

# Informe de Riesgo País 2025

Diciembre 2024

(Datos hasta Diciembre 2024)

# Resumen

## RATINGS SOBERANOS Y SPREADS:

- **Los cambios en las calificaciones de las agencias se han concentrado en las Economías Emergentes (EE), con muy pocos cambios en las Economías Avanzadas (EA).** Los cambios han sido modestamente negativos en los países del G7 (caída en Francia) y positivos en la Europa periférica. Sin embargo, en las EE, **el ciclo de calificaciones ha sido bastante positivo en los países de América Latina**, particularmente en Argentina, Brasil y Uruguay.
- **Los diferenciales soberanos se han estrechado o mantenido estables a lo largo del año en diversas regiones**, principalmente debido a la estabilización y disminución de la inflación, así como al ciclo de relajación monetaria. Turquía y Argentina han mostrado un mejor desempeño durante este período, mientras que los diferenciales en América Latina han sido particularmente volátiles.

## VULNERABILIDADES FINANCIERAS, FISCALES Y PRIVADAS:

- **Las vulnerabilidades macroeconómicas han mejorado en general y se mantienen por debajo de los umbrales de riesgo** (mayor crecimiento del PIB y menor inflación), **mientras que las vulnerabilidades fiscales siguen siendo relativamente estables** (deuda pública y saldos fiscales), con la excepción de un leve deterioro en los diferenciales entre intereses y crecimiento.
- **En el sector privado, los niveles de brechas de deuda** (ratios de deuda pendiente frente a estimaciones de equilibrio) **han disminuido o se han estabilizado en general, debido a los altos niveles nominales del PIB** (impulsados por la inflación) **observados en los últimos años**, aunque todavía permanecen elevados en algunas economías de EA.
- **Las brechas de precios reales de la vivienda** (frente a los equilibrios a largo plazo) **han aumentado durante el año y actualmente se encuentran en niveles de advertencia en varias economías avanzadas.** El norte de Europa, Portugal y Turquía presentan los niveles más altos de desequilibrio. El desequilibrio en China finalmente está disminuyendo.
- **La reducción del apalancamiento privado debido a la reciente alta inflación y al ciclo de relajación de los bancos centrales ha disminuido significativamente la probabilidad de crisis bancarias.** Sin embargo, China sigue siendo una preocupación debido a su alto apalancamiento y a la crisis inmobiliaria en curso.
- **El ciclo de relajación monetaria y la disminución de la Aversión Global al Riesgo han reducido notablemente la probabilidad de tensiones cambiarias en los próximos años**, y solo un número limitado de países presenta señales de advertencia para el futuro.

# Resumen

## TEMA ESPECIAL: EL IMPACTO DEL CUMPLIMIENTO DE LAS REGLAS FISCALES EN LOS MERCADOS DE DEUDA SOBERANA EN LA UE

- Este análisis preliminar examina el **impacto del cumplimiento de diversas reglas fiscales bajo el Pacto de Estabilidad y Crecimiento (PEC) en los diferenciales soberanos en la UE27**. Además, evalúa los posibles **efectos no lineales** del cumplimiento en relación con los ratios de deuda sobre PIB y el estado de la economía en las primas de riesgo.
- En general, el cumplimiento de las reglas fiscales en la UE ha mostrado una correlación negativa con los diferenciales soberanos. Específicamente, el **cumplimiento tiene un efecto positivo significativo y transitorio en las primas de riesgo (estrechamiento de los diferenciales)**, aunque esto no se aplica de manera uniforme a todos los tipos de reglas fiscales numéricas. El cumplimiento de las **reglas sobre déficit y deuda ejerce un efecto de estrechamiento más sustancial** en los diferenciales en comparación con el cumplimiento de las reglas sobre equilibrio estructural o gasto, tanto en términos de significancia como de magnitud. Además, proporcionamos evidencia sobre los efectos no lineales de los niveles de deuda y del ciclo económico, encontrando que en **países altamente endeudados y durante períodos de expansión económica, el efecto sobre los diferenciales es más pronunciado**.
- Estos hallazgos **contribuyen a la literatura que explora el impacto de las reglas fiscales—principalmente centrada en su implementación—en los mercados de deuda soberana**, que demuestran un efecto negativo sobre los diferenciales soberanos (Afonso y Guimarães (2015); Thornton y Vasilakis (2017); Afonso y Jalles (2019)). Sin embargo, **nos centramos en la segunda derivada de las reglas fiscales post-implementación: el cumplimiento. Este es un tema relevante en la era del marco reformado de gobernanza económica en la UE**.

## Índice

### **01 Actualización de mercados y ratings soberanos**

- Evolución de ratings soberanos
- Evolución de primas de riesgo soberanas por países
- Evolución de indicadores de aversión global al riesgo

### **02 Vulnerabilidad macroeconómica y valoración interna del riesgo país por regiones**

- Radares de vulnerabilidades por regiones
- Ratings BBVA-Research por regiones

### **03 Valoración de desequilibrios financieros, fiscales y externos**

- Brechas de deuda privada por países
- Brechas de precios de la vivienda por países
- Sistema de alerta temprana de crisis bancaria por regiones
- Sistema de alerta temprana de tensiones fiscales por regiones
- Sistema de alerta temprana de crisis cambiarias por regiones

