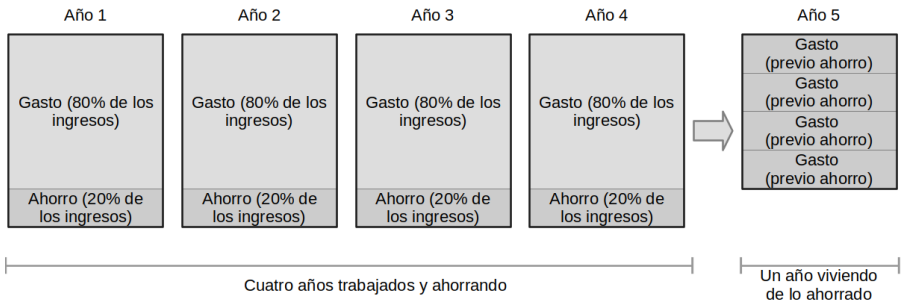


Figura 15. Cuatro años trabajando, ahorrando el 20% de los ingresos (y por tanto gastando el 80% restante), para luego vivir de lo ahorrado durante el quinto año.

La siguiente fórmula resume los párrafos anteriores. Llamemos “r” a la división de lo ahorrado entre los ingresos totales, y “M” al número de años. Si una persona ahorra el 20% de sus ingresos (r=0.20=20%), entonces puede trabajar M=4 años y vivir el quinto año de lo ahorrado. Esto se muestra en la siguiente fórmula:

$$M = \frac{1-r}{r}$$

legislación específica para que los ciudadanos ahorren de este modo para la jubilación, y España no es menos.

Por lo tanto, la primera reacción que tenemos las personas al plantearnos ahorrar para la jubilación es hacer uso de los planes de pensiones. Para eso están, ¿no es cierto?

Cuando en esta sección nos referimos a planes de pensiones, nos referimos al conjunto de productos pensados para ahorrar para la vejez. Aunque nos centramos en la legislación española sobre los planes de pensiones, esto puede generalizarse por ejemplo a Planes Individuales de Ahorro Sistemático (PIAS).

4.1.3.1. Estudios Sobre el Sector

Cuando nos planteamos ahorrar para completar la pensión pública, lo primero en lo que pensamos es en los planes de pensiones.

Hay un estudio realizado anualmente que se titula “Rentabilidad de los Fondos de Pensiones en España”, donde se analizan los resultados de los planes de pensiones durante los últimos 15 años. El último informe es el de [2006-2021](#). Está realizado por Pablo Fernández, del IESE. Encontrará futuros artículos suyos en la plataforma de investigación [SSRN](#).

Es un artículo muy interesante. Le recomendamos echarle un vistazo. Algunas ideas que podemos extraer son:

- La rentabilidad media de los fondos de pensiones en España en los últimos 15 años (1,83%) fue inferior a la inversión en bonos del estado español a 15 años (4%). Esto es curioso porque los planes de pensiones son productos conservadores, y compran principalmente bonos del estado.
- La rentabilidad media del IBEX 35 fue del 1,35%, la del Euro STOXX 50 fue 4,2% y la del S&P 500 fue 10,7%. Solo con haber comprado una cartera diversificada de acciones internacionales, cualquiera habría obtenido una rentabilidad superior a los planes de pensiones.
- Solo el 5% de los planes de pensiones obtuvieron rentabilidades superiores a los bonos del estado a 15 años.
- El 5% de los planes de pensiones obtuvieron rentabilidades negativas. Y esto en valor nominal, porque si tuviéramos en cuenta la inflación sería mucho peor.
- El decepcionante resultado global de los fondos se debe a las elevadas comisiones, a la composición de la cartera y a la gestión activa.

mercado **antes** de costes (7). La zona (6) es mucho mayor que la zona (7). Esto se debe a que como la distribución de inversores tiene forma de campana, la mayor parte se encuentran en la zona central, y con los costes en seguida nos desplazamos a las alas de la distribución, donde hay relativamente pocos inversores.

