



Regulador y Supervisor Financiero de Chile

Nota Técnica

N° 05/26

Etiquetado de riesgo para fondos mutuos chilenos

Nicolás Álvarez – Macarena Caamaño – Nicolás Viertel

Junio 2026
www.CMFChile.cl



Regulador y Supervisor Financiero de Chile

The Technical Notes Series is a publication of the Financial Market Commission (CMF), whose purpose is to contribute short articles to the discussion of issues relevant to financial stability and regulation. Although these notes undergo editorial review by the CMF, the analysis and conclusions set forth are the sole responsibility of the authors and do not necessarily reflect the views of the Commission.

La Serie de Notas Técnicas es una publicación de la Comisión para el Mercado Financiero (CMF), cuyo objetivo es aportar artículos breves al debate de temas relevantes para la estabilidad y regulación financieras. Si bien estas notas cuentan con la revisión editorial de la CMF, los análisis y conclusiones contenidos en ellas son de exclusiva responsabilidad de sus autores.

Nota Técnica de la Comisión para el Mercado Financiero (CMF) Financial Market Commission (CMF)
Av. Libertador Bernardo O'Higgins 1449, Santiago, Chile Teléfono: (56) 22617 4058

Copyright ©2021 CMF
Todos los derechos reservados.

Etiquetado de riesgo para fondos mutuos chilenos

Nicolás Álvarez – Macarena Caamaño – Nicolás Viertel¹

Resumen

Proponemos una metodología estandarizada para el etiquetado de riesgo de los fondos mutuos chilenos, con el fin de aumentar la transparencia y la comparabilidad exigida por la Comisión para el Mercado Financiero (CMF). Ante la ausencia de un indicador cuantitativo homogéneo en la normativa vigente, esta Nota Técnica establece un marco de clasificación de cinco categorías (“Muy Bajo” a “Muy Alto”) basado en el riesgo empírico. El indicador central es la desviación estándar anualizada, calculada con retornos de cinco años, la cual es complementada por dos factores de ajuste multiplicativos: i) una penalización por riesgo de cola para capturar eventos extremos, y ii) un ajuste por iliquidez para corregir la subestimación de riesgo en carteras con activos ilíquidos. La aplicación de la metodología ajustada, utilizando datos empíricos de 2021 a 2025, revela una distribución asimétrica de riesgo, con una alta concentración en fondos de baja volatilidad. Los resultados empíricos validan el uso de umbrales basados en percentiles y demuestran la eficacia de los factores de ajuste para proveer una señal de riesgo más precisa y robusta para el inversionista.

Abstract

We propose a standardized methodology for risk labeling of Chilean mutual funds, aimed at increasing transparency and comparability as required by the Financial Market Commission (CMF). Given the absence of a homogeneous quantitative indicator in current regulations, this Technical Note establishes a five-category classification framework (from “Very Low” to “Very High”) based on empirical risk. The core metric is the annualized standard deviation, calculated using five-year returns, which are complemented by two multiplicative adjustment factors: i) a tail risk penalty to capture extreme events, and ii) an illiquidity adjustment to correct risk underestimation in portfolios with illiquid assets. The application of this adjusted methodology, using empirical data from 2021 to 2025, reveals an asymmetric risk distribution, with high concentration in low-volatility funds. Empirical results validate the use of percentile-based thresholds and demonstrate the effectiveness of adjustment factors in providing a more accurate and robust risk signal for investors.

¹ Integrantes de la Dirección de Supervisión de Administradoras Generales de Fondos y Asesores de Inversión, Comisión para el Mercado Financiero (CMF). Contacto: nalvarez@cmfchile.cl ; mcaamano@cmfchile.cl; naviertel@cmfchile.cl.

I. Introducción

La Comisión para el Mercado Financiero (CMF) de Chile, a través de la Norma de Carácter General (NCG) N°365 de 2014, exige a las Administradoras Generales de Fondos (AGF) la entrega de folletos informativos que describan de manera clara, suficiente e imparcial las características esenciales y los riesgos de los fondos mutuos. Entre los contenidos mínimos requeridos se incluye una descripción cualitativa de los riesgos, el perfil del inversionista tipo, y la exposición de rendimientos históricos y simulaciones de escenarios, sin que se establezca la obligación de proporcionar información cuantitativa relativa al nivel de riesgo de inversión del fondo. Por otra parte, la Circular N°1.753 del 2005, que imparte instrucciones sobre publicidad de fondos mutuos, tampoco entrega directrices orientadas a entregar información cuantitativa del riesgo en los folletos informativos.

En consecuencia, el marco regulatorio vigente no contempla la obligación de incorporar una etiqueta de riesgo de inversión estandarizada y cuantitativa en los documentos de comercialización de los fondos. La ausencia de un indicador cuantitativo homogéneo limita la comparabilidad directa y la transparencia del riesgo entre distintos productos, lo que puede dificultar que el partícipe evalúe y contraste adecuadamente entre distintos fondos al momento de invertir. Esta situación se busca subsanar mediante la entrada en vigencia del nuevo "Compendio normativo de fondos y administradoras generales de fondos", el cual, entre otras disposiciones, deroga la NCG N°365 y Circular N°1.753².

En el contexto de este proyecto normativo, se ha propuesto incorporar dicha etiqueta de riesgo como un elemento adicional de transparencia y comparabilidad. Este enfoque se alinea con prácticas internacionales, como la adopción del *Synthetic Risk and Reward Indicator* (SRRI) en Europa y las metodologías obligatorias de clasificación de riesgo en Canadá, que utilizan la volatilidad (desviación estándar) como métrica central, además de otras dimensiones de riesgo propuestas por Morningstar referidas a la iliquidez en los activos subyacentes.

El objetivo de la presente Nota Técnica es proponer un marco teórico y empírico para la construcción de una etiqueta de riesgo para los fondos mutuos chilenos. La metodología propuesta se basa en el riesgo medido como la desviación estándar anualizada, en línea con el estándar internacional, pero incorpora dos factores de ajuste cruciales para el mercado local: i) una penalización por riesgo de cola (eventos extremos), y ii) una penalización por exposición a activos ilíquidos, a través de cuotas de fondos de inversión (CFI) en activos alternativos.

El documento se estructura de la siguiente manera: primero, se revisan las principales metodologías de clasificación de riesgo a nivel internacional (**Sección II**). Segundo, se presenta y se valida empíricamente la propuesta metodológica para el indicador de general, incluyendo los umbrales sugeridos para cinco categorías de riesgo (**Sección III**). Tercero, aplicando la propuesta en base a los datos empíricos, se presentan los resultados y distribuciones de las etiquetas (**Sección IV**). Finalmente, se exponen las conclusiones y las implicancias regulatorias de la propuesta (**Sección V**).

² A la fecha de publicación de esta Nota Técnica, el "Compendio normativo de fondos y administradoras generales de fondos" se encuentra en proceso de revisión, tras finalizar el período de consulta pública.

II. Revisión Internacional

La propuesta metodológica para el etiquetado de riesgo en Chile toma como referencia las prácticas establecidas en otras jurisdicciones y la de proveedores de datos clave, que ya exigen o utilizan la clasificación estandarizada de riesgo para fondos mutuos (*open-end funds*).

II.1 Europa

El Comité de Reguladores Europeos de Valores (CESR) utiliza una metodología homogénea para medir el perfil global de riesgo y rendimiento de los fondos, conocida como el Synthetic Risk and Reward Indicator (SRRI) (ESMA³, 2010).

Métrica de evaluación: El SRRI debe basarse en la volatilidad de los rendimientos históricos del fondo durante los últimos 5 años. Dichos rendimientos deberán corresponder a los retornos semanales del fondo o, si ello no es posible debido a la frecuencia limitada de cálculo del valor liquidativo (NAV), a los retornos mensuales del fondo. Si el fondo no tiene cinco años de datos, se utilizan índices de referencia o portafolios modelo que representen su estrategia. Si estos no están disponibles, se permite una simulación basada en factores de riesgo bajo el supuesto de neutralidad al riesgo. La volatilidad se anualiza y se obtiene utilizando la siguiente fórmula estándar:

$$Volatility = \sigma_f = \sqrt{\frac{m}{T-1} \sum_{t=1}^T (r_{f,t} - \bar{r}_f)^2} \quad (1)$$

Donde:

- m : número de semanas dentro de un año (52).
- T : número de semanas dentro de la muestra de 5 años (260).
- $r_{f,t}$: retorno semanal del fondo f para la semana t .
- \bar{r}_f : promedio aritmético de los retornos semanales.

