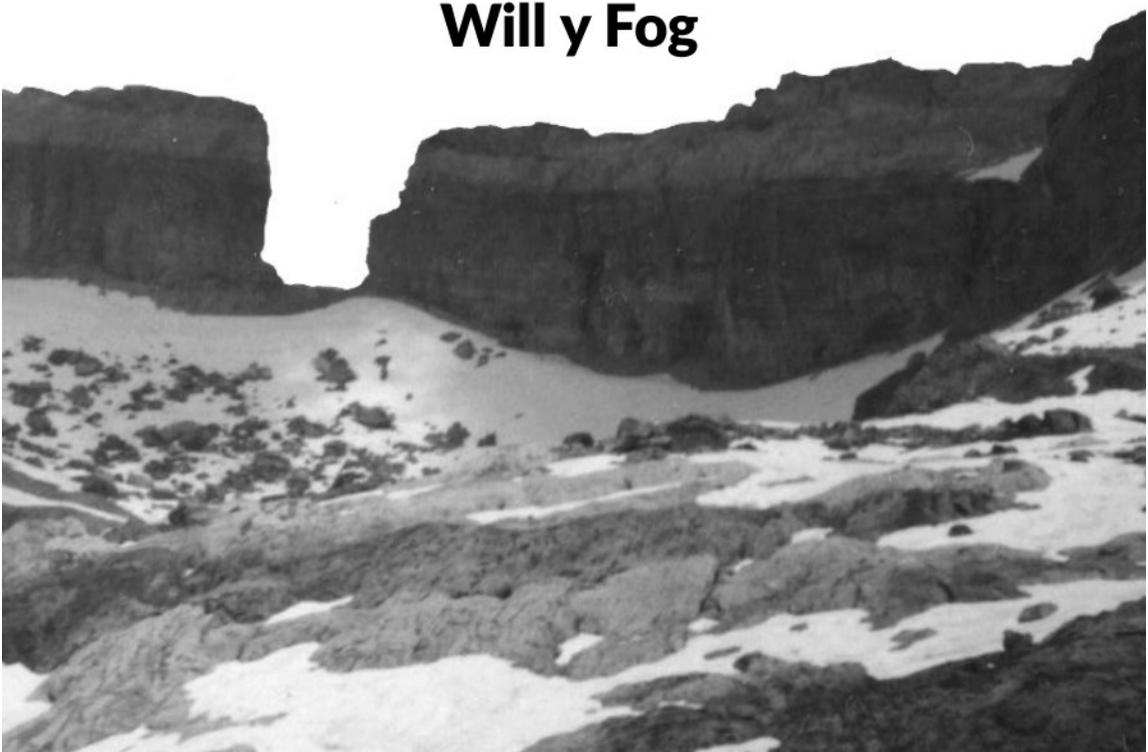


# **Estrategias para Vivir de las Inversiones**

**Hágalo Usted Mismo**

**Will y Fog**



Estrategias para Vivir de las  
Inversiones  
*Hágalo Usted Mismo*

Will y Fog

12/Octubre/2022

# Índice General

Prefacio .....	1
1. Introducción .....	2
1.1. La Situación Inicial del Lector .....	2
1.2. ¿Por Qué Hemos Escrito Este Libro? .....	2
1.3. ¿Qué Puede Esperar de Este Libro? .....	4
1.4. Libertad Financiera .....	5
1.5. Descripción de los Capítulos .....	6
2. La Moralidad de Vivir de las Inversiones .....	8
2.1. Privilegiados .....	8
2.2. Latifundistas Ociosos .....	9
2.3. Pequeñoburgueses .....	11
2.4. Propiedad Privada de los Medios de Producción .....	11
2.5. Hormigas y Cigarras .....	13
2.6. Especuladores .....	13
2.7. Virtud del Trabajo .....	14
2.8. Inversión Socialmente Responsable .....	15
3. Conceptos .....	17
3.1. Las Unidades .....	17
3.2. El Plan .....	17
3.3. La Necesidad de Invertir .....	18
3.4. Fondos de Inversión: ETFs vs Fondos Convencionales .....	19
3.5. Descripción de las Simulaciones .....	20
3.6. Carteras de Inversión .....	21
3.7. Impuestos .....	23
3.8. Inflación .....	24
3.9. Aproximaciones de las Simulaciones .....	24
3.10. La Utilidad de Nuestro Dinero Decrece con los Años .....	27
3.11. Unas Reglas Sencillas .....	28
3.11.1. Regla de 25 .....	28
3.11.2. Regla de 300 .....	29
3.11.3. Regla de 72 .....	29
3.12. La Libertad Financiera es un Espectro de Posibilidades .....	30
4. Fase de Acumulación y Fase de Libertad Financiera .....	33