### **04 Tema especial: El impacto del cumplimiento de las reglas fiscales en los mercados de deuda soberana en la UE**

**Datos de indicadores de vulnerabilidad por países**

**Apéndice Metodológico**

# 01

## Actualización de mercados y ratings soberanos

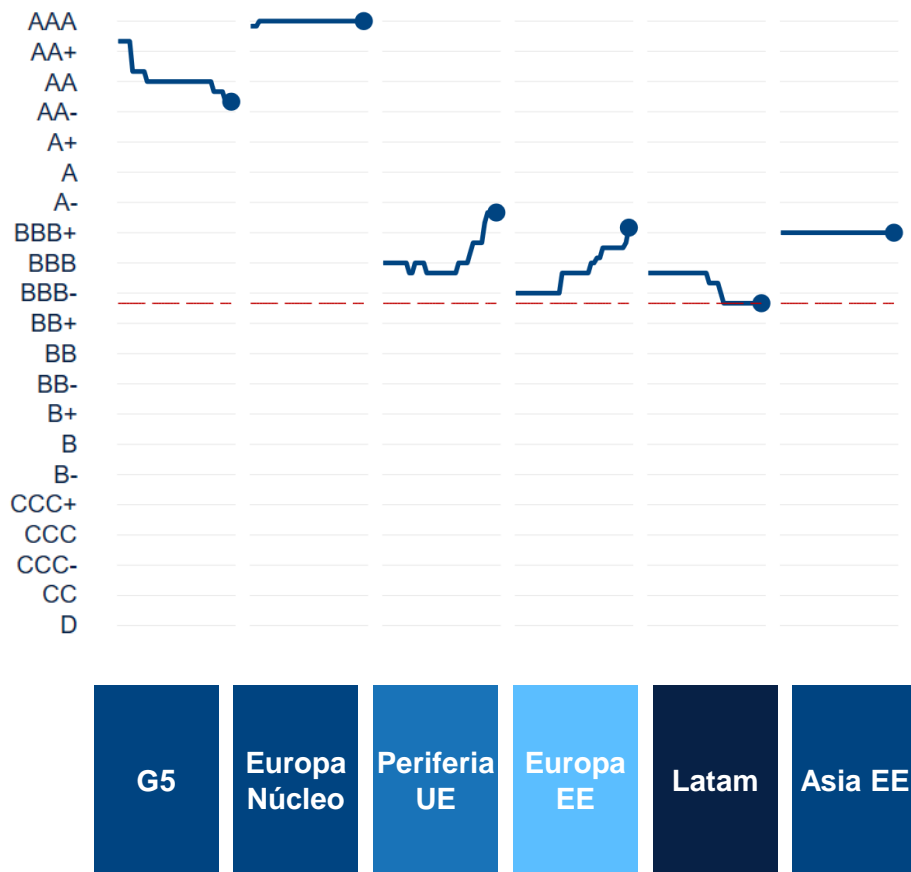
Evolución de ratings soberanos

Evolución de primas de riesgo soberanas por países

Evolución de indicadores de aversión global al riesgo

# Actualización de mercados y ratings soberanos

## ÍNDICE DE RATING SOBERANO 2016-2024



- Los cambios en las calificaciones de las agencias se han concentrado en las EE, con muy pocos cambios en las EA.
- Los cambios han sido ligeramente negativos en los países del G7; Francia ha sido degradada por S&P y Moody's.
- Otros cambios han sido más positivos en Europa Periférica y en las EE.
- Durante 2024, entre las EA, **Portugal** fue mejorado por una agencia. En Europa periférica, Croacia fue mejorada por todas las agencias.
- Las calificaciones de **América Latina** experimentaron mejoras, particularmente en Argentina, Brasil y Uruguay, con la excepción de **Perú**, que fue degradado por S&P.
- **Turquía** fue mejorada en 2024 por todas las agencias de calificación.

Índice de rating soberano: Índice que traduce los códigos de letras de las tres agencias importantes (Moody's, Standard & Poor's y Fitch) a posiciones numéricas desde 20 (AAA) hasta 0 (impago). El índice muestra la media de los tres ratings numéricos.

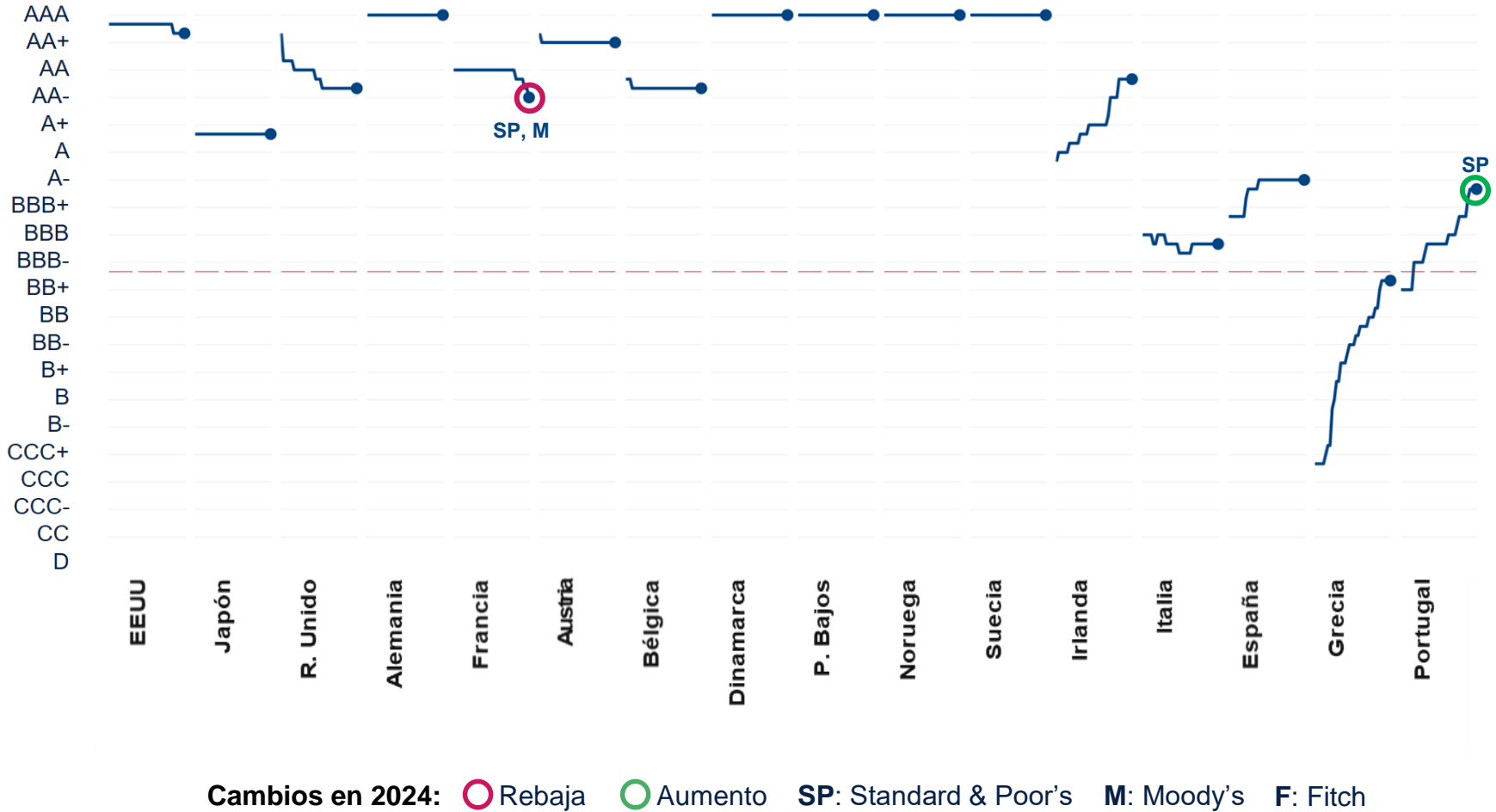
G5 son los países del G7 sin Canadá ni Italia

Fuente: BBVA Research con datos de S&P, Moodys y Fitch

# Actualización de mercados y ratings soberanos

[Resumen](#) [Índice](#)