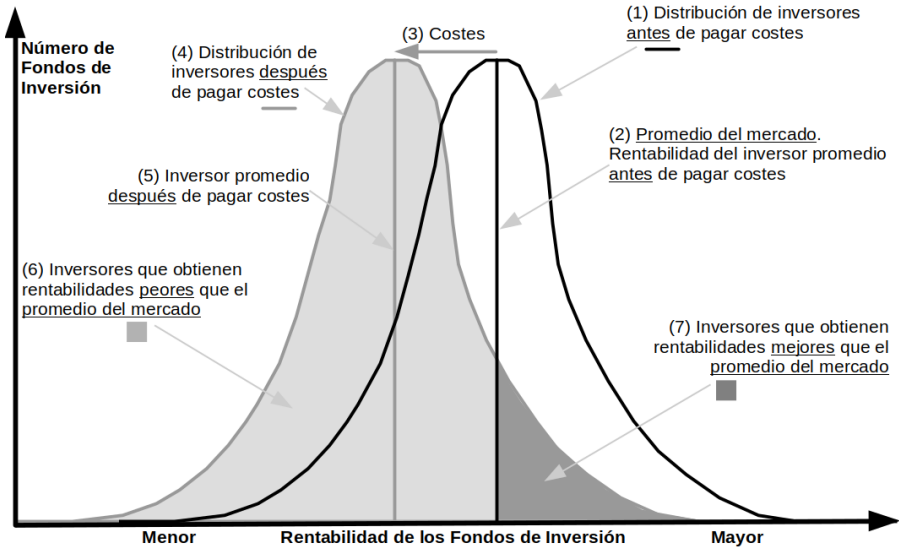


Figura 22. Demostración gráfica de que los costes de los fondos de inversión implican rentabilidades menores que el promedio del mercado.

La [Figura 22](#) es la justificación de los resultados que se encuentran con fondos de inversión reales, tanto del informe [SPIVA](#) como del [Morningstar's U.S. Active/Passive Barometer](#).

Los fondos indexados unen las mejores cualidades de las acciones (liquidez, sencillez), con las mejores cualidades de los fondos de inversión (diversificación, gestión profesional).

Y dentro de los fondos índice, los más transparentes y baratos son los ETFs. Por lo que parece que son los mejores para nuestras necesidades.

Son especialmente baratos, porque el gestor del fondo no tiene que pensar, no tiene que tomar ninguna iniciativa. Solo comprar y dejar pasar el tiempo. Aunque hay que ir con cuidado, porque también hay ETFs activos que pueden seguir alguna estrategia en particular, y pueden ser tan caros como un fondo convencional. Pero no nos interesan los ETFs activos, pues pierden las ventajas de la inversión pasiva (especialmente la sencillez, liquidez, y bajo coste).

5.3. ¿Cómo funciona un ETF?

Los ETFs son fondos de inversión. En su mayor parte son fondos indexados, que siguen un índice. Este índice puede ser sencillo, o seguir unas estrategias tales que pueden ser considerados como gestión activa.

Sea como sea ¿cómo se consigue que el ETF siga a su índice de referencia?

Un ETF es un sistema complejo en el que varios agentes compran y venden acciones buscando su propio beneficio, por el mecanismo de creación y redención de acciones. Como resultado de las medidas tomadas por estos agentes, se consigue que el valor de la acción del ETF sea muy cercano al del índice. El valor de la acción del ETF es cercano al que le corresponde por el índice, pero no por ley, sino porque si no fuera así habría una oportunidad de arbitraje y los agentes podrían obtener un beneficio sin riesgo.

El precio de la acción del ETF no sigue a su índice de forma rígida, sino por unas fuerzas que le llevan al equilibrio una y otra vez. Como un péndulo.

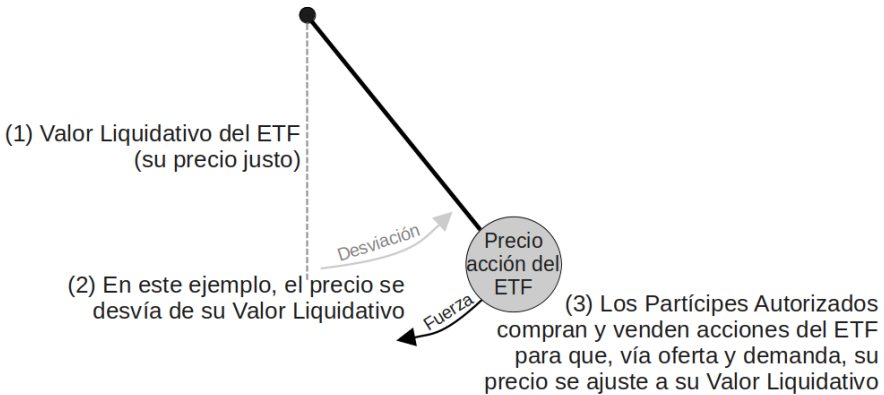


Figura 30. El comportamiento del precio de un ETF comparado con un péndulo. Cuando el precio se desvía, aparece una “fuerza” que lo lleva a su precio justo.

