



LA FRANÇAISE INVESTMENT SOLUTIONS RESEARCH

INVERSIÓN FACTORIAL- CAPÍTULO 2



Luc Dumontier es Director del área Factor Investing, Gestor de carteras senior en La Française Investment Solutions (LFIS) y Responsable del módulo «Gestión de carteras» de los centros de formación de la Sociedad francesa de analistas financieros (SFAF) y de la Asociación francesa de gestión financiera (AFG/PRAM).

FUNDAMENTOS ACADÉMICOS DE LAS SOLUCIONES DE INVERSIÓN FACTORIAL

En el segundo artículo de la serie monográfica sobre Inversión Factorial^[1], Luc expone cómo el análisis de la rentabilidad de los fondos bajo el prisma de los factores, puede ayudar en la construcción de carteras diversificadas, pero es importante comprender los fundamentos que explican la existencia de estos factores y las primas que generan.

LA PROGRESIVA SISTEMATIZACIÓN DEL ALFA DE LOS GESTORES

El análisis factorial, un concepto formalizado en la década de 1970, está volviendo a tener un eco positivo entre los inversores, hambrientos por una diversificación eficaz para sus carteras. Los académicos y los expertos del sector, han identificado, sucesivamente, dos grandes tipos de factores: los macroeconómicos, con un interés limitado a efectos de diversificación, y los microeconómicos no correlacionados (tamaño de la empresa, múltiplos de valoración, liquidez, etcétera), que encuentran una ajustada síntesis en las soluciones «smart beta» y, de manera aún más pura, en los productos «risk premia».

El título del artículo de Black y Scholes (1974) «*From Theory to a new Financial Product*», resume bien la idea de que el sector financiero evoluciona en función de los avances académicos. Los artículos de investigación sobre los factores, al encontrarse en el origen de la mayoría de las grandes evoluciones de la gestión de activos —desde los productos que tratan de replicar los índices de renta variable ponderados por capitalización, hasta las nuevas soluciones *risk premia*—, han ofrecido la principal fuente de inspiración para los participantes del mercado.

EL MODELO DE MERCADO DE SHARPE: PUNTO DE PARTIDA DE LA INVERSIÓN FACTORIAL

Markowitz (1952), fue el primero que dio una expresión formal a los principios de la diversificación y la selección de carteras. No obstante, la aplicación de su modelo entrañaba dificultades, pues requería el cálculo de las correlaciones existentes entre todos los títulos integrantes del universo de inversión. Sharpe (1963) resolvió este problema práctico, atribuyendo las fluctuaciones de los precios de los títulos, a dos clases de causas: por un lado, un factor común;

^[1] Primer artículo de la serie: «Claves del entusiasmo de los inversores por las soluciones risk premia - Pros y contras de los métodos de asignación de activos tradicionales», *Revue Banque* n° 797, junio de 2016.

por otro, las causas específicas a cada título. De ese modo, las correlaciones entre los distintos títulos quedaban reflejadas por su beta o su sensibilidad al factor ligado al mercado. Poco después, Sharpe (1964) realizó un avance decisivo: el factor de fluctuación asociado al mercado representaba la única fuente posible de riesgo remunerado. Según el Modelo de Valoración de Activos Financieros (CAPM), en el equilibrio, el excedente de rendimiento de un título o una cartera $E(R_i)$, respecto al tipo de interés sin riesgo R_f no depende de su riesgo específico, sino de su exposición (β_i beta) a la prima de riesgo de la «cartera de mercado».

$$E(R_i) - R_f = \beta_i^M \cdot [E(R_M) - R_f]$$

Sharpe demostró que esta cartera de mercado era óptima para todos los inversores y estaba formada por todos los activos de riesgo existentes en el mercado (renta variable, renta fija, inmobiliario, materias primas, etc.), en proporción a su tamaño en el mercado. A comienzos de la década de 1970, los fondos de pensiones estadounidenses, integraron estas investigaciones adoptando índices de referencia ponderados por capitalización. Hacia la misma época, Fama (1970) ilustró la dificultad que tenían los gestores de renta variable para batir a estos índices de referencia. Wells Fargo (1971) sacó partido de ello, lanzando el primer fondo que replicaba el índice S&P500.