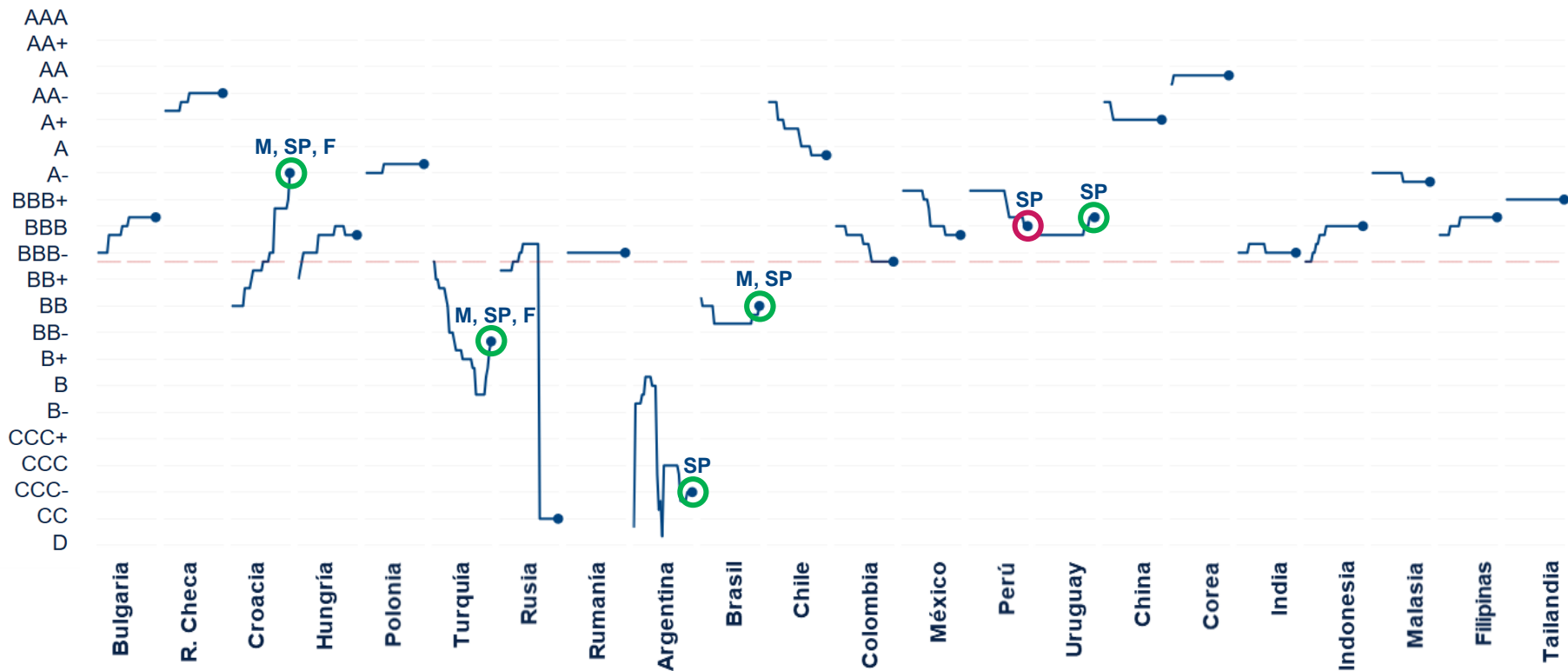
## ÍNDICE DE RATING SOBERANO 2016-2024 (Y CAMBIOS EN 2024): ECONOMÍAS AVANZADAS



# Actualización de mercados y ratings soberanos

[Resumen](#) [Índice](#)

## ÍNDICE DE RATING SOBERANO 2016-2024 (Y CAMBIOS EN 2024): ECONOMÍAS EMERGENTES



**Cambios en 2024:** ○ Rebaja ○ Aumento **SP:** Standard & Poor's **M:** Moody's **F:** Fitch

(\*) Nota: Colombia no tiene técnicamente el grado de inversión, ya que dos agencias de calificación la sitúan en el grado especulativo, aunque otra la sitúa un escalón por encima del grado de inversión.

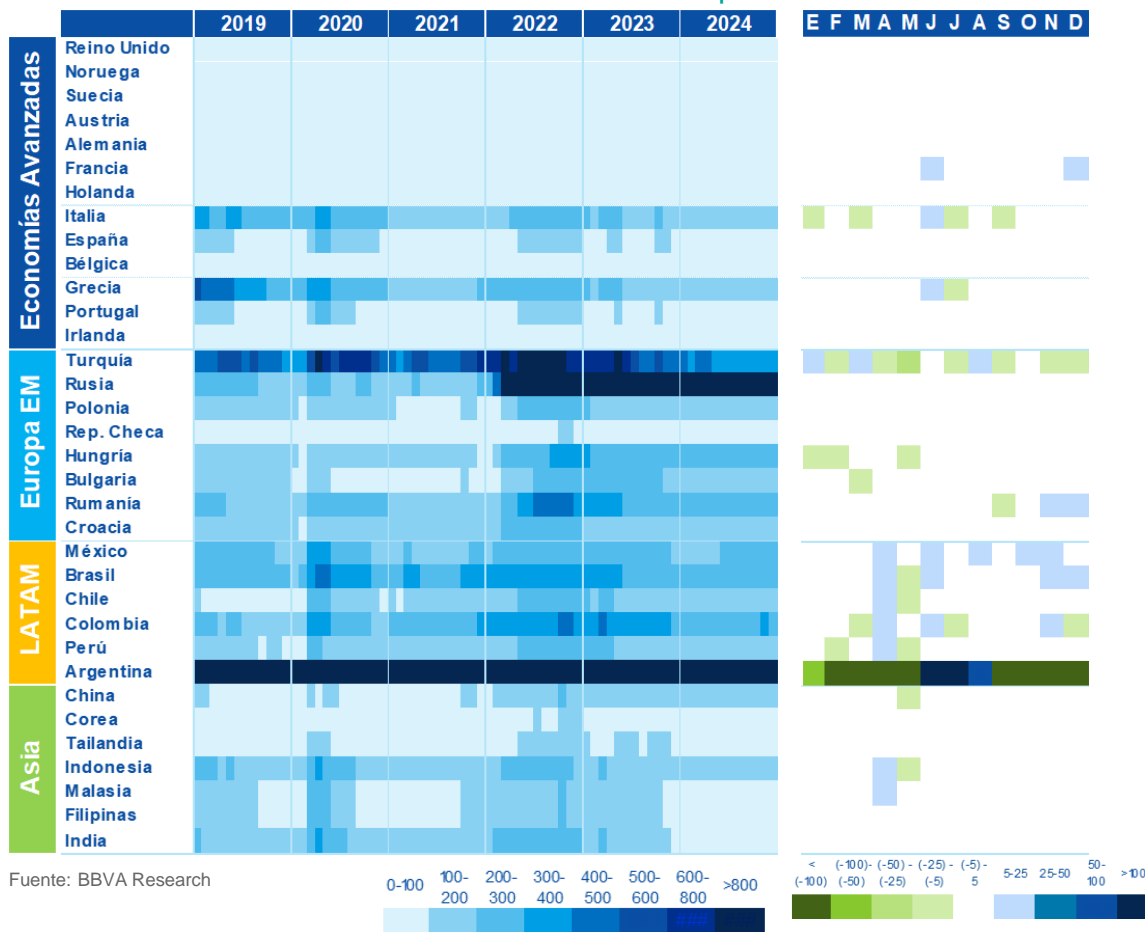


# Actualización de mercados y ratings soberanos

Los diferenciales soberanos se han estrechado o mantenido estables a lo largo del año y en general, principalmente debido a una inflación estabilizada y en descenso, así como al período de relajación monetaria de la mayoría de los bancos centrales. Turquía y Argentina han tenido el mejor desempeño durante el año, mientras que los diferenciales en América Latina han experimentado cierta volatilidad.

## PRIMAS DE RIESGO SOBERANAS

\*Diferencial de 10 años frente a Alemania en Europa



Fuente: BBVA Research

- **Pocos cambios en las EA.** Italia y Grecia han experimentado una evolución positiva (estrechamiento de sus diferenciales), mientras que la inestabilidad política en Francia ha tenido solo un impacto leve en su diferencial.