Cada vez que el precio se aleja del equilibrio, una fuerza invisible le empuja en sentido contrario, por lo que el sistema es estable y siempre vuelve a su posición de equilibrio. Y aunque nunca esté exactamente quieto en vertical, siempre está rondando cerca.

El resultado final es un producto que sigue un índice y que se vende como acciones; donde una serie de agentes independientes mantienen el sistema eficiente y seguro, por su propio interés, gracias a que sus incentivos están correctamente alineados con los del fondo.^[12]

Rol	Definición
Custodio	Institución de financiera que guarda las acciones para minimizar el riesgo de pérdida o robo. Suelen ser grandes firmas con buena reputación. El Partícipe autorizado toma las acciones de las empresas del índice y se las entrega al custodio. El custodio confirma que las acciones son legales, las almacena en la cuenta del gestor del ETF, y le entrega a cambio las acciones del ETF al partícipe autorizado.

Para complicar las cosas, el vocabulario no es homogéneo, y diferentes bolsas pueden utilizar diferentes expresiones para las mismas ideas. Deutsche Boerse por ejemplo utiliza *Designated Sponsor* en lugar de Creador de Mercado. Bolsa de Madrid se refiere conjuntamente a los “Participes Autorizados” como “Especialistas”.

Cuando un inversor compra acciones de un ETF, lo que hace es poner la orden de compra en el mercado (ver [Figura 31](#)). El inversor le compra las acciones o bien a un partícipe autorizado, a un creador de mercado, o a otro inversor. Los tres se comportan básicamente igual, la única diferencia es que el partícipe autorizado es el único involucrado en la creación de nuevas acciones del ETF.

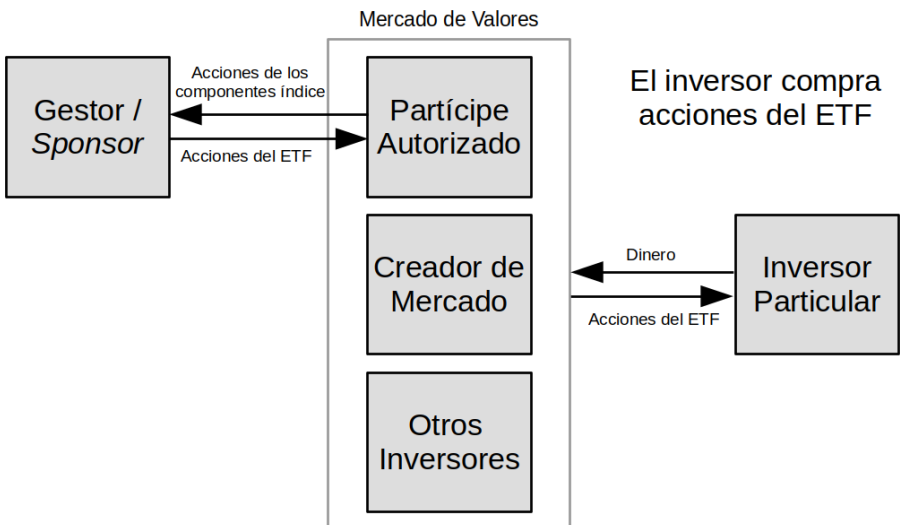


Figura 31. Diagrama de procesos cuando un inversor compra acciones de un ETF físico. En el caso de una venta, las flechas se invierten.

Cuando el Partícipe Autorizado se percata de la demanda de acciones del ETF (una demanda que no está completamente satisfecha por los creadores de

proveedor del *swap* quiebra, el inversor podría perderlo todo.

Y en cualquier caso, si el ETF cierra, el inversor recibirá los activos del colateral, que pueden estar devaluados con respecto al valor esperado por el índice. O como mínimo, el inversor ha comprado un ETF con unos activos en mente, y recibe otros independientes.

En resumen: El proveedor del *swap* proporciona el retorno del índice, por contrato. La cesta sustitutiva está separada del *Sponsor*, en manos de un custodio neutral, por lo que esta estructura *funded* es considerada más segura que la *unfunded*.

5.4. ¿Cómo Medir la Eficiencia de un ETF?