LA GESTIÓN DE ACTIVOS, CON FRECUENCIA LIMITADA POR SU REFERENCIA A LA «CARTERA DE MERCADO»

Al optar por la diversificación de sus inversiones entre las distintas clases de activos, los gestores tanto de la primera generación de fondos de asignación (fondos mixtos de renta variable/renta fija), como los de segunda generación (apertura a otras clases de activos) y de la tercera generación «*risk parity*», coinciden en aplicar los postulados del CAPM. No obstante, en el primer artículo de nuestra serie dedicada a la inversión factorial^[1], dejamos constancia de un hecho que merece atención: de media, los fondos de asignación muestran trayectorias comparables a la de los mercados de renta variable. En la práctica, las clases de activos ofrecen un interés limitado en términos de diversificación, ya sea por razones estructurales (la elevada correlación entre las clases de activos de riesgo) o coyunturales (la reinstauración de la correlación entre la renta variable y la deuda pública por la actuación de los bancos centrales). Asimismo, es necesario

reconocer la dificultad de cuestionar la hipótesis de la eficiencia de los mercados financieros. Numerosos estudios empíricos, recopilados en 2011 por Jones y Wermers en un artículo, con el provocador título de «*Active Management in Mostly Efficient Markets*», describen la dificultad de los gestores para batir la rentabilidad de sus índices de referencia. En otras palabras, las apuestas tácticas (la sobreponderación o la infraponderación de las clases de activos) de los gestores, así como su selección de títulos, aportan, de media, escaso valor.

EL ENFOQUE FACTORIAL COBRA SU SENTIDO EN EL ENTORNO ACTUAL

¿Significa esto que la diversificación es un esfuerzo en vano? Por supuesto que no. Pero así como una «alimentación sana», requiere una lectura previa de la etiqueta de cada alimento, para conocer sus ingredientes y el valor nutricional; «invertir correctamente» requiere examinar, a través de los diferentes activos, los elementos de los que están compuestos (Ang, 2011). La diversificación entre los distintos nutrientes/factores, es el único medio para conseguir una dieta/cartera equilibrada (véase gráfico 1).



Las primeras aplicaciones informáticas, que permitían realizar una descomposición factorial del riesgo de la cartera, fueron creadas hace varias décadas (BARRA data del año 1975). El análisis factorial no representa por lo tanto, un concepto nuevo. Si este tema está volviendo a suscitar el interés de los inversores, es porque estos desean evitar a toda costa la exposición a clases de activos, no solo fuertemente correlacionadas entre sí, sino también caras en relación con sus fundamentales. Los académicos y expertos, distinguen entre factores macroeconómicos y factores microeconómicos.

LOS FACTORES MACROECONÓMICOS SON ÚTILES PARA ANALIZAR LOS SESGOS DE UNA CARTERA

Si las clases de activos —y, por ende, los fondos de inversión— muestran una fuerte correlación entre sí, es porque comparten los mismos elementos determinantes de su rentabilidad y riesgo. Por ejemplo, el riesgo de una inversión en obligaciones del sector «*high yield*», puede desagregarse en un riesgo de tipos de interés (es decir, de inflación), un riesgo de crédito/impago (frecuentemente vinculado al crecimiento económico), y un riesgo de liquidez (dificultad para vender los títulos durante períodos de aversión al riesgo). Si bien en una proporción claramente diferente, los mercados de renta variable están sujetos a los mismos factores: inflación (a largo plazo), económico (a corto/medio plazo) e incluso liquidez (sobre todo para determinados segmentos tipo capital riesgo). Estos factores macroeconómicos están con frecuencia presupuestos y dependen de la postura que uno adopte previamente sobre las variables. Cada inversor posee, así pues, su propia descomposición factorial para cada clase de activos, que se deriva de la elección, no solamente de los factores, sino también de la sensibilidad de cada clase de activos a estos factores (véase gráfico 2).