El Comité también propone metodologías alternativas para casos especiales para los “*Total return funds*”, “*Absolute return funds*”, “*Life cycle funds*” y “*Structured funds*”.

Escala de Clasificación: El SRRI se asigna en una escala del 1 al 7, según el nivel de volatilidad (**Tabla 1**). La gestora debe calcular y documentar el indicador al menos una vez al año, manteniendo registros por cinco años.

³ *European Securities and Markets Authority (ESMA).*

Tabla 1: Etiquetas de riesgo SRRI (porcentaje)

Categoría SRRI	Volatilidad anualizada
1	0 – 0,49
2	0,5 – 1,99
3	2 – 4,99
4	5 – 9,99
5	10 – 14,99
6	15 – 24,99
7	+ 25

Fuente: ESMA.

II.2 Canadá

La normativa aplicable a los fondos mutuos y *Exchange Traded Funds* (ETFs) establece una metodología estandarizada y de carácter obligatorio para la clasificación del riesgo de inversión. Esta regulación dispone que las entidades administradoras de fondos deben determinar el “*investment risk level*” al menos una vez al año y divulgar dicho nivel de riesgo en los documentos oficiales de comercialización (BC Securities Commission, 2025).

Métrica de evaluación: El riesgo del fondo se evalúa mediante la desviación estándar de los retornos, la cual se utiliza como indicador de la volatilidad histórica. El cálculo considera un horizonte temporal de 10 años, siempre que el fondo disponga de dicho historial. En caso contrario, se permite el uso de *proxies*, tales como *clone funds* u otros fondos administrados por la misma gestora con estrategias de inversión comparables, con el fin de completar la serie de datos necesaria para el análisis. A continuación, se presenta lo descrito:

$$Standard\ Deviation = \sqrt{12} \cdot \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (R_i - \bar{R})^2} \quad (2)$$

Donde:

- n : 120 meses.
- R_i : corresponde al retorno de la inversión en el mes i .
- \bar{R} : corresponde al retorno promedio de la inversión.

Escala de clasificación: La metodología define cinco categorías de riesgo, determinadas en función de rangos específicos de desviación estándar anual, que reflejan distintos niveles de volatilidad y exposición al riesgo de mercado (**Tabla 2**).

Tabla 2: Nivel de riesgo de la inversión

Rango de desviación	Riesgo de inversión
$0\% \leq \sigma < 6\%$	Bajo
$6\% \leq \sigma < 11\%$	Bajo a medio
$11\% \leq \sigma < 16\%$	Medio
$16\% \leq \sigma < 20\%$	Medio a alto
$\sigma \geq 20\%$	Alto

Fuente: BC Securities Commission.

II.3 Morningstar

Este proveedor de datos utiliza el *Morningstar Portfolio Risk Score* (MPRS), un indicador que mide el nivel de riesgo esperado de un portafolio. Este indicador se construye a partir de la estimación de la volatilidad esperada mediante dos metodologías alternativas, seleccionadas según la disponibilidad y calidad de la información. En primer lugar, se utiliza un enfoque basado en el Morningstar's Risk Model o HBSA, que descompone el riesgo en componentes sistemáticos (exposiciones a factores, sector, región, duración, crédito, entre otros) e idiosincráticos (matrices de varianza-covarianza de largo plazo). En ausencia de cobertura suficiente del modelo de factores, se recurre a un enfoque de *Returns-Based Style Analysis* (RBSA), inspirado en el modelo multifactorial de William F. Sharpe, que infiere la asignación efectiva a clases de activos mediante la estimación de coeficientes que minimizan la varianza del error de seguimiento respecto de un conjunto de índices representativos (**ver Anexo 1**)⁴.

En comparación con enfoques tradicionales basados exclusivamente en volatilidad histórica, este indicador constituye un marco metodológico más robusto, al incorporar una descomposición estructural del riesgo, una estimación prospectiva sustentada en covarianzas de largo plazo y, adicionalmente, ajustes específicos para capturar riesgos asociados a iliquidez en determinados tipos de activos. Asimismo, el sistema de anclaje a carteras de referencia permite mantener consistencia intertemporal y comparabilidad relativa entre portafolios. No obstante, su implementación puede presentar barreras significativas para terceros, derivadas tanto de la complejidad técnica del modelo, como del acceso restringido a insumos necesarios para su estimación exacta.

⁴ Para una descripción detallada de la metodología, supuestos técnicos y procedimientos de calibración del indicador, véase Morningstar (2025), *Morningstar Portfolio Risk Score: Methodology*

Escala de Evaluación: la escala comprende 5 categorías cuyos rangos de volatilidad incorporan las distintas métricas presentadas (**Tabla 3**).

Tabla 3: Categorías de riesgo en base a metodologías Morningstar

Categoría	Rango de volatilidad (HBSA)	Rango de volatilidad (RBSA)	Rango de puntaje (*)
Conservador	0% ≤ vol < 6,5%	0% ≤ vol < 5,6%	0 ≤ RS < 24
Moderado	6,5% ≤ vol < 13,7%	5,6% ≤ vol < 10,5%	24 ≤ RS < 53
Agresivo	13,7% ≤ vol < 19,4%	10,5% ≤ vol < 16,7%	53 ≤ RS < 79
Muy agresivo	19,4% ≤ vol < 24,5%	16,7% ≤ vol < 24,4%	79 ≤ RS < 100
Riesgo extremo	24,5% ≤ vol ≤ 50%	24,4% ≤ vol ≤ 50%	100 ≤ RS ≤ 200

(*) Rango de puntaje o Risk Score (RS): corresponde al puntaje de riesgo asignado al fondo a partir de su nivel de volatilidad, transformado a una escala común que permite comparar ambas metodologías.

Fuente: Morningstar.

III. Análisis de propuesta de etiquetas de riesgo y estimación empírica

La transición desde la revisión de las metodologías internacionales hacia una propuesta normativa específica para el mercado chileno requiere de la toma de decisiones metodológicas fundamentales y su validación empírica. El objetivo principal de esta sección es establecer un marco robusto y transparente que cumpla con los estándares regulatorios y refleje fielmente el perfil de riesgo de los fondos mutuos locales. Por lo tanto, se abordarán cuatro puntos estructurales: i) la justificación del número de categorías de riesgo; ii) la selección de la métrica base; iii) la estimación empírica de los umbrales de volatilidad para el mercado chileno; y iv) la proposición de los factores de ajuste necesarios.

Si bien la volatilidad histórica de los retornos es el punto de partida universal para la clasificación de riesgo, su aplicación directa en el mercado local presenta desafíos particulares. Los problemas de valorización en activos ilíquidos (como ocurre con la inversión en fondos de activos alternativos) pueden llevar a una subestimación del riesgo económico real. Por ello, la presente sección justifica la necesidad de complementar la desviación estándar con factores de penalización específicos, diseñados para capturar el riesgo de cola y la exposición a la iliquidez. Estos ajustes son cruciales para asegurar que la etiqueta final sea un indicador preciso y consistente con el riesgo verdadero de los activos subyacentes.

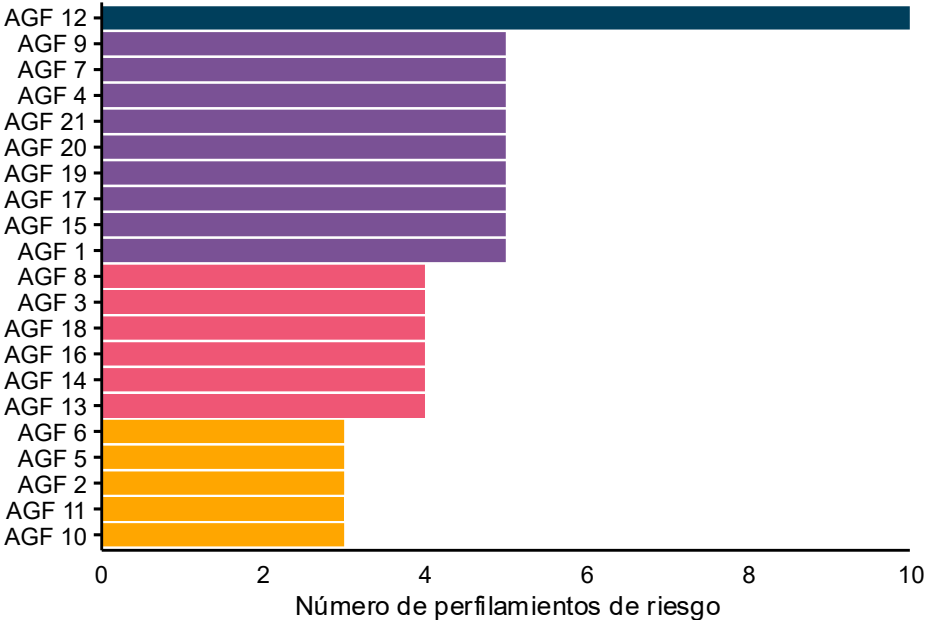
III.1 Justificación del esquema de clasificación

El paso final de una metodología para clasificar fondos en forma estandarizada, en base a sus niveles de riesgo, requiere establecer un número óptimo de categorías. La propuesta es adoptar cinco categorías de riesgo. Esta elección busca un equilibrio crucial: evitar por un lado una segmentación excesiva, que podría dificultar la comparabilidad entre fondos y, a la vez, asegurar una precisión adecuada para diferenciar fondos con exposiciones a

volatilidad significativamente distintas.