4.1. Ejemplo Sencillo .....	33
4.2. Años de Ahorro para Llegar a la Libertad Financiera .....	35
5. Estrategias de Tasas de Retiro .....	38
5.1. Estrategia de Dividendos .....	41
5.1.1. Descripción .....	41
5.1.2. Comportamiento .....	41
5.1.3. Dividendos y Mercados Eficientes .....	48
5.1.4. Comentarios .....	52
5.2. Estrategia de Porcentaje Constante .....	55
5.2.1. Descripción .....	55
5.2.2. Análisis .....	56
5.2.3. Comentarios .....	63
5.3. Estrategia de Años Restantes .....	65
5.3.1. Descripción .....	65
5.3.2. Análisis .....	68
5.3.3. Comentario .....	72
5.4. Estrategia de Capacidad de Compra Constante .....	73
5.4.1. Introducción .....	74
5.4.2. Carteras y Distribución de Activos .....	77
5.4.3. Probabilidad Aceptable de Éxito .....	80
5.4.4. Coste de la Inversión .....	84
5.4.5. Riesgo País .....	88
5.4.6. Riesgo de Secuencia de Rentabilidades .....	91
5.4.7. Valoración del Mercado .....	98
5.4.8. Riesgo de Longevidad .....	104
5.4.9. Dejar Herencia .....	107
5.4.10. Conclusiones Sobre la Tasa Segura de Retiro .....	109
5.5. Estrategia de Porcentaje Variable .....	111
5.5.1. Descripción .....	111
5.5.2. Comentario .....	113
5.6. Estrategia Dinámica de Vanguard .....	114
5.6.1. Descripción .....	114
5.6.2. Comentario .....	117
6. Técnicas de Mejora .....	119
6.1. Fijar Cantidades Máximas y Mínimas a Retirar .....	119

6.2. Estrategia de la Fundación de Yale .....	120
7. Conclusiones .....	123
7.1. Factores a Tener en Cuenta .....	123
7.1.1. Distribución de Activos de la Cartera .....	124
7.1.2. Probabilidad Aceptable de Éxito .....	126
7.1.3. Coste de la Inversión .....	126
7.1.4. Riesgo País .....	127
7.1.5. CAPE y Valoración del Mercado .....	128
7.1.6. Riesgo de Longevidad .....	128
7.1.7. Dejar Herencia .....	129
7.2. Ejemplos Prácticos .....	129
7.2.1. Caso Típico Jubilado .....	131
7.2.2. Caso Optimista .....	132
7.2.3. Caso Típico FIRE .....	133
7.2.4. Caso 100% Acciones .....	134
7.2.5. Caso Dejando Herencia .....	135
8. Recursos .....	136

# Prefacio

Dedicado a todos aquellos que trabajan, ahorran, e invierten. Que se sienten aislados y solo obtienen información limitada. Intentemos no estar todos reinventando la rueda.

# Capítulo 1. Introducción

En este primer capítulo vamos a comentar a quién va dirigido este libro y qué puede aportarle a usted.

## 1.1. La Situación Inicial del Lector

Este libro parte de la situación inicial en la que un inversor ha acumulado una cierta cantidad de capital.

Esto puede haber sucedido de golpe: por haber vendido una empresa, por haber recibido una herencia, por haber ganado la lotería, etc. O puede haberlo obtenido tras largos años de ahorro e inversión.

No importa cómo hemos llegado a acumular ese patrimonio. Lo importante es que ese patrimonio se invierte y proporciona una rentabilidad.