Este tipo de descomposición, puede ayudar a construir una asignación equilibrada entre todos los factores identificados, de manera que la cartera, quede teóricamente poco expuesta a la materialización

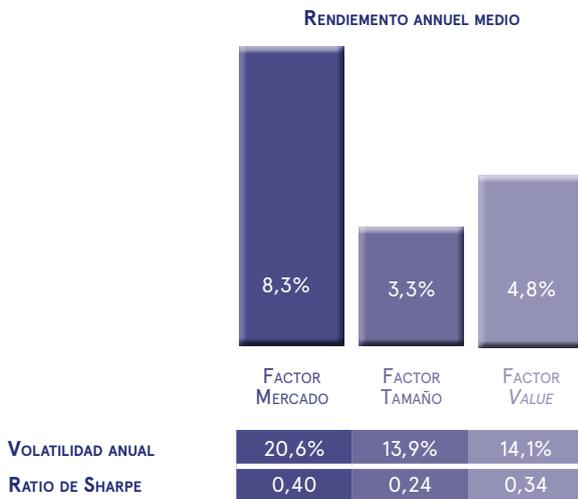
de escenarios macroeconómicos adversos. En la práctica, como los factores macroeconómicos — el crecimiento del PIB, por ejemplo—, no son variables en las que uno pueda invertir directamente, la asignación factorial objetivo acaba implementándose, a través de la combinación óptima de las clases de activos: una porción de renta variable y de renta fija privada para captar el crecimiento económico; otra porción de activos reales (materias primas, bonos indexados a la inflación) para cubrirse contra la inflación, etc. Este tipo de asignación representa un avance interesante, en relación con el enfoque *risk parity* de primera generación, que no consideraba más que la renta variable y la deuda pública. Pero la realidad nos dice que la mejora en términos de diversificación es mínima. Las clases de activos de riesgo tienen, todas ellas, una exposición muy fuerte al riesgo de renta variable (crédito/económico), y los demás factores a los que están expuestas —riesgo de liquidez, por ejemplo— tienen tendencia a recobrar correlación con dicho factor de renta variable durante períodos de intensa aversión al riesgo.

Por último, la forma más segura de desvincularse de la tendencia de una clase de activos, es tomando a la vez posiciones compradoras y vendedoras «*long/short*» en ella; los investigadores han demostrado que determinadas carteras *long/short*, construidas con determinados criterios generan rendimientos positivos (primas).

2. Factores macroeconómicos de BlackRock

BONOS INDEXADOS A LA INFLACIÓN	Tipos reales				
BONOS NOMINALES	Tipos reales	Inflación			
CRÉDITO PRIVADO	Tipos reales	Inflación	Crédito		
BONOS «HIGH YIELD»	Tipos reales	Inflación	Crédito	Liquidez	
DEUDA MERCADOS EMERGENTE	Tipos reales	Inflación	Crédito	Liquidez	Político
RENTA VARIABLE	Tipos reales	Inflación	Económico	Liquidez	Político

3. Modelo de Fama/French sobre el mercado de EE.UU.



Fuente: Estudio entre 1928 y 2015 - Datos de Kenneth R. French

LOS ACADÉMICOS HAN DESCUBIERTO NUEVAS PRIMAS EN LAS QUE INVERTIR EN RENTA VARIABLE

Fama y French (1993), fueron los primeros en poner de nuevo el foco en la importancia de la prima «direccional» del CAPM. Su aportación, consistió en explicar el rendimiento esperado de una acción, en función de su exposición a tres factores:

- el factor mercado (sujeto a evolución a largo plazo);
- el factor tamaño o capitalización -«*Small Minus Big*»- (la pequeña capitalización supera en rentabilidad a la gran capitalización);
- el factor *value* -«*High Minus Low*»- (los títulos de rendimiento, con múltiplos de valoración más bajos superan, a los títulos de crecimiento con múltiplos más altos).