Adicionalmente, el uso de un número impar de categorías permite la existencia de una etiqueta intermedia ("Moderado") que sirve como referencia de riesgo medio. Esta estructura de cinco perfiles no solo se alinea con los estándares internacionales revisados (Canadá y Morningstar utilizan cinco categorías), sino que también es consistente con las prácticas locales, dado que el 43% de las gestoras chilenas en fondos mutuos emplean cinco perfiles de riesgo en sus procesos de *suitability* (**Gráfico 1**).

Gráfico 1: Perfiles de riesgo de las AGF que administran fondos mutuos



Fuente: Autores, en base a oficio reservado.

Nota: esta información fue obtenida vía Oficio Reservado a principios de septiembre de 2025, remitido a cada una de las AGF de la industria.

III.2 Métricas base y contexto empírico chileno

La metodología propuesta establece la desviación estándar anualizada de los retornos semanales⁵ (σ_i) como la métrica fundamental para la asignación de categorías de riesgo, actuando como variable base del proceso de clasificación, en concordancia con las directrices metodológicas de la ESMA y con el marco regulatorio aplicable en el mercado canadiense.

Para establecer umbrales de clasificación pertinentes, se analizó el riesgo experimentado históricamente por los fondos mutuos chilenos en distintas ventanas temporales, ocupando un horizonte de estimación de cinco años. Los resultados indican una tendencia consistente:

⁵ Se ocupan los retornos en la moneda funcional de cada fondo, y no en pesos, con el objetivo de dejar fuera la volatilidad inducida por la variabilidad del tipo de cambio para fondos cuya moneda funcional no sea el peso chileno.

los fondos con mayor exposición a renta variable presentan sistemáticamente los niveles de riesgo más altos, mientras que los fondos de deuda, que invierten en bonos e instrumentos de intermediación financiera de corto plazo, exhiben los menores niveles. El análisis de las ventanas temporales revela que los períodos que incluyen el estallido social y la pandemia (post-2019) muestran un aumento considerable en el riesgo promedio de todas las categorías en relación con la ventana de estabilidad económica (pre-2019) (**ver Anexo 2**).

Al examinar la distribución de riesgo por percentiles, se confirma que el mercado chileno se caracteriza por una fuerte concentración de productos de bajo riesgo, impulsada por la predominancia de fondos *money market* o de intermediación financiera⁶, los cuales abarcan casi la mitad del patrimonio total (**ver Anexo 3**). Para la ventana utilizada en la propuesta (enero 2021 – diciembre 2025), la mediana de la volatilidad anual de los fondos se sitúa en el 5,2%, mientras que el cuartil superior (el 25% de los fondos de mayor riesgo) se ubica por sobre el 16,0%, alcanzando máximos de 35,5%. Dicha ventana, en comparación a ventanas históricas, se encuentra con una tendencia hacia la moderación de la distribución del riesgo, en la medida en que aún se toman datos provenientes de la pandemia (2021) (**ver Anexo 4**)⁷.

No obstante, la dependencia en un horizonte temporal fijo (cinco años) para la determinación de la desviación estándar anualizada plantea un desafío metodológico para aquellos fondos sin historial suficiente, ya sea por ser productos de reciente lanzamiento o por haber experimentado un cambio significativo en su política de inversión (*style drift*) que invalide la historia previa. Siguiendo las prácticas internacionales, como las establecidas por la ESMA, se debe contemplar el uso de *proxies* o *benchmarks* compuestos para lidiar con esta limitación. La propuesta metodológica debe permitir la utilización de un índice de referencia apropiado que refleje el perfil de riesgo del fondo o, alternativamente, un fondo subyacente con historial completo (*clone fund*) en aquellos casos donde la historia del fondo mutuo sea insuficiente. En este punto, los siguientes pasos para una propuesta normativa deberían contemplar trabajar en la especificación de los criterios de selección, la periodicidad de revisión de dichos *proxies*, y la frecuencia de actualización de los indicadores de riesgo, para garantizar la consistencia en el etiquetado a través del tiempo.

III.3 Factores de ajuste por iliquidez y riesgo de cola

La desviación estándar es una aproximación útil para modelar la volatilidad a partir de una distribución de retornos, pero puede subestimar el riesgo en fondos cuyos retornos no siguen distribuciones “normales” y donde las pérdidas relevantes ocurren en episodios poco frecuentes. En particular, no captura bien: (i) el riesgo de cola, asociado a eventos extremos

⁶ La Circular N°1.990 establece requisitos especiales para la valorización de los fondos de deuda de corto plazo con duración menor o igual a 90 días. Dichas disposiciones señalan que los instrumentos que integran la cartera de inversión pueden valorizarse a TIR de compra, pudiendo ajustarse a precios de mercado mediante la determinación de bandas o rangos porcentuales, por lo que la verdadera volatilidad de los retornos podría estar subestimada. Esta Circular quedará derogada, y será reemplazada por la entrada en vigencia del nuevo Compendio de Normas que regulará a las administradoras generales de fondos y a sus fondos fiscalizados por la CMF.

⁷ Cabe señalar que existen informes internacionales que dan cuenta de una excesiva valorización de activos de renta variable, principalmente en EE.UU. (IMF, 2025), por lo que se hace relevante ponderar adecuadamente esta información. También, la metodología detrás de las etiquetas de riesgo debería considerar estos escenarios.

que la volatilidad promedio, estimada a partir de la desviación estándar, tiende a diluir; ni (ii) la iliquidez de los activos subyacentes (por ej., cuotas en fondos con subyacente de activos alternativos), que inducen a una subestimación del riesgo producto de un valor cuota "congelado". Por ello, incorporar factores de ajuste específicos por iliquidez y cola permite una medición más realista del riesgo, especialmente en escenarios de estrés, y reduce el riesgo de clasificar como "moderados" fondos que, en la práctica, concentrarían pérdidas severas bajo condiciones adversas. A continuación, dichos factores serán introducidos en dos módulos.

III.3.1 Ajuste por riesgo de cola (eventos extremos)

El primer módulo corrige la incapacidad de la desviación estándar para captar movimientos extremos o eventos de cola que pueden generar un impacto relevante en el valor del portafolio. Se propone una razón de extremidad (k_i) que compara un percentil crítico empírico de la distribución de retornos con el percentil crítico teórico de una distribución normal estándar (z_α):

$$k_i = \frac{\hat{z}_{i,\alpha}}{z_\alpha} \quad (3)$$

Con:

$$\hat{z}_{i,t} = \frac{r_{i,t} - \hat{\mu}_i}{\hat{\sigma}_i} \quad (4)$$

Donde:

- $r_{i,t}$: corresponde al retorno semanal del fondo i en el mes t .
- $\hat{\mu}_i$: corresponde a la media de los retornos semanales del fondo i .
- $\hat{\sigma}_i$: corresponde a la desviación estándar de los retornos del fondo i .
- z_α : corresponde al percentil 5 de una distribución normal estándar, cuyo valor crítico es $-1,65^8$.