Nosotros hemos dedicado muchos años a trabajar, ahorrar, e invertir. Invirtiendo además de manera pasiva, sencilla, y transparente. Nuestro estilo de inversión está muy influenciado por la comunidad "Bogleheads", en honor a [Jack Bogle](#), que impulsó mucho esta forma de invertir para el ciudadano corriente. Esto está comentado en [nuestros libros](#) ("Libertad Financiera con ETFs", "Carteras para Pequeños Inversores"), nuestra web ([Los Revisionistas](#)) o foros como [Bogleheads.es](#).

Sin embargo, usted puede invertir en bolsa siguiendo otras estrategias (cartera permanente, dividendos, inversión en valor), o inversión inmobiliaria, o invertir en start-ups, etc.

Pero la idea es la misma para todas estas estrategias. Desde un punto de vista financiero hay un capital invertido que proporciona una rentabilidad.

Por lo tanto, este libro está escrito considerando que usted:

- Tiene un capital acumulado,
- tiene una cartera invertida, y
- tiene unos conocimientos financieros básicos.

## 1.2. ¿Por Qué Hemos Escrito Este Libro?

Comparado con la información que se puede encontrar en otros libros y webs,

este libro aporta lo siguiente:

- La mayor parte de la información que aquí encontrará está disponible en inglés, porque es en EEUU donde surgió y donde hay mayores incentivos para que cada cual se construya su propia pensión de jubilación. Sin embargo, este libro quiere llegar a la comunidad hispanohablante, por lo que esta información ha sido traducida.
- Como este tema está habitualmente tratado desde una perspectiva estadounidense, peca del llamado *home bias*, que consiste en que el inversor se centra en su propio país, asignando poca importancia al exterior. Esto tiene cierto sentido para alguien de EEUU, porque las empresas de EEUU representan casi el 2/3 de la capitalización de las empresas del mundo desarrollado. Para ellos, invertir en EEUU es sencillo, barato, y razonablemente equivalente a invertir en la economía del mundo. Sin embargo, como veremos, no es exactamente lo mismo invertir en EEUU que en el mundo entero. En este libro nos enfocamos en inversiones globales, invirtiendo en índices mundiales como:
  - *MSCI World* (índice creado por *Morgan Stanley Capital International*),
  - *FTSE Developed World* (índice creado por *Financial Times Stock Exchange*), y
  - *FTSE All-World* (similar a los anteriores, pero a diferencia de ellos este incluye empresas de países emergentes además de los desarrollados).
- Hay mucha información disponible, pero puede ser difícil de encontrar y estar desorganizada. Este libro la presenta gradualmente, bien justificada, y con una visión de conjunto. Se crean multitud de diagramas y se proporcionan explicaciones detalladas.
- Existen artículos del mundo académico que tratan este tema, pero salvo el conocido estudio *Trinity*, no se suelen comentar. Este libro hace el esfuerzo de traer el conocimiento académico financiero al gran público.
- Hay una cierta duplicación en la información mostrada en este libro y libros similares. Si la regla del 4% ya ha sido demostrada ¿para qué volver a hacer los cálculos? Lo hacemos por varias razones: por un lado porque se utiliza un método poco frecuente para realizar los cálculos (simulaciones en vez de datos históricos), lo cual sirve para comprobar que los resultados de los diferentes métodos son consistentes entre sí. Y por otro lado porque queremos mostrar que los datos están accesibles y que el lector puede realizar los cálculos por sí mismo si así lo desea.
- Se proporcionan multitud de enlaces y referencias para profundizar más. No se presenta información sin más, sino conocimiento ordenado.

- Y finalmente este no es un estudio teórico y abstracto. Los resultados aquí obtenidos se aplican a casos concretos, situaciones realistas, de las que el lector puede extraer conclusiones para sí mismo.

Tenga en cuenta que este es un libro de divulgación. Si usted necesita asesoramiento financiero, busque a un profesional.

### **1.3. ¿Qué Puede Esperar de Este Libro?**

A lo largo del libro iremos conociendo las diferentes estrategias que se pueden emplear para vivir de las inversiones. La más famosa es la "regla del 4%".