A fin de ser independientes (presentar correlación nula) respecto al factor de mercado, las carteras representativas de los factores tamaño y «value», son carteras *long/short*, es decir, combinan simultáneamente una posición larga en el segmento de pequeña capitalización, y otra corta en el de gran capitalización, para el primer factor; y una posición larga en títulos de rendimiento, y otra corta en títulos de crecimiento, para el segundo factor. Suponiendo nominales de +/-100%, estas carteras tipo para los factores tamaño y *value* han generado, desde 1928, un retorno anual medio (por encima del tipo de interés sin riesgo) del 3,3% y el 4,8% en el mercado estadounidense, comparado con un 8,3% de la prima direccional (véase gráfico 3). Posteriormente, se hizo énfasis o se reintrodujeron otros factores, según el gusto imperante en cada momento. Así, Jegadeesh y Titman (1993) añadieron un cuarto factor de *momentum* -«*Up Minus Down*»- para sintetizar el comportamiento superior medio obtenido por los títulos con mejor evolución durante los últimos meses. Haugen y Heins (1975) documentaron el factor de riesgo bajo -«*Safe Minus Risky*»- tras observar que (al contrario de lo asumido por el CAPM) los títulos de menor riesgo, superan de media en rentabilidad a los títulos de mayor riesgo. Pastor y Stambaugh (2001), completaron el factor tamaño con un factor liquidez -«*Less Minus More*»- según el cual, los títulos menos líquidos superan al resto. Asness, Frazzini y Pedersen (2013) propusieron recientemente un factor relacionado con la calidad -«*Quality Minus Junk*»- para tener en cuenta el exceso de rentabilidad medio, generado por los títulos de las sociedades que disfrutaban de mayores beneficios y mejor gestión que el resto. Por último, el rendimiento esperado de un título, depende de su exposición (la β_i) beta a varios factores, cada uno de ellos sintetizado por una cartera *long* (el factor mercado), o *long/short* (los factores alternativos, véase cuadro I).

I - Matemáticas Financieras

Rendimiento de un título en el equilibrio

Según el Modelo de Valoración de los Activos Financieros (CAPM), en el equilibrio, el excedente de rendimiento de un título $E(R_i)$ respecto al tipo de interés sin riesgo R_F depende de su exposición (β_i beta) a la prima de riesgo de la «cartera de mercado»:

$$E(R_i) - R_F = \beta_i^M \cdot [E(R_M) - R_F]$$

En el análisis factorial, el rendimiento esperado de un título depende de su exposición (la β_i) a varios factores, cada uno de ellos sintetizado por una cartera *long* (el factor mercado) o *long/short* (los factores alternativos):

$$E(R_i) - R_F = \underbrace{\beta_i^M \cdot [E(R_M) - R_F]}_{\substack{\text{Factor Mercado} \\ \text{Sharpe (1963)}}} + \underbrace{\beta_i^{SMB} \cdot E(R_{SMB})}_{\substack{\text{Factor Tamaño} \\ \text{Small Minus Big} \\ \text{Fama/French (1992)}}} + \underbrace{\beta_i^{HML} \cdot E(R_{HML})}_{\substack{\text{Factor Value} \\ \text{High Minus Low} \\ \text{Fama/French (1992)}}} + \underbrace{\beta_i^{UMB} \cdot E(R_{UMB})}_{\substack{\text{Factor Momentum} \\ \text{Up Minus Down} \\ \text{Jegadeesh/Titman (1993)}}} + \underbrace{\beta_i^{SMR} \cdot E(R_{SMR})}_{\substack{\text{Factor Riesgo bajo} \\ \text{Safe Minus Risky} \\ \text{Haugen/Heins (1975)}}} + \underbrace{\beta_i^{LMB} \cdot E(R_{LMB})}_{\substack{\text{Factor Liquidez} \\ \text{Less Minus More} \\ \text{Pastor/Frazzini (2013)}}} + \underbrace{\beta_i^{HML} \cdot E(R_{HML})}_{\substack{\text{Factor Calidad} \\ \text{Quality Minus Junk} \\ \text{Asness/Frazzini (2013)}}} + \dots$$