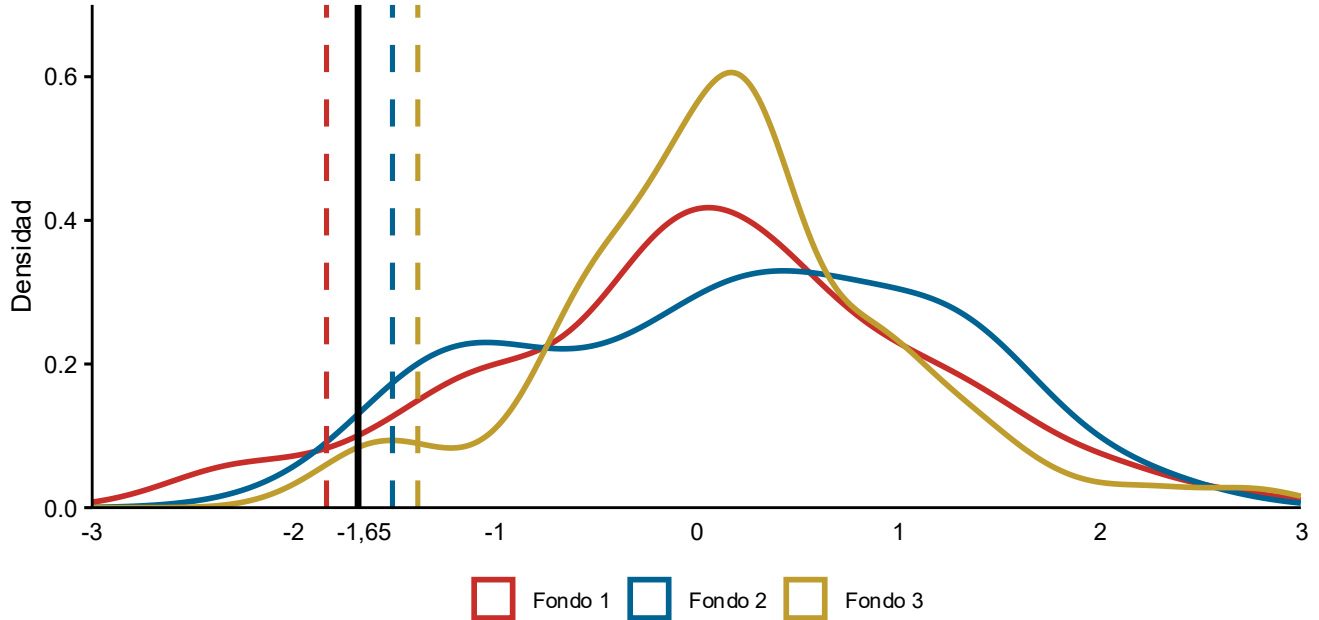
Esta razón compara el percentil empírico obtenido a partir de las rentabilidades normalizadas de cada fondo, con el umbral teórico de una distribución normal estándar, donde si:

- $k_i > 1$: cola empírica más extrema que la normal.
- $k_i = 1$: cola empírica coincide con el umbral normal.
- $k_i < 1$: cola empírica menos extrema que la normal.

Así, valores más altos indican un mayor riesgo, en la medida que el percentil empírico estimado fue más extremo comparado con la referencia de una distribución normal, indicando que las colas son más pesadas. Para los casos donde $k_i < 1$, el factor de ajuste se trunca a 1, puesto que solo se busca penalizar a fondos con razones de extremidad altas y no beneficiar a aquellos con razones bajas (**Gráfico 2**).

⁸ Se realizó un ejercicio de robustez ocupando percentiles 2,5 y 0,5, encontrando que la razón de extremidad se haría más exigente, es decir, la penalización aplicada sería aún más fuerte.

Gráfico 2: Simulación de razón de extremidad (k_i)



Fuente: Autores.

Nota: en el gráfico se simulan los retornos (normalizados en número de desviaciones estándar) para tres fondos distintos. Líneas punteadas representan el percentil empírico del 5% de dicha distribución (considerando que se ocupa un nivel de significancia al 10% y dos colas), y línea negra sólida representa el percentil del 5% de una distribución normal estándar teórica (umbral crítico de -1,65). Así, el fondo 1 se verá penalizado al tener un $k_i > 1$, mientras que los fondos 2 y 3 disponen de un $k_i < 1$, por lo que se truncan y no se ven penalizados. Gráfico fue acotado a $[-3, 3]$ para mostrar el detalle del ajuste por riesgo de cola.

III.3.2 Ajuste por iliquidez y cobertura de datos

El segundo módulo aborda la subestimación del riesgo causada por la falta de cobertura de precios de mercado en algunos tipos de fondos. En particular, los fondos que invierten en activos ilíquidos como lo son aquellos con exposición a activos alternativos, pueden mostrar una estabilidad artificial en el valor cuota, lo que distorsiona la medición del riesgo histórico.

Para mitigar este problema, se incorpora un factor de ajuste que penaliza la exposición a activos ilíquidos, lo cual se cuantifica mediante la exposición a cuotas de fondos de inversión con subyacente en activos alternativos⁹ (w_i^{CFI}). Aunque la inversión promedio de fondos mutuos en CFI es generalmente baja, no superando el 7% de los activos (**ver Anexo 5**), este factor es crucial para ajustar la clasificación de aquellos fondos que sí tienen exposición.

⁹ De acuerdo a las clasificaciones provenientes de la Asociación Chilena de Administradoras de Fondos de Inversión (ACAFI), dichos fondos corresponden a aquellos con subyacente inmobiliario, en infraestructura y energía, forestal y agrícola, en deuda y capital privados (ACAFI, 2024).

III.4 Indicador de Volatilidad Ajustada

Considerando la base de volatilidad y los ajustes necesarios para el contexto local, el indicador de volatilidad ajustada para los fondos se calcula mediante la siguiente expresión multiplicativa:

$$\hat{\sigma}_{iadj.} = \sigma_i \cdot k_i \cdot (1 + w_i^{CFI}) \quad (5)$$

Donde:

- $\hat{\sigma}_{iadj.}$: corresponde a la métrica de riesgo ajustada para el fondo i .
- σ_i : corresponde a la desviación estándar anualizada del fondo i , a partir de rentabilidades semanales¹⁰.
- k_i : corresponde al factor de ajuste por el ratio de extremidad al 10%.
- w_i^{CFI} : corresponde a la exposición a cuotas de fondos de inversión con subyacente en activos alternativos.

Este indicador compuesto se utiliza para asignar el puntaje final del fondo, el cual será etiquetado en alguna de las cinco categorías de riesgo de acuerdo con los umbrales de percentiles definidos empíricamente. Cabe destacar que, para dicho cálculo, se ocupa un panel balanceado a partir de las desviaciones estándar anualizadas a cinco años, es decir, se ocuparán como referencia para los umbrales únicamente fondos que dispongan de información continua durante la ventana analizada.

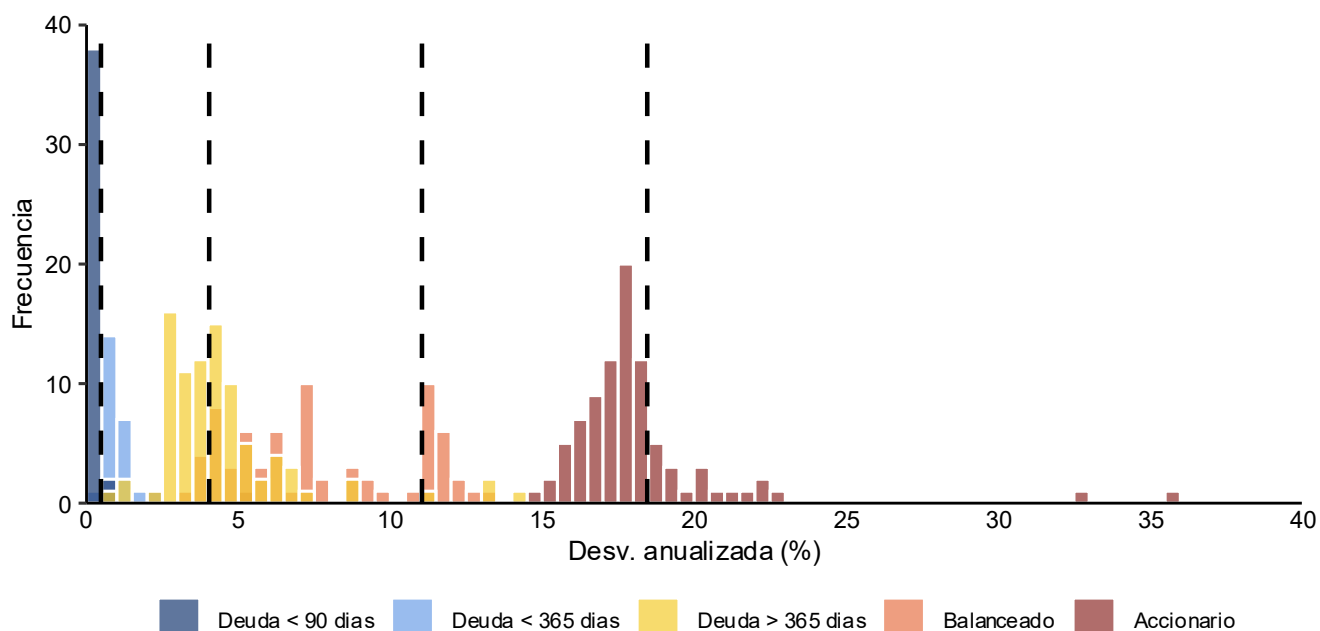
¹⁰ En lo que siga, el cálculo de la desviación estándar anualizada será: $\sigma_i = \sqrt{52} \cdot \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^n (r_{t,i} - \bar{r}_i)^2}{n-1}}$, con $n = 260$ (semanas), $r_{t,i}$ el retorno de la semana t del fondo i , y \bar{r}_i el promedio de los retornos del fondo.