Sin embargo, una regla sencilla como la "regla del 4%" no puede resolver toda la incertidumbre sobre el futuro.

No podemos conocer el futuro, con sus valoraciones de los mercados, los tipos de interés, la inflación, la expectativa futura de la inflación, etc.

Por mucho que tengamos series históricas con datos financieros de hasta 150 años en EEUU (desde 1871 para la serie histórica de Shiller), eso puede añadir poco valor. Al fin y al cabo estamos en "terreno desconocido" (en el año 2022): tipos de interés anormalmente bajos, creación de dinero por los bancos centrales a niveles nunca imaginados, deuda pública creciendo sin freno, inflación desbocada, pandemia, crisis en las cadenas de suministros, etc. Estas condiciones no se han dado antes, y por lo tanto los datos pasados pueden ser irrelevantes. Las series de datos larguísimas y muy detalladas pueden ser inútiles.

Y eso en lo que respecta a los mercados mundiales, que tampoco podemos conocer nuestro propio futuro personal: la edad a la que vamos a fallecer, enfermedades, futuros gastos imprevistos, etc.

Pretender que todo eso se puede resumir de manera fácil no tiene sentido.

Lo que sí se puede hacer es conocer las teorías existentes, entender los pros y contras, y ver cómo podemos aplicar esas ideas en casos reales.

Fíjese que el año que viene puede pasar de todo.

- Cosas positivas como que se consiga implementar la energía nuclear de fusión y tengamos electricidad ilimitada a bajo coste, o que se detenga el envejecimiento celular y nuestros cuerpos vivan eternamente, o que podamos implantar nuestras mentes en ordenadores u otros cuerpos para esquivar a la muerte.

- También cosas negativas como que caiga un meteorito y extinga a la humanidad como pasó con los dinosaurios, que suframos otra pandemia aún más dañina, llamaradas solares, terremotos, volcanes, tsunamis, una guerra nuclear mundial, virus de ordenador que bloquea los equipos informáticos mundiales.
- O cosas impredecibles, que ni siquiera podemos imaginar si son positivas o negativas ¿qué sucedería si nos visitaran alienígenas? ¿y si pudiéramos viajar a las estrellas? ¿y si las máquinas llegaran a la singularidad tecnológica y nos superaran en inteligencia?

Cualquiera de estos hechos puede cambiar totalmente el futuro, para bien o para mal. Y no es posible poner estas cosas en una simulación. Por lo tanto, no hay que preocuparse en exceso, toda previsión a futuro no es más que una aproximación simplificada de la realidad.

Como resumen de lo que va a encontrar a lo largo del libro, se puede decir que: "la regla del 4% es un buen punto de inicio, pero tras tener en cuenta varias ineficiencias y márgenes de seguridad, mejor dejarlo en el 3%". Encontrará los detalles más adelante.

## 1.4. Libertad Financiera

Si tiene este libro en sus manos, seguramente sea porque le guste la idea de la Libertad Financiera, o Independencia Financiera, o FIRE (*Financial Independence, Retire Early*).

Esta idea de tener margen en las finanzas personales, e incluso "vivir de las rentas", es una idea que de un modo u otro siempre ha existido, pero que ahora gracias a internet se ha cohesionado como una comunidad.

Si este tema le interesa, tal vez quiera leer a bloggers famosos como:

- Josan Jarque ([Enorme Piedra Redonda](#)), junto con su libro "Cómo hacerse rentista", una introducción muy recomendable.
- Jesús de [¡Al Fin Libre!](#), experto en la Cartera Permanente.
- Guillem Roig, que es asesor financiero profesional y escribe en su blog [La hormiga capitalista](#).
- [Mr Money Mustache](#), que es uno de los iniciadores del movimiento, una persona muy carismática.
- [Financial Samurai](#), una persona en EEUU que ha hecho el ciclo completo: trabajar, FIRE, y recientemente volver a trabajar.

- Jacob Lund Fisker, de [Early Retirement Extreme](#), y su libro, donde lleva al extremo estas ideas.
- [J. L. Collins](#), divulgador y autor del libro *The simple path to wealth*.
- [Mad Flentist](#), una persona muy activa en la comunidad, con su blog y su podcast.