- Se observa una clara estabilidad en Europa del Este. **En Turquía, una mejora gradual de las presiones inflacionarias ha llevado a una disminución de los diferenciales desde 2023.**

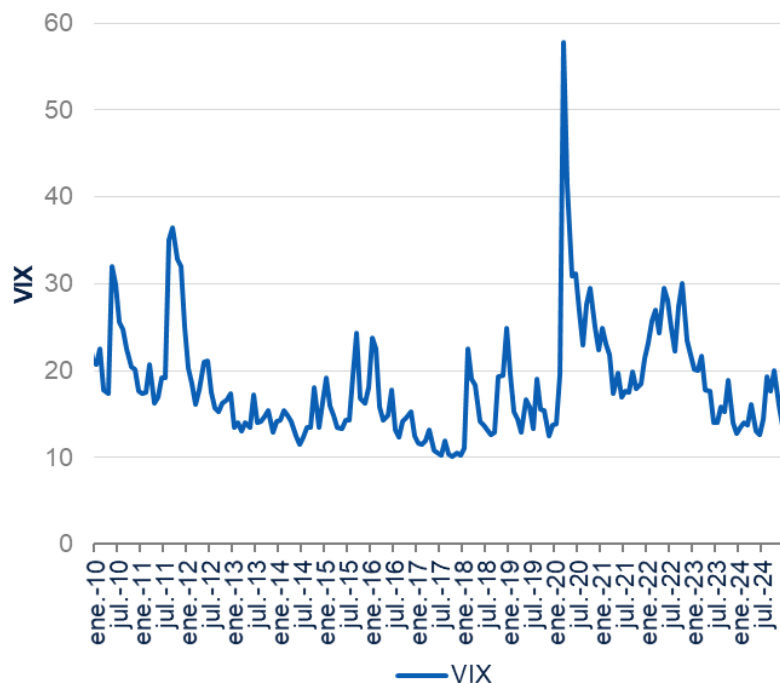
- Un año después del triunfo de Milei, el **diferencial de Argentina se ha estrechado notablemente y su volatilidad también ha disminuido de manera significativa** en comparación con 2023. El diferencial de México se ha deteriorado algo.

- En general, los diferenciales se han mantenido bastante estables en Asia Oriental.

# Indicadores de Aversión Global al Riesgo (AGR)

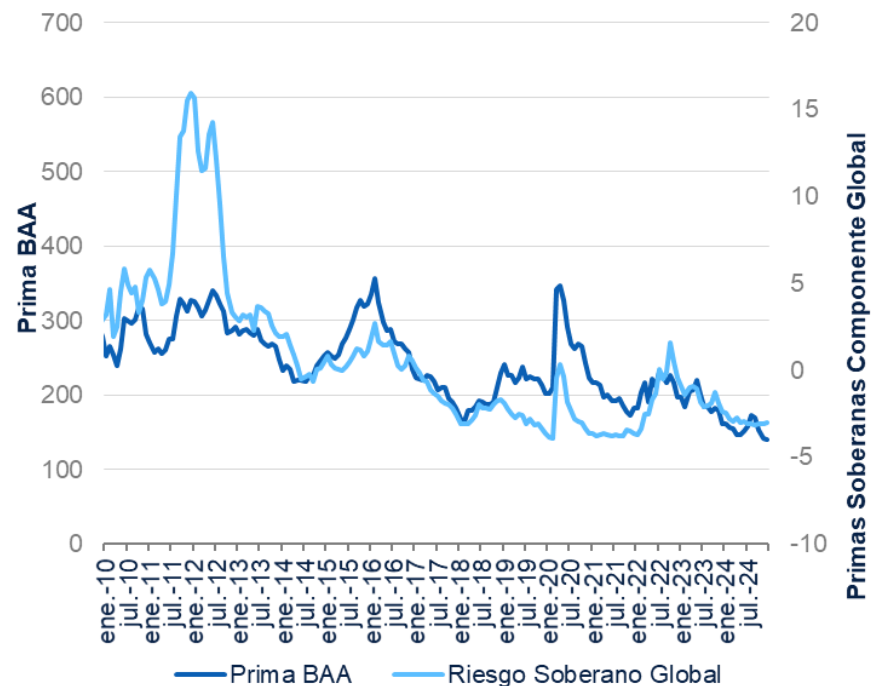
Los indicadores de Aversión Global al Riesgo se han relajado a lo largo de todo el año tras el inicio de la fase de relajación monetaria de las tasas de interés por parte de los bancos centrales (BC), y actualmente se encuentran cerca de niveles históricamente bajos.

## INDICADOR DE AGR: VIX (Promedio mensual)



Fuente: Bloomberg y BBVA Research

## INDICADORES DE AGR: BAA SPREAD & COMPONENTE GLOBAL EN PRIMAS SOBERANAS (Promedio mensual)



\* El componente global de los soberanos corresponde al primer componente de un análisis de PCA sobre los CDS tanto de los EM como de los DM  
Fuente: FED y BBVA Research

# 02

## Vulnerabilidad macroeconómica y valoración interna del riesgo país por regiones

Radars de vulnerabilidades por regiones  
Ratings BBVA-Research por regiones

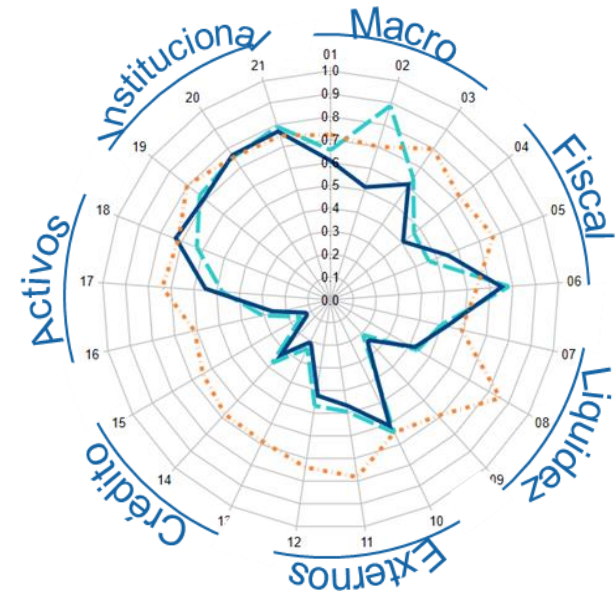
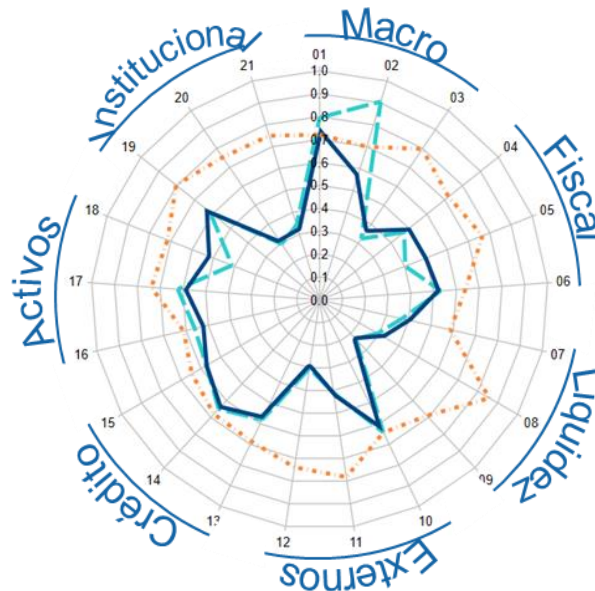
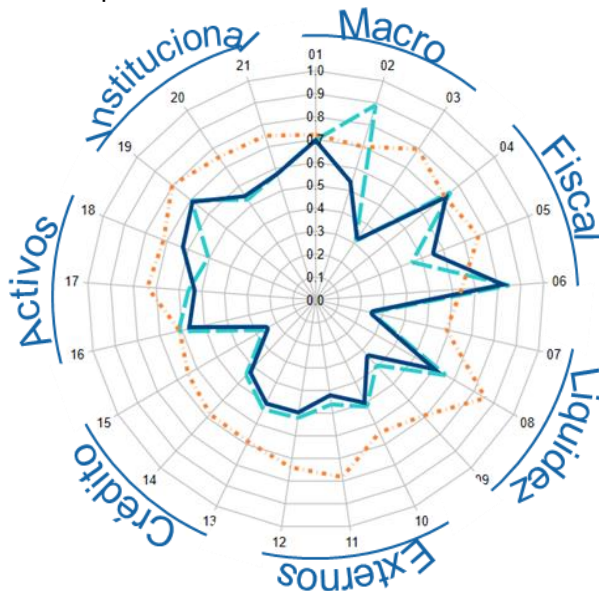
## ECONOMÍAS AVANZADAS: RADAR DE VULNERABILIDAD 2024

(Posición relativa de economías desarrolladas, riesgo igual a umbral=0.8, mínimo riesgo=0. La línea punteada corresponde a los datos del año anterior)

**G7: Las vulnerabilidades fiscales han aumentado ligeramente** debido a un deterioro del diferencial entre intereses y crecimiento. El crecimiento del PIB nominal se mantiene constante, mientras que las presiones inflacionarias han disminuido. Las brechas de mercado de valores han empeorado.