Los ETFs indexados son mejores cuanto más fielmente sigan a su índice de referencia. Esto es contraintuitivo. No se busca la mayor rentabilidad, batir al índice, sino la fidelidad siguiendo al índice.

Aunque la idea de seguir un índice es fácil de imaginar, tiene sus dificultades al llevarla a cabo. Veamos qué defectos nos encontramos al pasar de la teoría a la práctica.

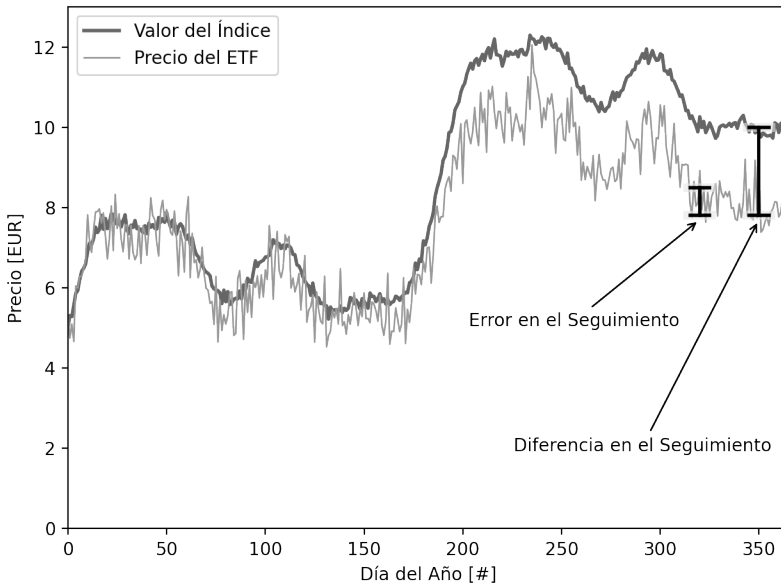


Figura 35. Ejemplo imaginario que muestra la relación entre un índice (línea oscura superior) y el ETF que le sigue (línea gris). La ineficiencia puede separarse en dos componentes: El Error de Seguimiento (a corto plazo, de un día para otro) y la Diferencia de Seguimiento (apreciable a largo plazo).

- Finalmente, el inversor pagará localmente los impuestos correspondientes al resto de dividendos recibidos. Gracias a los acuerdos para evitar la doble imposición entre países, es posible solicitar la devolución de todo o parte de lo retenido por el país en el que se encuentra el fondo (del apartado 2 anterior). Este es un proceso burocrático que depende de los dos países en cuestión. Si la retención en el apartado 2 ha sido del 15% o menos, suele ser fácil de recuperar. Si ha sido más, suele ser difícil.

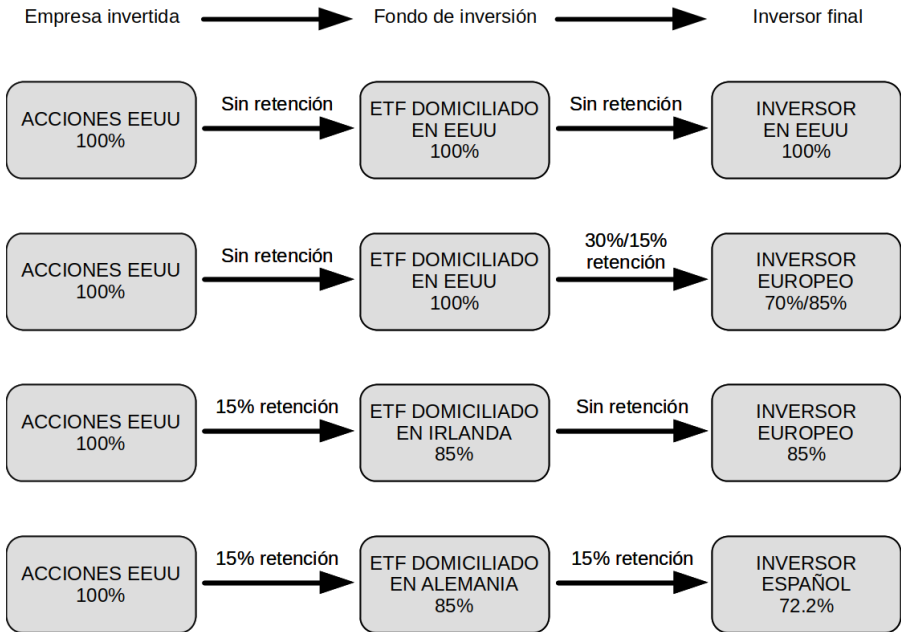


Figura 37. Ejemplo que muestra las diferentes pérdidas por impuestos al recibir dividendos de acciones de EEUU, según sea la residencia fiscal del fondo y del inversor. Diagrama basado en: *ETFs and Tax*, por Dan Draper.