Otras fuentes de información relacionada son:

- El grupo de Telegram [Libertad financiera y otras quimeras](#).
- Un punto de encuentro para la comunidad FIRE europea es [FIREhub.eu](#).
- El libro "La bolsa o la vida" de Vicky Robin, muy recomendable y muy relacionado con la Libertad Financiera.
- El podcast [Financial Independence Europe](#), donde entrevistan a personas que están implementando estas ideas en algún país europeo. Es relevante porque la mayor parte de la información disponible es muy local a un único país, especialmente de EEUU, y sin embargo este podcast trata mucho el tema del geo-arbitraje.
- El grupo [Objetivo 2035 tiene un canal de Youtube](#) donde han colgado muchos vídeos de las Jornadas de Independencia Financiera de Valencia, unas conferencias muy recomendables.
- El libro *How to make a million in 10 years*, de Maarten van Lier, que las pasó canutas durante la crisis de 2009. El coste personal que tuvo al pasar esa crisis estando invertido 100% en acciones.
- El podcast de Jake Desyllas, [The Voluntary Life](#), donde habla de muchos temas, como le corresponde a una persona que ya está en Libertad Financiera.

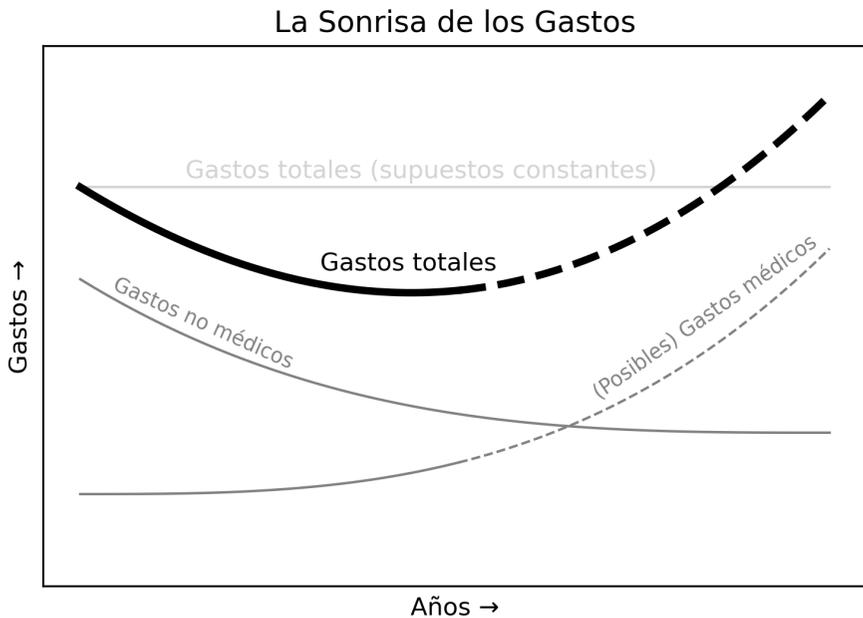
Como veremos en los capítulos [Capítulo 4](#) (fase del ahorro) y [Capítulo 5](#) (fase de vivir de las inversiones), la matemática es la que es. Los principales factores favorecedores son el tiempo invertido (cuantos más años mejor) y el porcentaje de ahorro del salario. La rentabilidad obtenida es beneficiosa, pero es un factor secundario. Como es secundaria también la estrategia seguida, siempre y cuando tenga sentido (Bogleheads, Cartera Permanente, dividendos, inmobiliario, y sus variaciones).

## 1.5. Descripción de los Capítulos

El presente libro se compone de los siguientes capítulos:

- El [Capítulo 1](#) es esta introducción general al libro. Qué aporta, a quien va dirigido, qué se puede esperar de él.
- El [Capítulo 2](#) aporta una justificación moral al hecho de vivir de las inversiones. Seguro que usted también ha recibido críticas por invertir y hacer algún comentario sobre la Libertad Financiera. En este capítulo se aportan argumentos para esas discusiones.
- El [Capítulo 3](#) explica unos conceptos antes de entrar en materia, unas ideas que necesitaremos en los capítulos siguientes.
- El [Capítulo 4](#) muestra el paso previo a la fase de Libertad Financiera: la fase de acumulación. En esta fase se trabaja, se ahorra una parte, y se invierte.
- El [Capítulo 5](#) es la parte principal de este libro. Allí se comentan varias estrategias para vivir de las inversiones, con especial énfasis en el método de capacidad de compra constante, que es la justificación de la famosa regla del 4%.
- El [Capítulo 6](#) proporciona unas ideas que intentan mejorar las estrategias que proporcionan ingresos variables, para evitar que los ingresos sean muy extremos, o muy altos o muy bajos.
- El [Capítulo 7](#) presenta las conclusiones obtenidas tras analizar las diferentes estrategias. ¿Qué Tasa Segura de Retiro podemos estimar para nosotros mismos teniendo en cuenta nuestras circunstancias personales?
- El [Capítulo 8](#) lista libros, webs, y similares donde se puede obtener más información sobre este tema.

impredecibles. Es posible que suban con los años (por tener hijos, por recibir cuidados), o es posible que bajen (porque con la edad viajemos menos). Esto es conocido como "la sonrisa de los gastos durante la jubilación" (*Retirement spending smile*), y se muestra en la [Figura 2](#). Suponer gastos fijos desde el primer momento puede ser realista al principio, optimista después, y pesimista al final. Tener flexibilidad para ajustar el gasto a la situación económica y tamaño de la cartera es crucial para permitir a la cartera aguantar durante más años.



*Figura 2. "La sonrisa de los gastos durante la jubilación". Recién jubilado hay muchas ganas de hacer cosas (viajar, aficiones), pero con los años estos gastos decaen. Con el tiempo suben los gastos médicos por la edad, pero en su parte final son impredecibles (pueden ser altos si padecemos cáncer, o muy bajos si morimos de golpe en un accidente de tráfico). Los gastos totales dibujan una curva que parece una sonrisa.*

- Se considera que no hay ingresos extras en el futuro. Sin embargo, en realidad siempre puede haber algo: pensión pública, pensión privada, en una pareja una de las personas trabaja, algún trabajo con los antiguos compañeros, montar una empresa, etc.
- Estas simulaciones tienen en cuenta todos los sucesos previsibles. Por ejemplo, es de esperar que, tal y como ha sucedido en el pasado, se repitan crisis mundiales (como la Puntocom en 2001, la Gran Crisis Financiera de 2008), devaluaciones monetarias (década de 1970), quiebras de empresas,

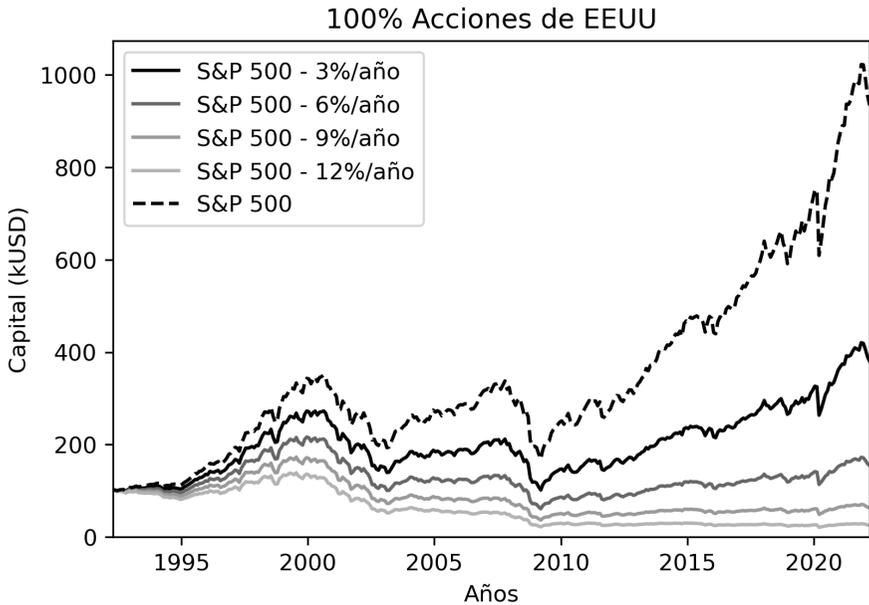


Figura 16. Evolución del capital de la cartera (en USD). La referencia es el "Mercado" (S&P 500), donde no se retira ningún capital, y luego se simulan 4 casos en los que se retira cada año el 3%, el 6%, el 9% o el 12% de la cartera. Todo esto suponiendo una inversión inicial de 100 kUSD, descontando la inflación.