IV. Resultados y distribución de categorías de riesgo

Una vez definida la metodología del Indicador de Volatilidad Ajustada, la etapa final consiste en aplicar este indicador al universo de fondos mutuos chilenos para establecer los umbrales de riesgo. La definición de estos umbrales para las cinco categorías (Muy Bajo, Bajo, Moderado, Alto y Muy Alto) se realizó mediante un enfoque empírico, buscando una partición que reflejase la distribución natural de la volatilidad en el mercado, y también considerando referencias internacionales, en lugar de imponer tramos arbitrarios. Esto garantiza que la clasificación sea representativa de la muestra local y que los puntos de corte sean consistentes con las diferencias observadas entre las distintas familias de fondos

Gráfico 3).

Gráfico 3: Distribución del riesgo según clasificaciones de la Asociación de Fondos Mutuos (AFM)¹¹
(ene. 2021 – dic. 2025)



Fuente: Autores, en base a información CMF y clasificaciones AFM.

Nota: líneas punteadas corresponden a los umbrales propuestos de desviación estándar presentados en **Tabla 4**.

¹¹ La AFM dispone de clasificaciones de fondos mutuos de acuerdo a sus inversiones subyacentes en la Circular N°7 de 2025. Estas clasificaciones pueden agruparse en categorías con distinto nivel de detalle, desde agrupaciones generales hasta desagregaciones más específicas. Para efectos de esta Nota, se tomó aquella agrupación con cinco clasificaciones por subyacente, dejando fuera a “Estructurados” e “Inversionistas Calificados”, pues son clasificaciones que no capturan la inversión subyacente del fondo (AFM, 2025).

En términos cuantitativos, la asignación porcentual de la muestra se estructuró de la siguiente manera: se agrupa el 30% de los fondos en la categoría “Moderado”, 25% en “Bajo”, 25% “Alto”, 10% en “Muy Bajo” y 10% en “Muy Alto” (**Tabla 4**). Esta configuración busca garantizar representatividad estadística en concordancia con los niveles de riesgos observados en el mercado local¹².

Tabla 4: Umbrales de etiquetas propuestos
(porcentaje, ene. 2021 – dic. 2025)

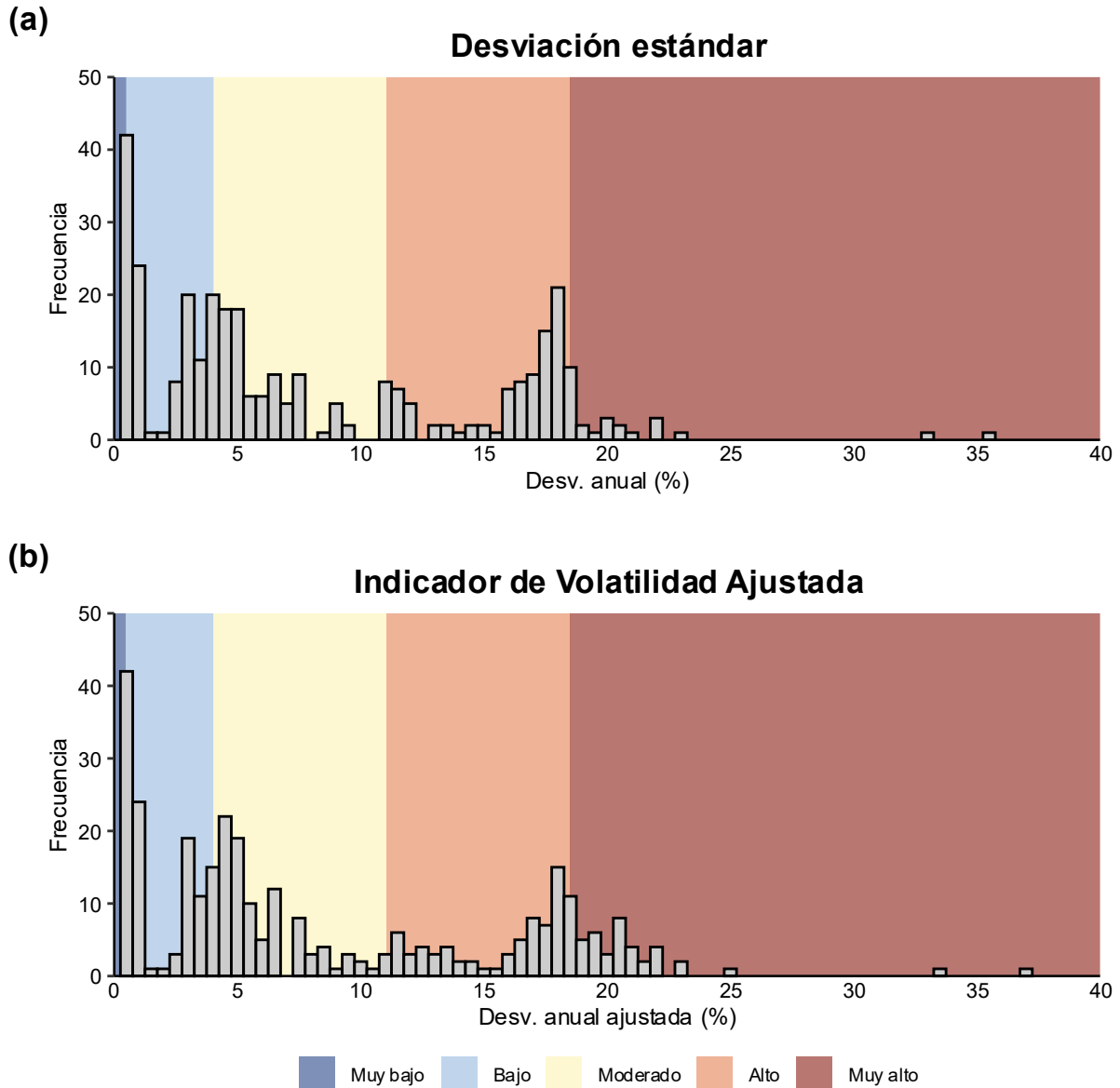
Percentiles	Rango	Clasificación
[0, 10)	$0 \leq \sigma < 0.5$	Muy bajo
[10, 35)	$0.5 \leq \sigma < 3.9$	Bajo
[35, 65)	$3.9 \leq \sigma < 11.0$	Moderado
[65, 90)	$11.0 \leq \sigma < 18.0$	Alto
[90, 100]	$18.0 \leq \sigma$	Muy alto

Fuente: Autores, en base a información CMF.

La aplicación de la metodología calculada sobre la base de información correspondiente a los últimos cinco años confirma la asimetría inherente al mercado chileno. La distribución resultante muestra una marcada concentración de fondos en los niveles de menor riesgo, lo cual resulta coherente con la amplia participación de los fondos de deuda de corto plazo, medida tanto en términos de patrimonio, como número de fondos (**Gráfico 4**).

¹² Estos resultados son robustos al cambio en el estimador de riesgo. Por ejemplo, al utilizar como estimador de la semidesviación estándar, que considera solo los retornos por debajo de la media cada serie, los resultados se mantienen (**Anexo 6**).

Gráfico 4: Distribución de fondos según etiquetas propuestas (ene. 2021 – dic. 2025)



Fuente: Autores, en base a información CMF.

El primer panel muestra exclusivamente la desviación estándar como medida de riesgo (sin incorporar los factores de ajustes), encontrándose que gran parte de los fondos se agrupan en el espectro bajo de riesgo, reflejando la alta oferta de fondos de preservación de capital y baja volatilidad. Por el contrario, los fondos con mucho riesgo representan una fracción menor, y corresponden principalmente a las carteras con alta exposición a renta variable, *commodities*¹³ o instrumentos de deuda internacional de alto rendimiento (**panel 4a**).