El diagrama de la [Figura 37](#) muestra las diferentes pérdidas por retenciones fiscales entre países en cuatro casos similares. Se considera que las acciones generan dividendos en su país de origen, que se transfieren al fondo, y finalmente al inversor. Ojo, que el inversor tendrá que declarar las ganancias en el IRPF y pagar por ellas, eso no está indicado en el diagrama.

- En el primer caso, todos los agentes se encuentran en EEUU, y todos los dividendos que generan las acciones (el 100%) es transferido al fondo sin retención (100%), y finalmente al inversor particular (100%). Este es el caso más sencillo, en el que no se cruzan fronteras. Se muestra el ejemplo con EEUU, pero valdría cualquier otro país, por ejemplo un inversor español, comprando un ETF domiciliado en España, que invierta en empresas españolas.

6.4.2. Cartera Boglehead's de Tres Fondos

Esta es una mejora de la cartera anterior de dos fondos, y consiste en dividir la contribución de las acciones en dos partes: Una parte de acciones nacionales y otra de acciones de empresas del resto del mundo.

Esto está muy comentado en los foros Bogleheads (Bogleheads.org y Bogleheads.es) y en el libro *The Bogleheads' Guide to the Three-Fund Portfolio* de Taylor Larimore.

El objetivo es evitar lo que sucedió en Japón, cuyo mercado bursátil tuvo un pico máximo en 1990, tras lo que entró en crisis, y hoy en día, 30 años después, a duras penas se ha recuperado. Con dos índices de acciones la probabilidad de que los dos estén en crisis simultáneamente disminuye (aunque en este caso hay una cierta superposición entre ambos índices)

Coste anual de la cartera es de solo 0.20%.

Tabla 24. Típicos pesos de una cartera Bogleheads de 3 Fondos. Realmente la proporción entre acciones y bonos depende del riesgo que quiera asumir el inversor.

Índice	Peso en Cartera	TER Típico
FTSE All-World	33.33%	0.22%
STOXX Europe 600	33.33%	0.30%
Agregado de bonos europeos	33.33%	0.07%

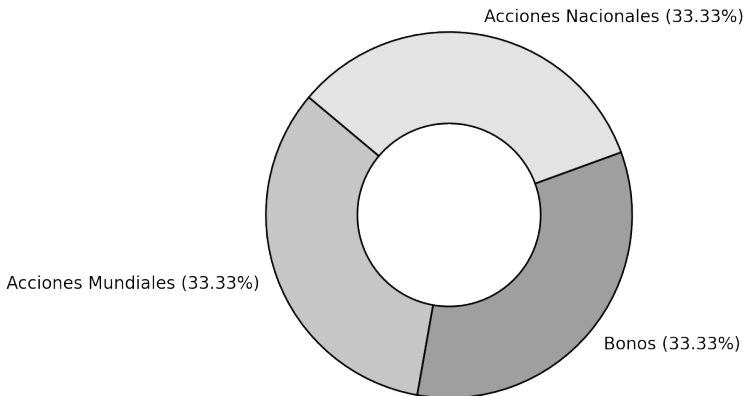


Figura 42. Cartera Bogleheads de 3 Fondos.

6.4.3. Cartera *Core Four* de Rick Ferri

Para Rick Ferri: “sólo se necesitan unas pocas clases de activos en la cartera, añadir más implica rendimientos decrecientes. Los fondos de inversión que usted elija para representar a las clases de activos de su cartera deben ser los fondos de menor costo que usted pueda comprar.”

La cartera original está pensada para inversores estadounidenses, y para ello se divide la parte de acciones en dos grupos: “EEUU” y “resto del mundo”. En el contexto de un inversor europeo, un equivalente sería “Europa” y “resto del mundo”. Pero como no hay fondos de inversión del “resto del mundo excluyendo Europa”, una forma de implementarlo es “Europa” y “acciones mundiales”.