En esta simulación, 100 kUSD invertidos en 1992 habrían crecido hasta casi un millón de USD en el pico a primeros de 2022.

En esta simulación, extraer un 3% de la cartera anualmente hace que tras 30 años el valor de la cartera crezca hasta 300 kUSD. El efecto de este 3% ha ido limando poco a poco el valor de la cartera, porque si no hubiéramos extraído nada tendría un valor varias veces mayor.

Retirando porcentajes mayores (9% y 12%), el valor de la cartera disminuye rápidamente. El valor invertido ya nunca se recupera de los mínimos en 2003 y 2009.

La Figura 17 muestra las cantidades extraídas anualmente, medidas en kUSD. Suponiendo una inversión inicial en 1992 de 100 kUSD, como en la Figura 16.

Es una gráfica que puede resultar confusa, porque se indica la cantidad retirada "anualmente", pero la resolución de la gráfica es "mensual".

Los primeros puntos de cada gráfica, en 1992, dejan claro que siendo la inversión inicial 100 kUSD y los diferentes porcentajes (3%, 6%, 9%, y 12%), se

retiran anualmente 3 kUSD, 6 kUSD, 9 kUSD, y 12 kUSD.

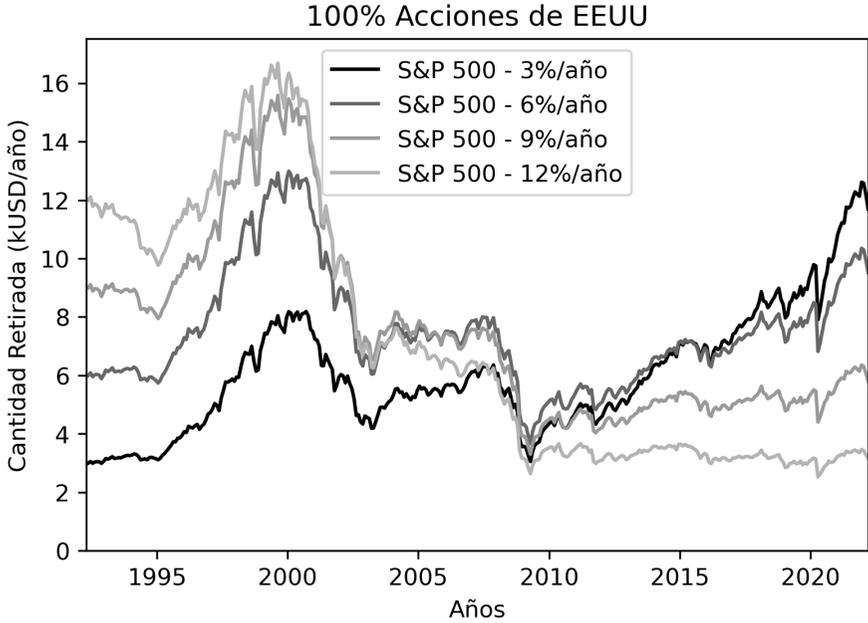


Figura 17. Cantidades extraídas de la cartera (en USD) para varios porcentajes, suponiendo una inversión inicial de 100 kUSD.

Como se aprecia, si se extrae mucho al principio, a largo plazo las cantidades bajan. En el caso de invertir 100 kUSD y extraer el 12% anual, el primer año se extraen 12 kUSD, en el año 2000 16 kUSD, y en el último año son solo 3 kUSD. Hay un factor 5 de diferencia entre el máximo y el mínimo. Es una diferencia muy grande para planificar rentas futuras.

Hasta la estrategia de 3% consigue proporcionar unas rentas mayores al final del periodo (en 2022, donde alcanza cerca de 10 kUSD/año). Y encima con el valor de la cartera habiendo crecido 3 veces (ver la [Figura 16](#)).