**Núcleo Europa: Las vulnerabilidades macroeconómicas han disminuido** debido a una evolución más favorable de la inflación. Las vulnerabilidades financieras se reducen gracias a la **desaceleración de los precios de la vivienda y de la deuda privada, aunque con un deterioro de la brecha del mercado de valores.**

**Periferia de la UE: Los saldos fiscales están mejorando, pero la alta deuda pública sigue siendo el mayor riesgo.** La inflación ha disminuido notablemente, en línea con el resto de las economías avanzadas.



— 2024 — 2023 ..... Umbral de riesgo

**Macro:** (1) PIB (%a/a) (2) IPC (% a/a) (3) Desempleo (%).

**Fiscal:** (4) Balance Fiscal (%PIB) (5) Dif. Tipo Interés – Crec. PIB (6) Deuda Pública (% PIB).

**Liquidez:** (7) Deuda Manos No Residentes (%total) (8) Necesidades Fin. (%PIB) (9) Deuda Externa a C/P (%).

**Externos:** (10) Deuda Externa (%PIB) (11) Apreciación tipo de cambio real (% desviación) (12) Déficit Cuenta Corriente (% PIB).

**Crédito:** (13) Hogares (%PIB) (14) Empresas No Fin. (%PIB) (15) Crédito/Depósitos (%).

**Activos:** (16) Brecha Crédito Privado / PIB (%) (17) Brecha Precio Vivienda (%) (18) Brecha Mercado Valores (%).

**Institucional\*:** (19) Estabilidad Política (20) Corrupción (21) Justicia. (\*Posición relativa con respecto a las regiones desarrolladas/ emergentes en conjunto. Los indicadores institucionales se actualizan anualmente y los últimos datos corresponden a 2022)

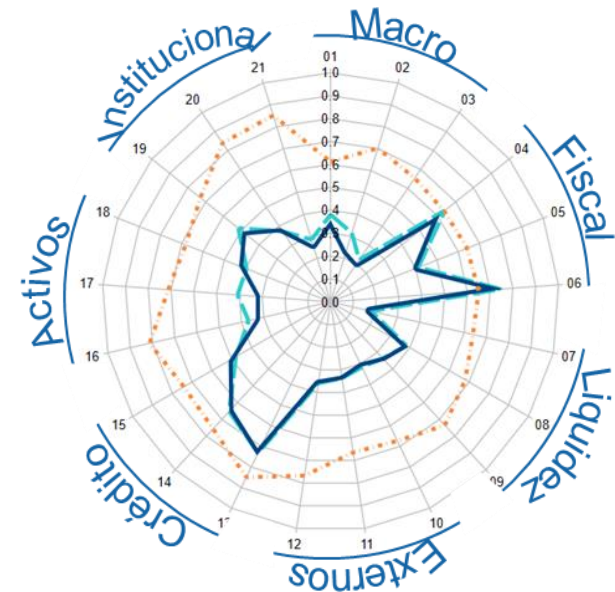
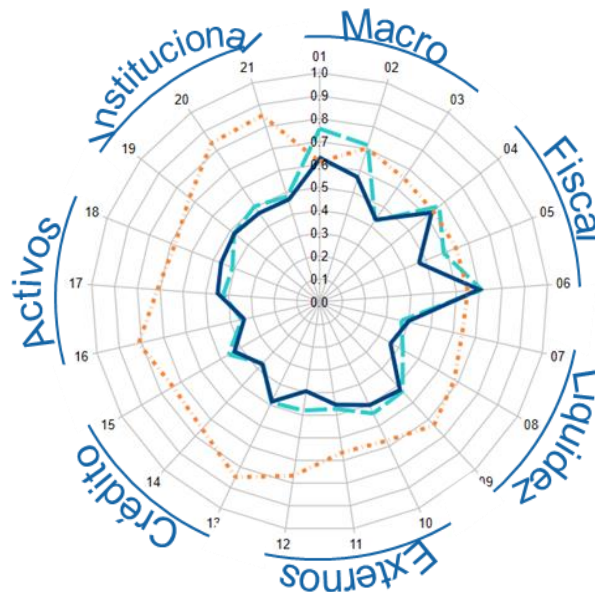
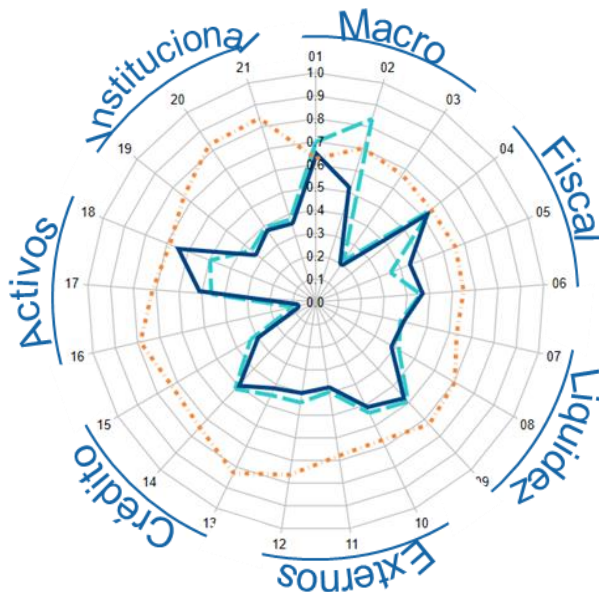
## ECONOMÍAS EMERGENTES: RADAR DE VULNERABILIDAD 2024

(Posición relativa de economías emergentes, riesgo igual a umbral=0.8, mínimo riesgo=0. La línea punteada corresponde a los datos del año anterior)

**Europa-EE:** La vulnerabilidad macroeconómica ha mejorado debido a un crecimiento ligeramente superior y a la disminución de la inflación. La vulnerabilidad financiera ha aumentado, impulsada por el deterioro de los precios de la vivienda y la brecha de mercados de capital.

**LatAm:** Las vulnerabilidades macroeconómicas han disminuido notablemente debido al mejor crecimiento del PIB y a la baja inflación. Los riesgos fiscales se han estabilizado, a pesar de niveles relativamente altos de deuda pública. Las vulnerabilidades financieras se mantienen bajo control.