Además se incluye también un índice de empresas de inversión inmobiliaria (REIT), porque está parcialmente descorrelacionado de los índices generales de capitalización. Por último, una fracción de bonos para disminuir la volatilidad.

Esta es una cartera global, que además diversifica por clases de activos, con un TER del 0.19% anual.

Tabla 25. Típicos pesos de una cartera *Core Four* de Rick Ferri.

Índice	Peso en Cartera	TER Típico
FTSE All-World	36%	0.22%
STOXX Europe 600	18%	0.30%
FTSE EPRA/NAREIT Eurozone	6%	0.40%
Agregado de bonos europeos	40%	0.07%

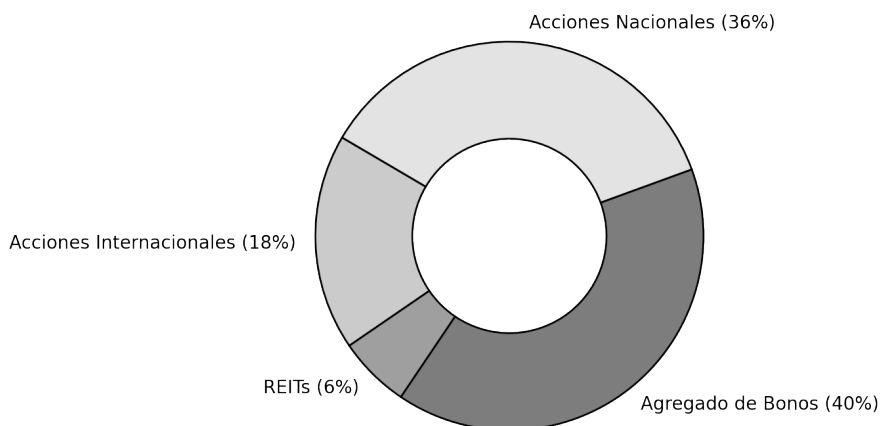


Figura 43. Cartera Core Four de Rick Ferri.

6.4.4. Cartera Permanente

[Harry Browne](#) fue un escritor, político y asesor financiero estadounidense. Propuso esta cartera por ser simple y diversificada; y es muy conocida entre la comunidad de pequeños inversores (ver por ejemplo las descripciones de [Brownehead](#) o [Al Fin Libre](#)). La llamó la Cartera Permanente porque el objetivo es que mantenga 4 activos distribuidos en 4 partes iguales. Si un activo crece por encima de los demás, se rebalanza (vendiendo el caro y comprando el barato) para volver a tener 4 partes iguales.

Esta cartera se compone de cuatro tipos de activos que están muy poco correlacionados. De esta forma, se supone que la cartera será capaz de generar rentabilidad en cualquier circunstancia. Las acciones generan rentabilidad en épocas de prosperidad o inflación decreciente. El oro para protegerse de periodos de alta inflación. Bonos a largo plazo para periodos de bajos tipos de interés, especialmente durante deflación. Bonos a corto plazo porque en épocas de crisis, aunque nada se comporta bien, al menos protege la capacidad de compra.

En principio, invertir en oro está desaconsejado porque a largo plazo solo se espera que crezca al ritmo de la inflación (no proporciona interés ni dividendos). Sin embargo, si tiene usted un corazón de economista de la Escuela Austriaca, tal vez quiera hacerle un hueco en su cartera.

Con respecto a la Cartera Permanente, puede leer los foros online [Giroscopic Investing](#) (en inglés) y [CarteraPermanente.org](#) (en español), la web

[CarteraPermanente.es](#) del usuario Brownehead, y la información de [Al Fin Libre](#).

El libro “La Cartera Permanente” de Craig Rowland y Mike Lawson explica de manera excelente esta cartera y cómo implementarla. Es muy recomendable.

La cartera está creada para un público estadounidense, pensando en ciclos económicos desde el punto de vista de EEUU. De este modo, son acciones de EEUU, deuda pública a largo plazo de EEUU, dólares, y oro. Sin embargo, si consideramos que estamos viviendo en un mundo globalizado y que los agentes económicos están interconectados, podemos suponer que una Cartera Permanente “global” podría estar compuesta según indica la [Tabla 26](#).

Tabla 26. Pesos de la Cartera Permanente.

Índice	Peso en Cartera	TER Típico
FTSE All-World	25%	0.22%
Bonos gubernamentales euro a largo plazo	25%	0.15%
Mercado monetario euro	25%	0.15%
Oro	25%	0.40%

El coste de una Cartera Permanente como esta es del orden de 0.23% al año.