LA EXISTENCIA DE PRIMAS, SE EXPLICA POR DIFERENTES TIPOS DE MOTIVOS DURADEROS Y COMPLEMENTARIOS

Los investigadores, no se han contentado solamente con encontrar nuevas primas en las que invertir, sino que también, se han esforzado por comprender los fundamentos que explican su existencia. Por ejemplo, tres tipos de explicaciones subyacen a la «*prime value*» (véase gráfico 4). Para los amantes de los argumentos racionales, los valores de rendimiento han de ofrecer un exceso de rentabilidad respecto a los demás valores, para compensar el riesgo extremo de quiebra que conllevan («*value trap*»). Para los aficionados a explicaciones comportamentales, los inversores suelen estar dispuestos a pagar un alto precio por los valores de crecimiento, debido a sus buenas perspectivas futuras de beneficios («*glamour stocks*»). La mayoría de las veces, los inversores se ven frustrados al no materializarse dichos beneficios y terminan abandonándolos, en favor de los títulos de rendimiento. Por último, la *prime value* resulta probablemente exacerbada, por el hecho de que determinados inversores institucionales se enfrentan a límites de riesgo - «*Value at Risk*», por ejemplo - , que les impiden acceder a los títulos *value*, que en el pasado han registrado pérdidas sustanciales. De manera general, las diferentes primas, aportan una remuneración ligada a la aceptación de un riesgo estructural suplementario y no diversificable (primas de riesgo) y/o a la capacidad (operacional, regulatoria), para implementar estrategias que explotan los sesgos comportamentales de los diferentes intervinientes, así como los sesgos derivados de sus restricciones para invertir (venta en corto, movilización de fondos propios), o vinculados a los flujos estructurales, que generan (primas de estilo).

4. Las fuentes de las primas

Explicaciones racionales/ económicas	Remuneración por soportar un riesgo sistemático adicional
Explicaciones comportamentales	Remuneración procedente de un tratamiento más eficiente de la información
Explicaciones vinculadas a los flujos y a las restricciones de los inversores	Remuneración procedente de un número de restricciones más limitado

EL ALFA DE LOS «BUENOS» GESTORES, PROCEDE DE SU EXPOSICIÓN A LAS PRIMAS ALTERNATIVAS

Este ingente acervo de investigación académica ha sido probablemente una influencia que ha llevado a los «buenos» gestores, a orientar sus carteras hacia los factores alternativos anteriormente mencionados, para intentar batir a sus «*benchmarks*»... ¡ponderados por la capitalización bursátil! Según los trabajos de Bender, Hammond y Mok publicados con el sugerente título de «*Can alpha be captured by risk premia?*», los gestores *long only* estadounidenses, que han logrado batir su *benchmark* (es decir, han generado alfas positivos) lo deben, en más de un 80%, a las exposiciones adoptadas –de forma consciente o inconsciente– a los factores de riesgo tamaño, *value* y «*momentum*» (véase gráfico 5).

5. Análisis de las fuentes de rentabilidad de las carteras de renta variable estadounidenses

Fondos de r.var de EEUU Junio 2003-Marzo 2012	Regresión a partir de los factores			
	Mercado	Mercado, Value, Riesgo bajo	Mercado, Value, Riesgo bajo, Momentum	Mercado, Value, Riesgo bajo, Tamaño
Alfa mensual (%)	0,181	0,060	0,053	0,030
Beta				
Mercado	1,08	1,15	1,14	0,98
Value	-	-0,42	-0,20	-0,20
Riesgo bajo	-	0,55	0,55	-
Momentum	-	-	0,22	0,15
Tamaño	-	-	-	0,51
R ² ajustada	0,86	0,87	0,88	0,92

Fuente: Bender, Hammond et Mok, *Journal of Portfolio Management* (inverno 2016)