¹³ En conformidad a lo establecido en la Circular 1.578, el objeto de inversión de los fondos mutuos de deuda de corto, mediano y largo plazo, así como de los fondos mixtos y de capitalización, se limita a la inversión de valores de oferta pública, por lo que no pueden invertir de manera directa en *commodities* físicos. No obstante,

Posteriormente, se incorporan los factores de ajuste (k_i y w_i^{CFI}), cuyo efecto se refleja en la distribución final presentada en el panel siguiente (**panel 4b**). Si bien la mayoría de los fondos de bajo riesgo no experimentan una variación significativa en su clasificación, los ajustes evitan una subestimación crítica del riesgo en dos áreas específicas:

1. **Riesgo de Cola:** el factor k_i desplaza al alza el indicador de volatilidad de aquellos fondos que, pese a tener una volatilidad moderada, presentan una mayor propensión a pérdidas extremas. De este modo, dichos fondos tienden a desplazarse hacia la categoría de riesgo siguiente, reflejando de mejor manera los riesgos que enfrentan este tipo de fondos.
2. **Iliquidez:** el factor w_i^{CFI} corrige la potencial baja volatilidad reportada por fondos con exposición a activos alternativos, asegurando que su etiqueta no minimice indebidamente el riesgo crediticio o de mercado asociado a la menor frecuencia de valorización a mercado de sus subyacentes.

La interacción multiplicativa de estos factores amplifica el riesgo original calculado a partir de la desviación estándar, afectando en mayor medida a fondos accionarios y en menor medida a fondos de deuda (**ver Anexo 7**). Esto se explica principalmente por la razón de extremidad, y no por la exposición a activos alternativos, dado que el 64% de la muestra dispone de $k_i > 1$ (alcanzando un máximo de 1,2), pero solo el 18% presenta un $w^{CFI} > 0$ (**ver Anexo 8**).

Al incorporar dichos factores, se observa una transición desde fondos con riesgo “Alto” a “Muy Alto”, particularmente porque son estos fondos los que disponen de inversiones en activos alternativos mediante CFI o bien presentan un riesgo de cola superior. En la parte inferior, no se observan un número relevante de transiciones, como es de esperar (**Tabla 5**).

Tabla 5: Número de fondos según etiqueta de riesgo (ene. 2021 – dic. 2025)

Tipo	Muy bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy alto
Pre-ajuste	33	80	96	80	33
Post ajuste	33	75	99	61	54
Diferencia	0	-5	3	-19	21

Fuente: Autores, en base a información CMF.

En síntesis, la distribución obtenida valida la capacidad del Indicador de Volatilidad Ajustada propuesto para diferenciar el riesgo de manera efectiva, y establecer umbrales que son armónicos con la composición y la realidad del mercado de fondos mutuos chileno. La estructura de cinco etiquetas final logra la eficiencia y comparabilidad requerida para una propuesta normativa.

pueden existir fondos mutuos que invierten en *commodities*, en forma indirecta, a través de la adquisición de cuotas de *ETFs*, que siguen a índices de precios de *commodities*.

V. Conclusiones

Esta Nota Técnica propone y analiza una metodología estandarizada para el etiquetado de riesgo de fondos mutuos en el mercado chileno, con el objetivo de aumentar la transparencia y comparabilidad de estos productos para el inversionista final. A diferencia de los modelos internacionales genéricos, los umbrales propuestos han sido calibrados con datos de la industria chilena de fondos y consideran ajustes específicos asociados a las particularidades de nuestro mercado local.

Del análisis y los resultados obtenidos, se desprenden las siguientes conclusiones principales:

- **Indicador de Volatilidad Ajustada:** la propuesta se basa en la desviación estándar anualizada como métrica fundamental, pero la robustece mediante dos módulos de ajuste multiplicativos: el riesgo de cola (ratio de extremidad) y la iliquidez (exposición a activos alternativos). Estos factores permiten capturar riesgos que la volatilidad promedio tiende a diluir, especialmente en escenarios de estrés.
- **Asimetría del Mercado Local:** el estudio confirma que la distribución del riesgo en Chile está fuertemente concentrada en productos de baja volatilidad. Más de la mitad de los fondos mutuos presentan una volatilidad anual inferior al 5,2%, impulsada por la alta participación de fondos de deuda de corto plazo y *money market*.
- **Efectividad de los Ajustes:** la aplicación de los factores k_i y w_i^{CFI} incrementa el riesgo estimado principalmente en fondos accionarios y balanceados. Estos ajustes evitan una subestimación crítica del riesgo en carteras que, a pesar de mostrar una volatilidad moderada, poseen una mayor propensión a pérdidas extremas o presentan estabilidad artificial en su valor cuota debido a activos ilíquidos.
- **Armonización y Estándares:** el esquema de cinco categorías (“Muy Bajo” a “Muy Alto”) logra un equilibrio entre precisión técnica y facilidad de comprensión para el usuario. Este número de perfiles es consistente con el 43% de las Administradoras Generales de Fondos que ya utilizan cinco categorías en sus procesos de *suitability* y se alinea con estándares de jurisdicciones como Canadá.

En síntesis, la implementación de un etiquetado de riesgo estandarizado y ajustado como el propuesto mejoraría significativamente la calidad de la información provista a los partícipes. Esto no solo fomenta una toma de decisiones más consciente por parte del inversionista, sino que facilita la labor de supervisión de la CMF al establecer un marco de comparación objetivo y robusto para toda la industria.

Referencias

1. Asociación de Fondos Mutuos (2025). [Circular N°7](#). *Imparte instrucciones acerca de las condiciones que deben cumplir los fondos mutuos para efectos de clasificar en las categorías de fondos que esta norma señala para el año 2025.*
2. Asociación Chile de Administradoras de Fondos de Inversión (2024). [Guía de mejores prácticas para valorización de fondos de inversión](#).
3. Comisión para el Mercado Financiero (2005). [Circular N°1.753](#). *Establece instrucciones sobre publicidad a sociedades que administran fondos mutuos y sobre información a partícipes.*
4. Comisión para el Mercado Financiero (2010). [Circular N°1.990](#). *Establece nuevos requerimientos relativos a la valorización de los Fondos Mutuos tipo 1.*
5. Comisión para el Mercado Financiero (2014). [Norma de Carácter General N°365](#). *Establece contenidos mínimos de reglamentos y textos de contratos de fondos, regula procedimientos de depósito e imparte instrucciones respecto a las modificaciones introducidas a los antecedentes depositados.*
6. BC Securities Commission (2025). [Investment Funds](#). *Investment Risk Classification Methodology, Appendix F.*
7. European Securities and Markets Authority (2010). [Guidelines - Methodology for the calculation of the synthetic risk and reward indicator in the Key Investor Information Document](#). Committee of European Securities Regulators.
8. International Monetary Fund (2025). [Global Financial Stability Report: October 2025](#).
9. Morningstar (2025). [Morningstar Portfolio Risk Score: Methodology](#).

Anexos

Anexo 1: Metodología Morningstar

El indicador de riesgo se calcula en base a dos metodologías, según la cobertura de los datos disponibles con que se cuenta (específicamente, el valor de mercado de los instrumentos que componen el portafolio).

Por una parte, la metodología denominada *Morningstar's Risk Model* o HBSA, se aplica cuando la cobertura de datos alcanza al menos el 80%. En tanto, la metodología *Returns-Based Style Analysis* (RBSA), utiliza un modelo cuando menos del 50% de los datos son reales (no proxies), pero el total de cobertura —considerando datos reales y proxies— es de al menos 90% y aplica un enfoque distinto en aquellos portafolios con cobertura insuficiente en comparación a los límites anteriores (Morningstar, 2025).

Para determinar el nivel de cobertura de datos, se aplica la siguiente fórmula:

$$\% \text{ ret. reales} = \sum_{i=1}^n w_i \left(\frac{\# \text{meses de retornos totales}_i}{48} \right) \cdot \left[1 - \sum_{i=1}^n w_i \left(\frac{\# \text{meses de retornos proxies}_i}{\# \text{meses de retornos totales}_i} \right) \right] \quad (6)$$

Donde:

- w_i : corresponde al peso del instrumento i .
- n : corresponde al número de instrumentos del portafolio.