**Asia-EE:** Las vulnerabilidades fiscales se mantienen constantes. Las brechas en los precios de la vivienda han disminuido ligeramente, pero la **deuda pública sigue por encima del umbral de riesgo y sin cambios.**



**Macro:** (1) PIB (%a/a) (2) IPC (% a/a) (3) Desempleo (%).

**Fiscal:** (4) Balance Fiscal (%PIB) (5) Dif. Tipo Interés – Crec. PIB (6) Deuda Pública (% PIB).

**Liquidez:** (7) Deuda Manos No Residentes (%total) (8) Necesidades Fin. (%PIB) (9) Reservas sobre Deuda a C/P (%).

**Externos:** (10) Deuda Externa (%PIB) (11) Reservas sobre Métrica ARA (%) (12) Déficit Cuenta Corriente (% PIB).

**Crédito:** (13) Hogares (%PIB) (14) Empresas No Fin. (%PIB) (15) Crédito/Depósitos (%).

**Activos:** (16) Brecha Crédito Privado / PIB (%) (17) Brecha Precio Vivienda (%) (18) Brecha Mercado Valores (%).

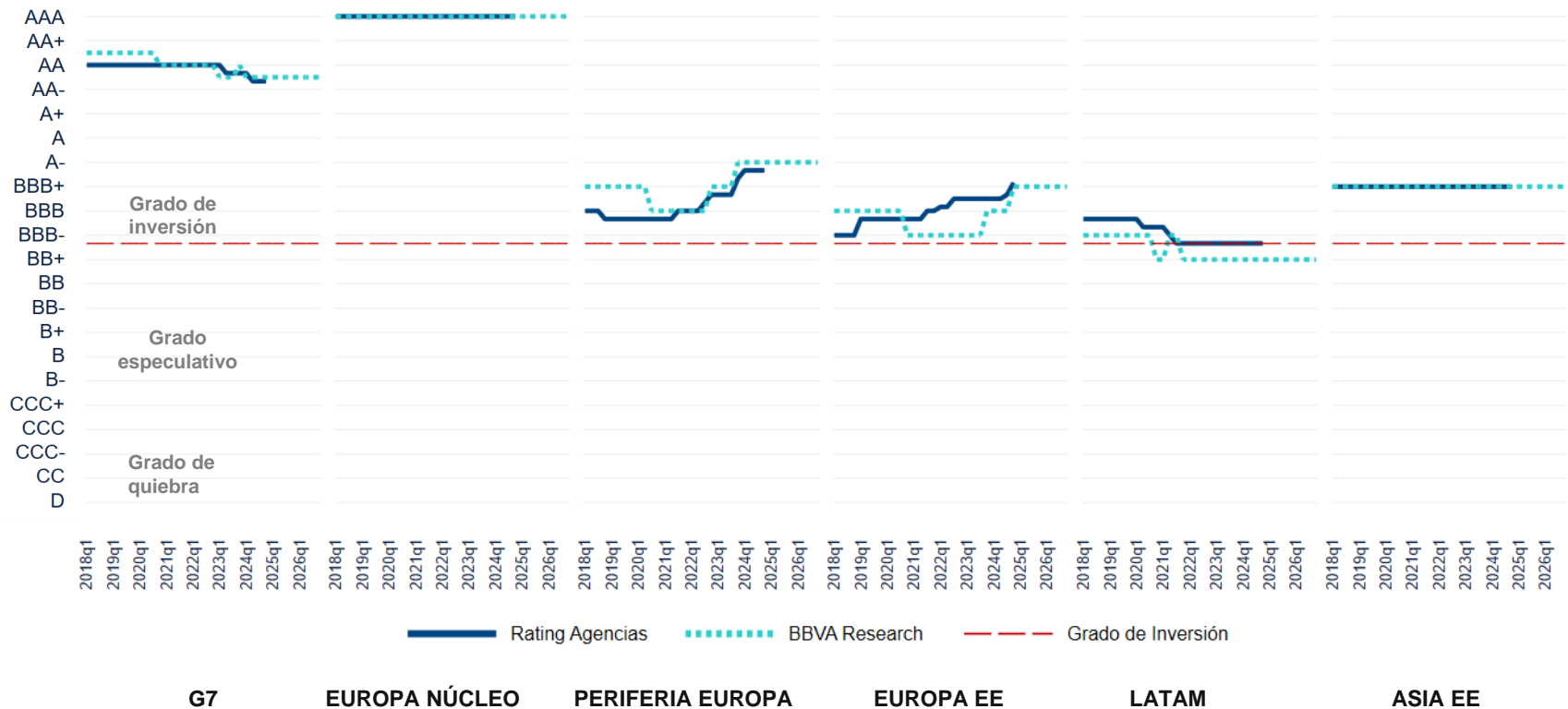
**Institucional\*:** (19) Estabilidad Política (20) Corrupción (21) Justicia. (\*Posición relativa con respecto a las regiones desarrolladas/ emergentes en conjunto. Los indicadores institucionales se actualizan anualmente y los últimos datos corresponden a 2022)

— 2024 — 2023 ..... Umbral de riesgo

# BBVA-Research ratings soberanos por región

Nuestras calificaciones estimadas se encuentran actualmente en línea con las agencias en la mayoría de las regiones, y son ligeramente más negativas en América Latina. No prevemos muchos cambios en los próximos años en términos regionales.

## RATING SOBERANO DE AGENCIAS VS. BBVA RESEARCH Y VS. RATING IMPLÍCITO DE MERCADO (Rating de agencias y de BBVA Research (+/-1 desv. est.) y Rating Implícito de CDS soberanos)



# 03

## Valoración de desequilibrios financieros y externos

Brechas de deuda privada por países

Brechas de precios de la vivienda por países

Sistema de alerta temprana de crisis bancaria por regiones

Sistema de alerta temprana de tensiones fiscales por regiones

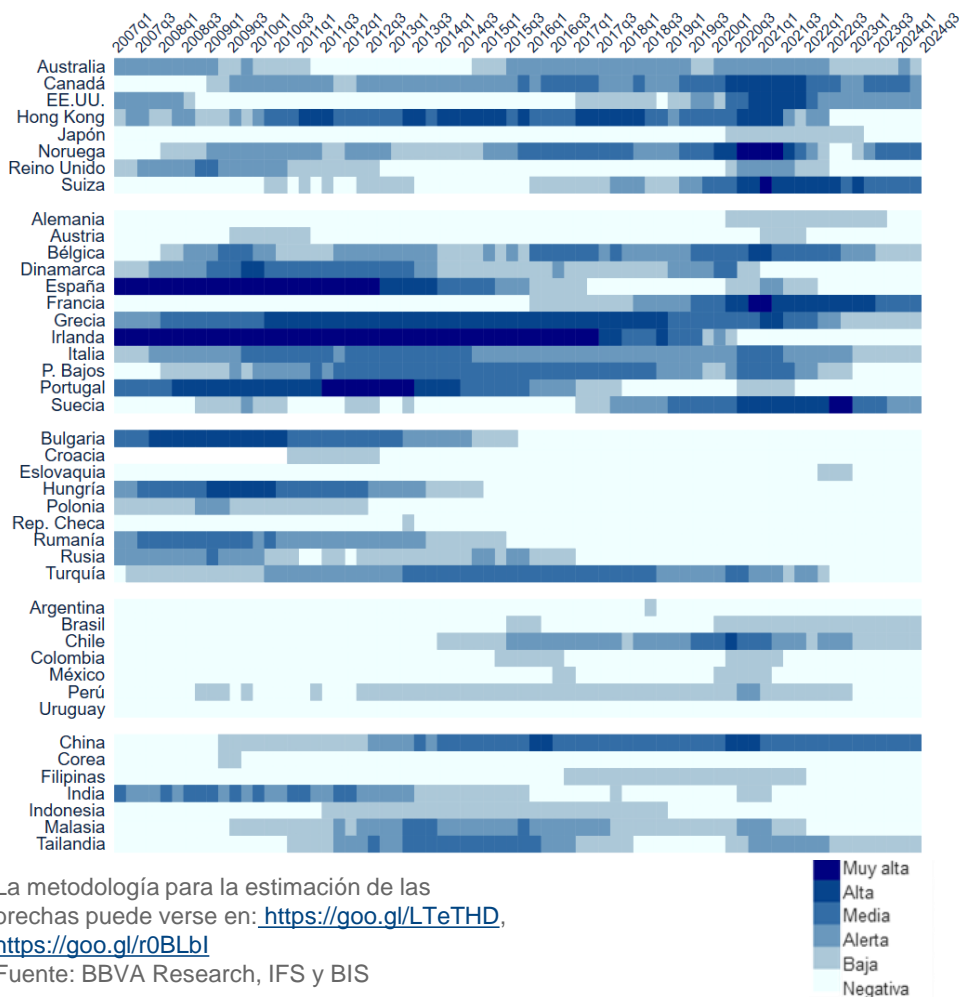
Sistema de alerta temprana de crisis cambiarias por regiones