Comparando con la [Figura 16](#), se aprecia que las estrategias de retirar porcentajes 9% y 12% no son sostenibles a largo plazo. No puede proporcionar esas cantidades anuales, las carteras se acaban agotando. Y esto a pesar de que estos últimos años han sido excepcionalmente buenos para la bolsa.

### 5.2.2.2. Datos Simulados

Vamos a simular ahora dos carteras, tomando datos de la [Tabla 8](#):

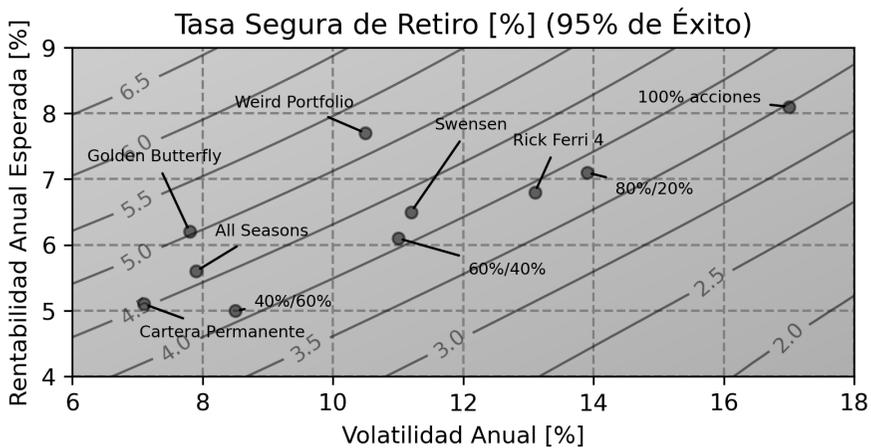


Figura 27. Tasa Segura de Retiro para diferentes carteras. Simulación de 30 años, aceptando un 95% de éxito.

La [Tabla 8](#) muestra las Tasas de Retorno Seguras tal y como se obtienen de la [Figura 27](#).

Tabla 8. Tasa Segura de Retiro para diferentes carteras.

Cartera	Volatilidad Anual	Rentabilidad [%/año]	Tasa de Retiro Segura [%]
Weird Portfolio	10.5	7.7	5.1
Golden Butterfly	7.8	6.2	5.0
All Seasons	7.9	5.6	4.6
Cartera Permanente	7.1	5.1	4.5
Swensen	11.2	6.5	4.2
60%/40%	11.0	6.1	4.1
40%/60%	8.5	5.0	4.1
Rick Ferri 4	13.1	6.8	3.8
80%/20%	13.9	7.1	3.8
100% acciones	17.0	8.1	3.4

En estas simulaciones, las carteras con clases de activos más diversificados, que consiguen rebajar la volatilidad, obtienen Tasas Seguras de Retiro mejores que una cartera 100% invertida en acciones. Esto es, bajar la volatilidad es muy beneficioso. Esto es también lo que obtiene Tyler de

Esto es, el efecto combinado de varios de estos factores juntos no tiene por qué ser exactamente la suma de esos factores. Pero aunque esto no sea exacto, nos vale en primera aproximación, porque el futuro a 30 o 60 años vista es aún más impredecible que unas décimas aquí o allá.

La [Figura 44](#) presenta de manera intuitiva cómo diversos factores afectan a la Tasa Segura de Retiro. En el caso de la distribución de activos de la cartera, por ejemplo, la cartera "conservadora" se refiere a una cartera compuesta fundamentalmente por deuda pública, y la "arriesgada" a otra compuesta fundamentalmente por acciones de empresas.



Figura 44. Factores que afectan a la Tasa Segura de Retiro. Basado en un documento de [Vanguard](#).

### 7.1.1. Distribución de Activos de la Cartera

Según los estudios más conocidos (el estudio *Trinity*, Bengen, etc.), ya sabemos que las carteras basadas fundamentalmente en acciones y bonos proporcionan Tasas Seguras de Retiro del orden del 4%. La [Tabla 18](#) muestra