LAS SOLUCIONES «SMART BETA», SISTEMATIZAN EL ALFA DE LOS «BUENOS» GESTORES LONG ONLY

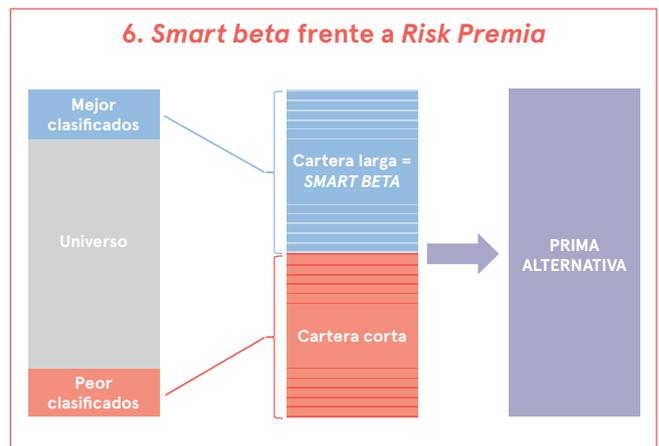
Si el alfa generado por los «buenos» gestores, respecto a los índices ponderados por la capitalización procede de media, de las exposiciones estructurales que asumen en otros factores de riesgo, mejor intentar reintegrar directamente estos sesgos en el índice de referencia. Así, las estrategias *smart beta* tienen vocación de captar más allá de la prima direccional, una o varias primas adicionales. En consonancia con esto, los índices «fundamentales» que ponderan sus componentes en base a los múltiplos de valoración, incorporan una parte de la prima *value*. Del mismo modo, los índices equiponderados están expuestos a la prima por tamaño, los índices que ponderan sus componentes en proporción inversa a su volatilidad están expuestos a la prima por riesgo bajo, etc.

Las primeras soluciones de este tipo fueron propuestas a comienzos de la década de los 2000, y actualmente disfrutan de viento a favor: el patrimonio gestionado tan solo por los ETF *smart beta* supera hoy en día los 400.000 millones de dólares (fuente: Bloomberg).

LAS SOLUCIONES RISK PREMIA, SISTEMATIZAN EL ACCESO A LOS FACTORES ALTERNATIVOS

Aun tratándose de un avance interesante, respecto a los índices ponderados por capitalización bursátil, las inversiones *smart beta* se quedan a mitad de camino en su búsqueda de exposición a las primas de riesgo. Para intentar batir a su universo de inversión, una solución *smart beta* se limita de hecho a adquirir los

títulos más atractivos, en tanto que una estrategia basada en una prima de riesgo (distinta de la prima de mercado), combina simultáneamente dicha posición larga en los títulos más atractivos con otra corta en los menos atractivos. Aun así, Israel y Moskowitz (2012) demostraron que, en el caso de la mayoría de las primas, la rentabilidad relativa inferior de los títulos menos atractivos respecto al universo de inversión, se contrarrestaban prácticamente con la rentabilidad relativa superior lograda por los más atractivos, respecto a dicho universo de inversión. Además, el perfil rentabilidad-riesgo de una solución *smart beta*, sigue estando principalmente conectado con el del universo de inversión subyacente. Implementadas a través de carteras *long/short*, las primas alternativas consiguen liberarse de este sesgo direccional... ¡ lo que que también sucede con los fondos *long/short*! (véase gráfico 6).



CONCLUSIÓN

El análisis de la rentabilidad de los fondos bajo el prisma de los factores, permite reducir la distancia que parece existir entre el alfa y el beta y, de forma más general, entre la gestión activa y la pasiva. Los factores alternativos presentados en este artículo, son extremadamente prometedores desde una óptica de construcción de carteras. De hecho, aportan primas con bases duraderas (lo que implica que deberían ser sostenibles), y de naturaleza diferente (lo que garantiza su poder de diversificación). En el tercer artículo de nuestra serie dedicada a la inversión factorial, ampliaremos el universo de estas primas académicas, para incluir otras clases de activos, antes de analizar el comportamiento histórico de las carteras que han apostado por incluirlas.

Este artículo fue publicado por primera vez en la edición de Julio/Agosto 2016 N° 798 de Revue Banque

BIBLIOGRAFÍA

- Robert C. Jones y Russ Wermers (2011), *Active Management in Mostly Efficient Markets*, *Financial Analysts Journal*.
- Jennifer Bender, P. Brett Hammond y William Mok (2014), *Can Alpha Be Captured by Risk Premia?*, *The Journal of Portfolio Management*.