# Brechas de deuda privada por países

Los niveles de brechas de deuda (deuda frente a equilibrio) han disminuido o se han estabilizado en general, gracias al crecimiento nominal del PIB derivado de las altas tasas de inflación de los últimos años, pero permanecen elevados en algunas EA como Noruega, Suiza, Francia y Suecia, así como en China.

## MAPA DE BRECHAS DE ENDEUDAMIENTO (2007-2024 T3)

Brecha entre el ratio Deuda Privada/PIB y su tendencia de largo plazo



La metodología para la estimación de las brechas puede verse en: <https://goo.gl/LTeTHD>, <https://goo.gl/r0BLbI>

Fuente: BBVA Research, IFS y BIS

- Las brechas de apalancamiento privado han seguido mejorando en los países más ricos, ayudadas por las aún altas tasas de inflación. Sin embargo, continúan elevadas en Canadá, Noruega, Suiza y Estados Unidos.
- Francia y Suecia son actualmente los países con las mayores brechas de deuda (coincidiendo con una alta brecha en los precios de la vivienda). En el resto de los países de la UE, las brechas han disminuido gracias en parte a la inflación.
- Las brechas en Europa del Este permanecen muy contenidas. Las persistentemente altas tasas de inflación continúan ayudando, especialmente en el caso de Turquía.
- Las brechas de deuda en América Latina se han mantenido contenidas durante varios años, y aunque Brasil y Chile tienen brechas positivas persistentes, estas siguen siendo bajas.
- El exceso de apalancamiento en China sigue siendo elevado, ya que el apalancamiento privado ha continuado creciendo, aunque se ha desacelerado en los últimos dos años.

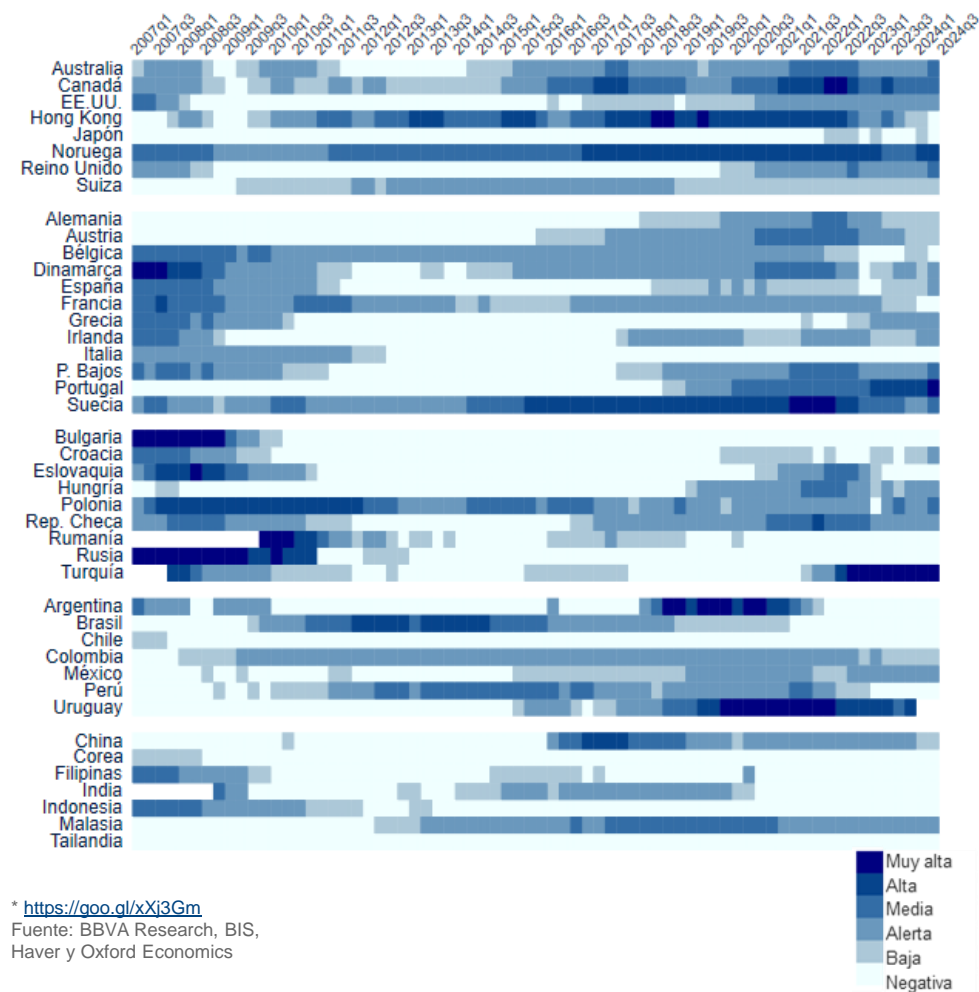


# Brechas en los precios de la vivienda por países

Las brechas en los precios de la vivienda han aumentado durante el año y se encuentran en niveles de alerta en varios países avanzados. Los niveles más altos de desequilibrio continúan observándose en el norte de Europa, Portugal y Turquía. El desequilibrio en China finalmente está disminuyendo.