Métricas de evaluación: El detalle de la metodología y las métricas de evaluación se encuentran contenidos de manera íntegra en el documento Morningstar (2025). Sin embargo, a modo de ejemplo, en esta sección se expone la metodología HBSA que mide el riesgo del portafolio como su volatilidad proyectada, estimada según la combinación de riesgo sistemático e idiosincrático. Estas estimaciones se obtienen a partir de la matriz de varianza-covarianza de los factores del modelo (acciones, crédito, duración, divisa, etc.) y las varianzas residuales (volatilidad no explicada por los factores).

Así, la varianza del portafolio V_t^P a un período t , se modela tal que:

$$(\sigma_s^P)^2 = (\vec{x}_t^P)^T \mathbf{F}_t \vec{x}_t^P \quad (7)$$

$$(\sigma_u^P)^2 = (\vec{w}_t^P)^T \Delta_t \vec{w}_t^P \quad (8)$$

$$V_t^P = m_s (\sigma_s^P)^2 + m_u (\sigma_u^P)^2 \quad (9)$$

Donde:

- σ_s^P : corresponde al riesgo sistemático.
- σ_u^P : corresponde al riesgo idiosincrático.
- \vec{x}_t^P : corresponde al elemento m del vector de exposiciones del portafolio al riesgo m del modelo de riesgo de factores.
- \vec{w}_t^P : corresponde al elemento n del vector de ponderadores dentro del portafolio con n instrumentos.
- \mathbf{F}_t : corresponde a la matriz estimada de covarianzas de los premios por riesgo de los factores de dimensión $m \times m$.
- Δ_t : corresponde a la matriz diagonal con las varianzas residuales estimadas de

dimensión $n \times n$.

- m_s : corresponde a un multiplicador escalar de 1 para la varianza sistemática.
- m_u : corresponde a un multiplicador escalar de 2 para la varianza residual.

En el caso del método RBSA, la volatilidad se estima indirectamente a partir de la varianza de los retornos del portafolio frente a su *benchmark* de estilo, ajustando por el coeficiente R^2 de la regresión.

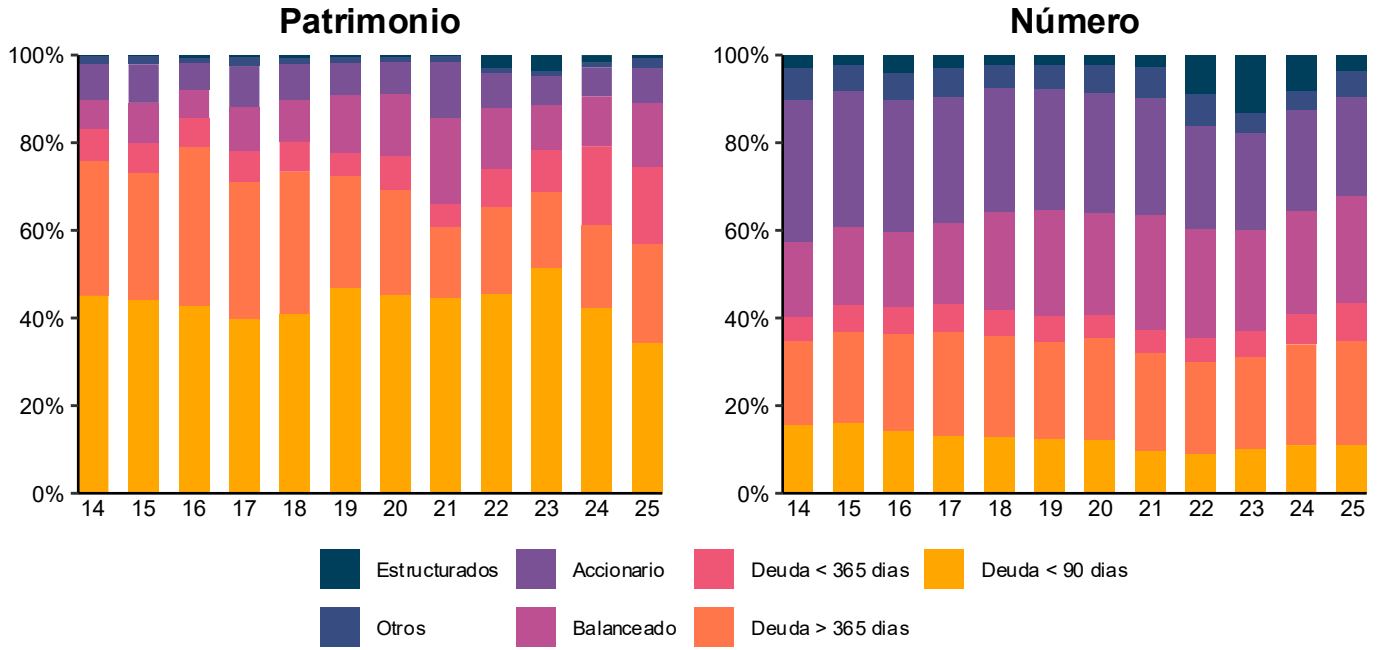
Anexo 2: Riesgo por familia y por ventana temporal
(desviación estándar anualizada, porcentaje, a 5 años)

Clasificación	Mínimo	P5	P25	Mediana	Media	P75	P95	Máximo
(ene. 2021 - dic. 2025)								
Accionario	5,5	15,7	17,0	17,8	18,1	18,4	22,0	35,5
Balanceado	0,6	3,6	5,0	7,2	7,5	11,0	11,9	13,2
Deuda > 365 días	1,0	2,6	3,1	4,1	4,5	4,9	8,8	14,2
Deuda < 365 días	0,5	0,8	0,9	0,9	1,0	1,2	1,7	2,0
Deuda < 90 días	0,2	0,3	0,3	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5
(oct. 2019 - sep. 2024)								
Accionario	6,5	17,4	18,9	20,7	22,1	25,3	29,5	37,3
Balanceado	0,9	4,3	6,2	8,7	9,4	13,2	14,9	16,6
Deuda > 365 días	1,5	3,0	3,6	4,8	5,7	7,2	10,4	15,2
Deuda < 365 días	0,6	1,0	1,0	1,1	1,8	1,4	2,8	15,4
Deuda < 90 días	0,2	0,3	0,3	0,6	0,5	0,6	0,6	0,6
(oct. 2014 - sep. 2019)								
Accionario	9,8	11,9	12,5	13,0	14,3	14,5	22,6	28,9
Balanceado	0,6	1,7	3,3	5,2	5,6	8,1	9,6	11,2
Deuda > 365 días	0,9	1,0	1,3	1,8	2,4	2,5	7,0	9,4
Deuda < 365 días	0,3	0,4	0,4	0,7	1,4	1,0	3,7	9,8
Deuda < 90 días	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	3,7

Fuente: Autores, en base a información CMF y clasificaciones AFM.

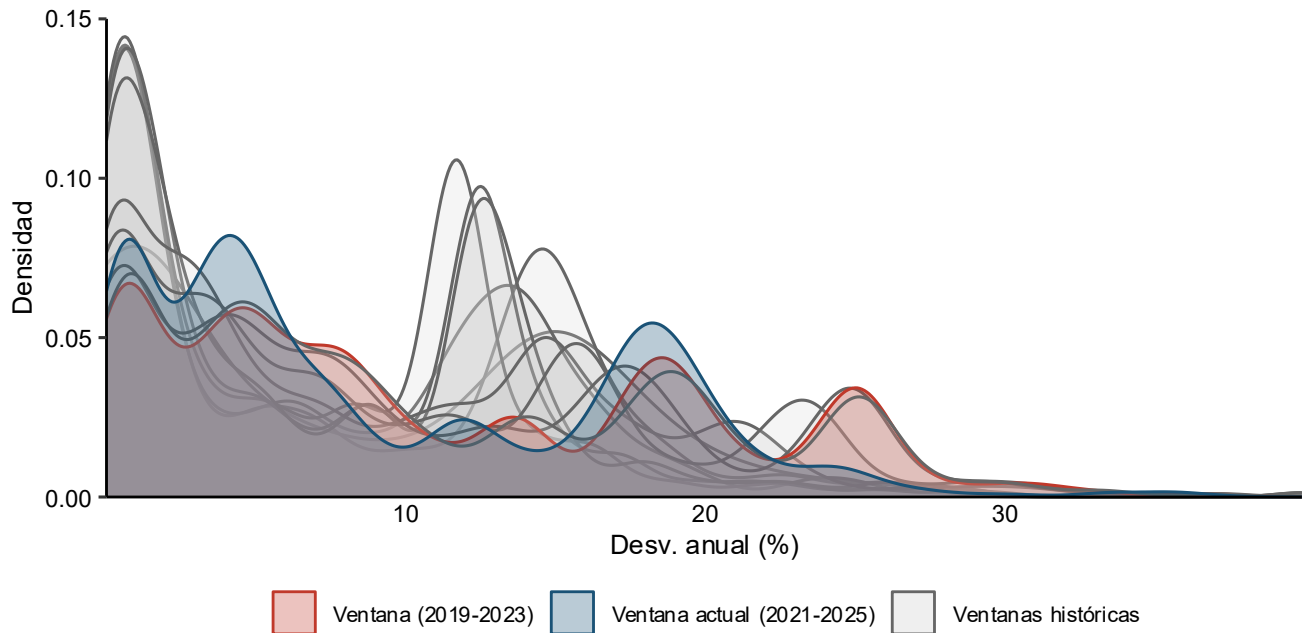
Nota: se dejan fuera categorías de "Inversionistas Calificados" y "Estructurados". Se presentan además otras ventanas pasadas para tener una referencia de las dinámicas por familia.