INFORMACIÓN IMPORTANTE

El presente análisis de investigación, es el resultado de la experiencia y los conocimientos de los profesionales del sector de gestión de inversiones que trabajan para La Française Investment Solutions. Por consiguiente, es importante señalar lo siguiente: (i) el presente documento va dirigido, exclusivamente, a inversores/asesores profesionales y no debe ser tomado como referencia por inversores particulares; (ii) los análisis incluidos en el presente documento reflejan las opiniones de sus autores en la fecha de elaboración de los mismos, son susceptibles de cambios y no podrán, en modo alguno, considerarse responsabilidad de La Française Investment Solutions; y (iii) las conclusiones demostradas en el presente análisis, no influirán en la toma de decisiones operativas y no vincularán, en modo alguno, a La Française Group ni a ninguna de sus filiales, con respecto a las decisiones adoptadas o que se puedan adoptar en el futuro.

El presente documento, ha sido elaborado con fines únicamente informativos. y no constituye, por parte de La Française Investment Solutions, una oferta, ni una invitación para comprar o vender, ni una recomendación de inversión en relación con los vehículos que LFIS pudiera gestionar y/o recomendar, ni con los títulos o instrumentos financieros mencionados en el presente documento, ni para participar en ninguna estrategia de inversión de forma directa o indirecta. La información contenida en el presente documento se ha establecido (elaborado) sobre la base de datos, proyecciones, previsiones, anticipaciones e hipótesis de carácter subjetivo. Su análisis y las conclusiones resultantes constituyen la expresión de una opinión, basada en los datos disponibles en un momento determinado. Dado el carácter indicativo y subjetivo de dicho análisis, le rogamos que tenga en cuenta que la evolución de las variables y los valores económicos de los mercados financieros podría diferir en gran medida de las indicaciones (proyecciones, previsiones, anticipaciones e hipótesis) contenidas en el presente documento. Asimismo, dado la naturaleza subjetiva (el carácter subjetivo) de estos análisis y opiniones, los equipos de gestión de La Française Investment Solutions o sus filiales no están obligados a emplear o actuar conforme a las informaciones, proyecciones, previsiones, anticipaciones, hipótesis y opiniones incluidas en el presente documento, ya que dichos equipos podrán actuar según sus propias opiniones y como departamentos independientes dentro de La Française Group. La simplificación exige que toda la información contenida en el presente documento se considere exclusivamente de carácter subjetivo. El presente documento es susceptible de cambios sin previo aviso y La Française Investment Solutions podrá, aunque no tendrá obligación alguna al respecto, actualizar o revisar de cualquier otro modo la información contenida en el mismo. Dicha información se basa en datos proporcionados o publicados por los proveedores oficiales de estadísticas económicas y de mercado. La Française Investment Solutions no se hace responsable de las decisiones basadas en la información contenida en el presente documento. Al aceptar esta información, los destinatarios de este documento afirman que usarán esta información exclusivamente para evaluar su posible interés en las estrategias descritas en el mismo y que no divulgarán dicha información a terceros. Se prohíbe la reproducción de esta información, de forma total o parcial, salvo autorización de La Française Investment Solutions.



LA FRANÇAISE

128, bd Raspail 75006 Paris - France
Tél. +33 (0)1 73 00 75 75
institutionnels-lfgis@lafrancaise-group.com
480 871 490 RCS Paris
<https://www.lafrancaise-gis.com>

La Française Investment Solutions is a company of La Française Group - www.lafrancaise-group.com

La Française Investment Solutions a French *société par actions simplifiée* with share capital of €10,000,000 • Registered with the Trade and Companies Register of Paris under number 752 897 850 • 128, boulevard Raspail - 75006 Paris - France • Portfolio Management Company - AMF authorisation No. GP 13000004 (www.amf-france.org) • Publication edited by La Française Investment Solutions.