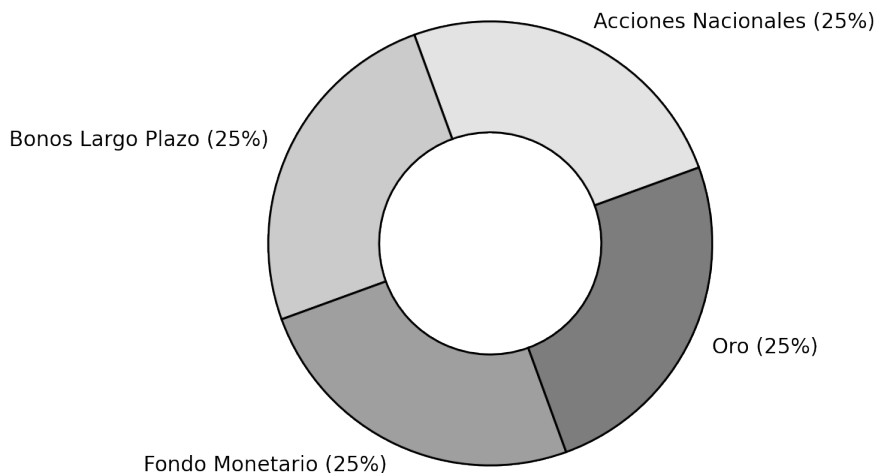


Figura 44. Cartera Permanente de Harry Browne.

Bibliografía

Los siguientes han sido libros que hemos usado para escribir este otro libro. Algunos están aquí por tratar temas de inversión, otros por aspectos prácticos sobre la Libertad Financiera. Son todos muy interesantes, muy recomendables.

Se muestran en orden alfabético.

- CNMV. [Guías de Educación Financiera](#) y [Guías Rápidas](#) (Varias). Disponibles online en su web.
- Collins, J.L. *The Simple Path to Wealth*. 2016.
- Ferri, Richard A. *All About Asset Allocation*. Ed. por MC Graw Hill. 2009.
- Ferri, Richard A. *The ETF Book*. Ed. por Wiley. 2009.
- Fisker, Jacob Lund. *Early Retirement Extreme*. 2010.
- Groves, Francis. *Exchange Traded Funds, A Concise Guide to ETFs*. Ed. por Harriman House Ltd. 2011.
- Hallam, Andrew. *Millionaire Expat*. Ed. por Wiley & Sons Inc. 2018.
- Jarque, Josan. *Cómo Vivir de las Rentas*. Ed. Martínez Roca. 2020.
- Kiyosaki, Robert. *Padre Rico Padre Pobre*. 2000.
- Knop, Roberto. *Manual de Instrumentos Derivados*. 2013.
- Larimore, Taylor. *The Bogleheads' Guide to the Three-Fund Portfolio*. Ed. por Wiley. 2018.
- Larimore, Taylor y col. *The Bogleheads' Guide to Retirement Planning*. Ed. por Wiley. 2009.
- Lindauer, Mel; Larimore, Taylor; y LeBoeuf, Michael. *La Guía de Inversión*. Ed. por Wiley. 2014.
- Malkiel, Burton G.. *Un Paseo Aleatorio por Wall Street*. Ed. por W.W. Norton & Company. 2012.
- Robin, Vicki; Dominguez, Joe; y Tilford, Monique. *La Bolsa o la Vida*. Ed. por Penguin Books. Dic. de 2008.
- Rowland, Craig; y Lawson, Mike. *La Cartera Permanente*. Ed. por Baelo. 2012.
- Schwed, Fred. *Where Are the Customers' Yachts?: or A Good Hard Look at Wall Street*. Ed. por Wiley. Dic. de 2005.
- Swensen, David F. *Unconventional Success*. Ed. por Free Press. 2005.

- Terhorst, Paul. *Cashing in on the American Dream*. Ed. por Bantam Books. Feb. de 1990.
- van Lier, Maarten. *How to Make a Million in 10 years*. Ed. por Amazon. 2014.

Y tratando el tema de la Libertad Financiera, nosotros mismos hemos publicado los siguientes dos libros que expanden las ideas aquí mostradas:

- Willyfog. *Carteras para Pequeños Inversores*. Ed. por Amazon. 2022.
- Willyfog. *Estrategias para Vivir de las Inversiones*. Ed. por Amazon. 2022.