Anexo 3: Estadísticas de Fondos Mutuos
(proporción, a dic. de cada año)



Fuente: Autores, en base a información CMF y clasificaciones AFM.

Anexo 4: Distribución del riesgo en el tiempo (ventanas móviles de 5 años, 2010 - 2025)



Fuente: Autores, en base a información CMF.

Nota: el gráfico muestra la distribución de la desviación estándar anualizada calculada con ventanas móviles de cinco años. Se observa una estructura bimodal persistente en el tiempo: una parte relevante de los fondos se concentra en niveles de riesgo muy bajo, mientras que otra fracción significativa se sitúa en un rango intermedio-alto de entre 10% y 20% anualizado.

La ventana actual (2025) se ubica en una zona intermedia con tendencia a la moderación al compararla con las ventanas históricas, en la medida en que todavía incorpora datos del período pandémico al incluir observaciones desde enero de 2021, lo que amplifica la volatilidad estimada en relación a un período sin crisis. La ventana de 2023, por su parte, está fuertemente influenciada por la crisis social y la pandemia, desplazando la distribución hacia niveles de riesgo más elevados como consecuencia de condiciones macroeconómicas transversales a toda la industria de fondos mutuos.

Anexo 5: Inversiones en cuotas de fondos de inversión (w^{CFI})
(porcentaje de los activos del fondo, a dic. 2025)

Clasificación	Mínimo	P5	P25	Mediana	Media	P75	P95	Máximo
Accionarios	0,2	0,3	0,6	1,4	4,4	2,6	23,3	33,2
Capital Privado	0,1	0,1	0,2	0,3	0,8	0,5	3,8	4,4
Deuda	0,0	0,8	2,1	6,7	7,5	10,9	18,2	26,3
Deuda Privada	0,0	0,0	0,2	0,6	5,9	2,9	40,3	66,1
Fondo de Fondos	0,1	0,2	0,2	0,3	0,9	0,4	3,5	5,0
Inmobiliario	0,0	0,1	0,1	0,3	1,1	1,1	4,8	5,4
Otros Alternativos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Fuente: Autores, en base a información CMF y clasificaciones ACAFI.

Nota: se presentan las estadísticas exclusivamente para fondos que dispongan de inversiones en CFI. Cifras destacadas en naranja corresponden a inversiones promedio más altas, concentradas en fondos de activos públicos (acciones y deuda pública), seguido por deuda privada (fondo de activos alternativos).

Anexo 6: Umbrales de riesgo mediante semidesviación estándar
(anualizado, porcentaje, ene. 2021 – dic. 2025)

Percentil	Desviación estándar	Semidesviación estándar (n efectivo)	Semidesviación estándar (n total)
P0	0.2	0.3	0.2
P10	0.5	0.4	0.3
P35	3.9	4.2	2.9
P65	11.0	11.5	8.1
P90	18.0	18.6	12.9
P100	35.5	38.7	25.9

Fuente: Autores, en base a información CMF.

Nota: la desviación estándar utiliza la ventana y métrica definidas para todo el documento. La semidesviación estándar anualizada de cada fondo se calcula a partir de los retornos que se encuentran por debajo de su media, usando una ventana de cinco años.

Para este cálculo existen dos variantes según el denominador utilizado: el n efectivo, donde la sumatoria de las desviaciones cuadráticas de los retornos por debajo de la media se deflacta por el número de dichos retornos; y el n total, donde se deflacta por el número total de retornos de la distribución, independientemente de si están o no por debajo de la media (260 retornos semanales). Así, la semidesviación estándar se calcula a partir de la siguiente expresión:

$$\sigma_i^- = \sqrt{52} \cdot \sqrt{\frac{\sum_{r_{i,t} < \bar{r}_i}^{n^-} (r_{i,t} - \bar{r}_i)^2}{n}} \quad (10)$$

- Donde: $r_{i,t}$: corresponde al retorno en la semana t , para el fondo i .
- \bar{r}_i : corresponde a la media de retornos del fondo i .
- n^- : corresponde al número de retornos por debajo de la media.
- n : corresponde al deflactor a ocupar. Puede ser el número efectivo de retornos ocupado en el numerador o el número total de retornos.

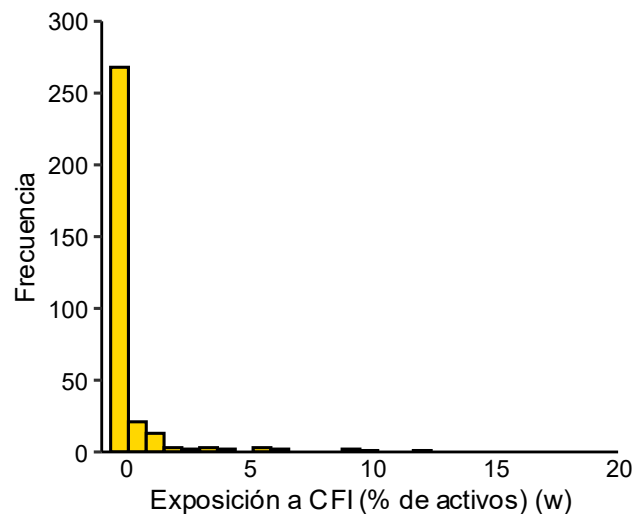
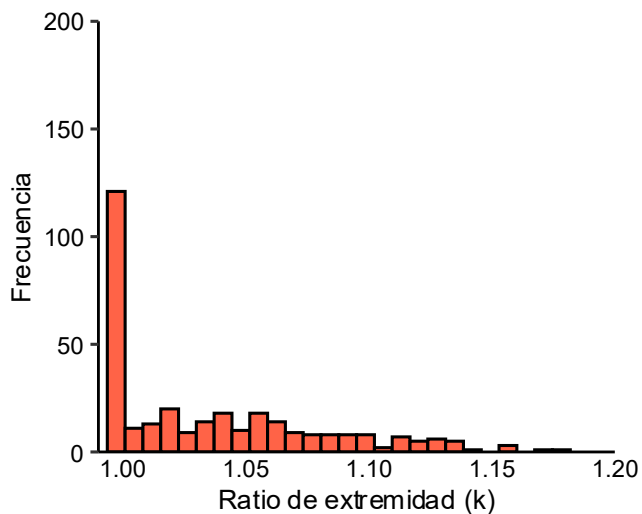
**Anexo 7: Interacción entre factores de ajuste
(a dic. 2025)**

Clasificación	Mínimo	P5	P25	Mediana	Media	P75	P95	Máximo
Accionario	1,00	1,00	1,01	1,04	1,05	1,06	1,13	1,33
Balanceado	1,00	1,00	1,01	1,05	1,06	1,09	1,16	1,23
Deuda > 365 días	1,00	1,00	1,00	1,03	1,04	1,08	1,13	1,16
Deuda < 365 días	1,00	1,00	1,00	1,03	1,04	1,06	1,15	1,18
Deuda < 90 días	1,00	1,00	1,00	1,00	1,01	1,00	1,03	1,04

Fuente: Autores, en base a información CMF y clasificaciones AFM.

Nota: interacción corresponde a $k_i \cdot (1 + w^{CFI})$, por lo tanto, que dicho producto equivalga a 1,36 implica que la desviación estándar original se amplificaría en un 36%. Cifra destacada en naranja corresponde al máximo valor de toda la tabla. Notar que ningún fondo de deuda menor a 90 días se ve afectado por los factores de ajuste.

**Anexo 8: Distribución de factores de ajuste
(número de fondos, a dic. 2025)**



Fuente: Autores, en base a información CMF.



Regulador y Supervisor Financiero de Chile

www.cmfchile.cl