## BRECHAS DE PRECIOS DE VIVIENDA (2007-2024 T3)

Diferencia entre los precios de vivienda y su tendencia de largo plazo



\* <https://goo.gl/xXj3Gm>

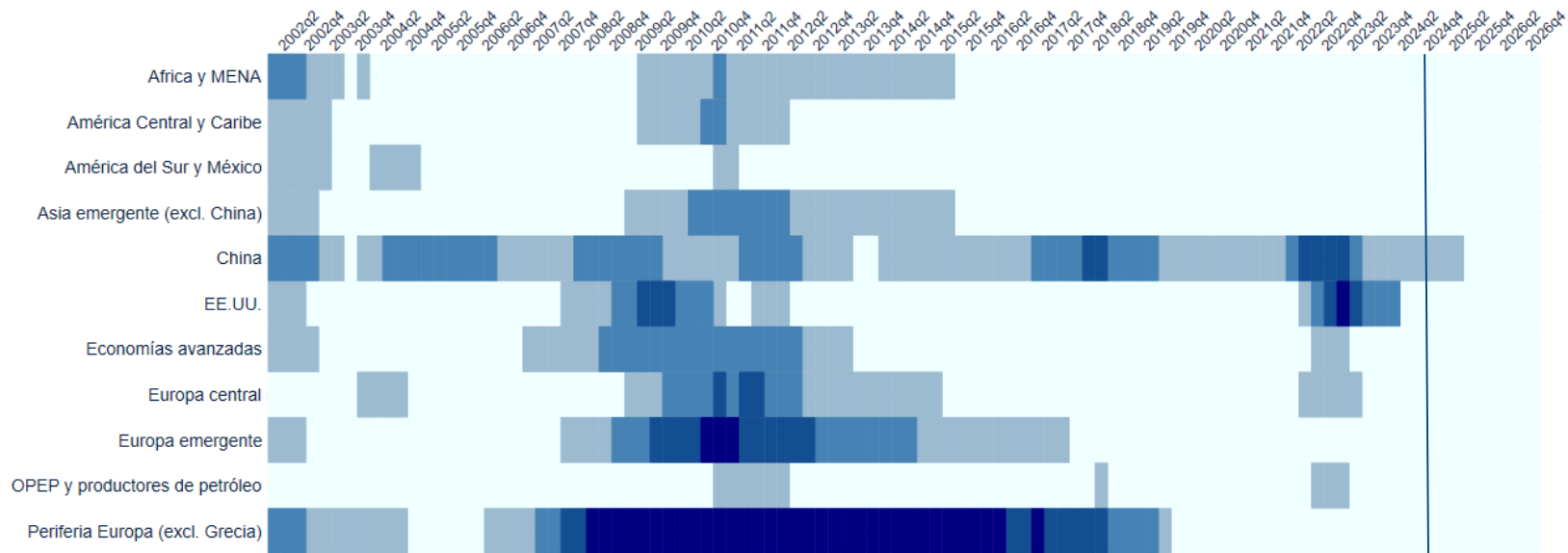
Fuente: BBVA Research, BIS, Haver y Oxford Economics

- Las brechas en los precios de la vivienda se mantienen altas en Australia, Canadá, Noruega y el Reino Unido, y permanecen en nivel de alerta en Estados Unidos.
- Dentro de los países de la UE, Portugal ha experimentado la mayor aceleración y actualmente presenta el mayor desequilibrio, seguido de Suecia y los Países Bajos. Los precios también están aumentando en la mayoría de los países de la zona euro, y ahora Dinamarca, Grecia, Irlanda y España también muestran signos de exceso.
- Las brechas han disminuido en la República Checa a niveles bajos y se han vuelto negativas en Hungría y Eslovaquia. Los precios reales continúan creciendo rápidamente en Turquía, y su brecha se mantiene en niveles muy altos.
- La brecha de precios se mantiene estable en México en niveles de alerta, y Uruguay ha corregido su exceso, mientras que permanece moderada en el resto de América Latina.
- Malasia es ahora el país de Asia Oriental con el mayor desequilibrio, mientras que la crisis inmobiliaria en China ha reducido finalmente su desequilibrio. Los precios reales se mantienen contenidos en otros países de Asia Oriental.

# Sistema de alerta temprana (SAT) de crisis bancarias

La disminución del apalancamiento privado gracias a la elevada inflación de los últimos años, junto con el ciclo de relajación de los bancos centrales, han reducido significativamente la probabilidad de crisis bancarias. China es uno de los pocos países con una alerta debido a su todavía elevado apalancamiento y a la actual crisis inmobiliaria.

## SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA (SAT) DE CRISIS BANCARIAS (2001T1 -2026T4) (Probabilidad de una crisis bancaria sistémica (basada en datos retrasados 8-trimestres\*))



- La ocurrencia de una crisis bancaria sigue la definición descrita por Valencia y Laeven (2012) que se describe en el Apéndice
- La descripción completa de la metodología puede encontrarse en <https://goo.gl/r0BLbl> o en <https://goo.gl/VA8xXv>
- Las probabilidades mostradas son el promedio simple de las probabilidades estimadas para cada país dentro de cada región. La definición de los países incluidos en cada región puede verse en el Apéndice.



\* La probabilidad de una crisis en el T4-2016 está basada en datos del T4-2014.

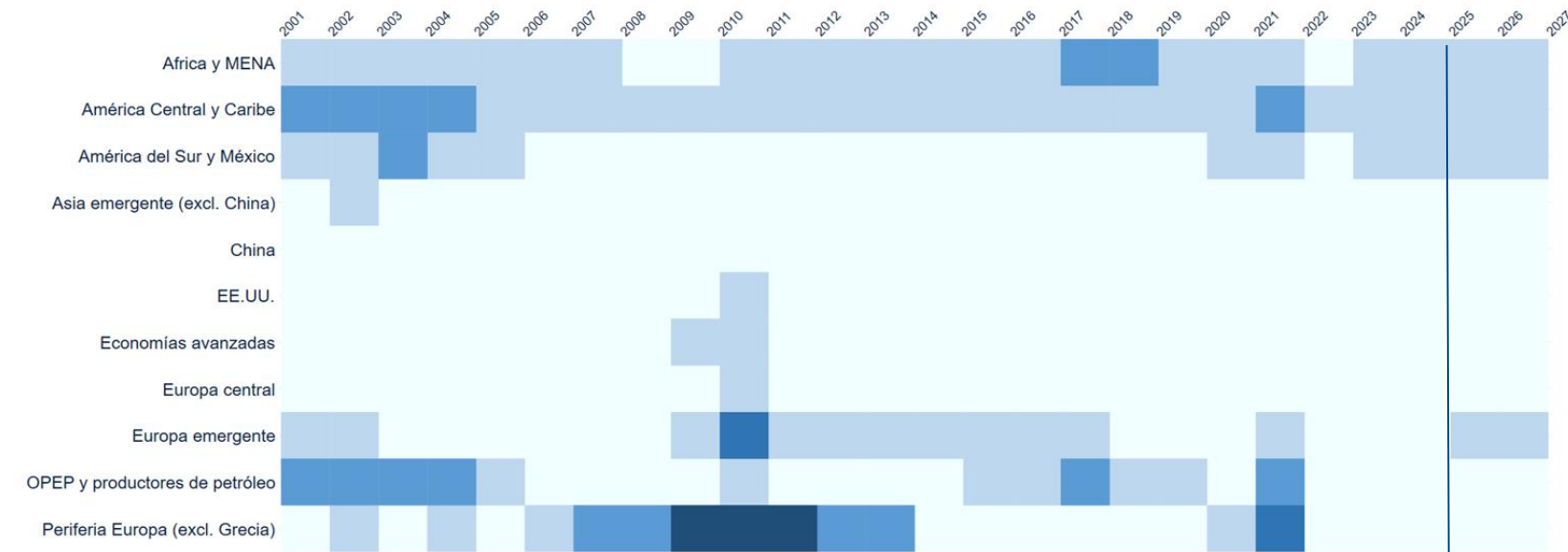
Fuente: BBVA Research

# Sistema de alerta temprana de tensiones fiscales

La reducción de las tipos de interés y del servicio de la deuda pública ha disminuido la probabilidad de episodios de estrés fiscal en las EA. A pesar de la reciente mejora, los niveles de deuda pública siguen siendo elevados en la mayoría de los países, lo que mantiene a algunos de ellos en Europa EE, América Latina y África y MENA en un nivel de alerta.

## PROBABILIDAD DE UN EPISODIO DE UN ESTRÉS FISCAL (2000 - 2027)

(Based on 1-year lagged data)



Fuente: BBVA Research



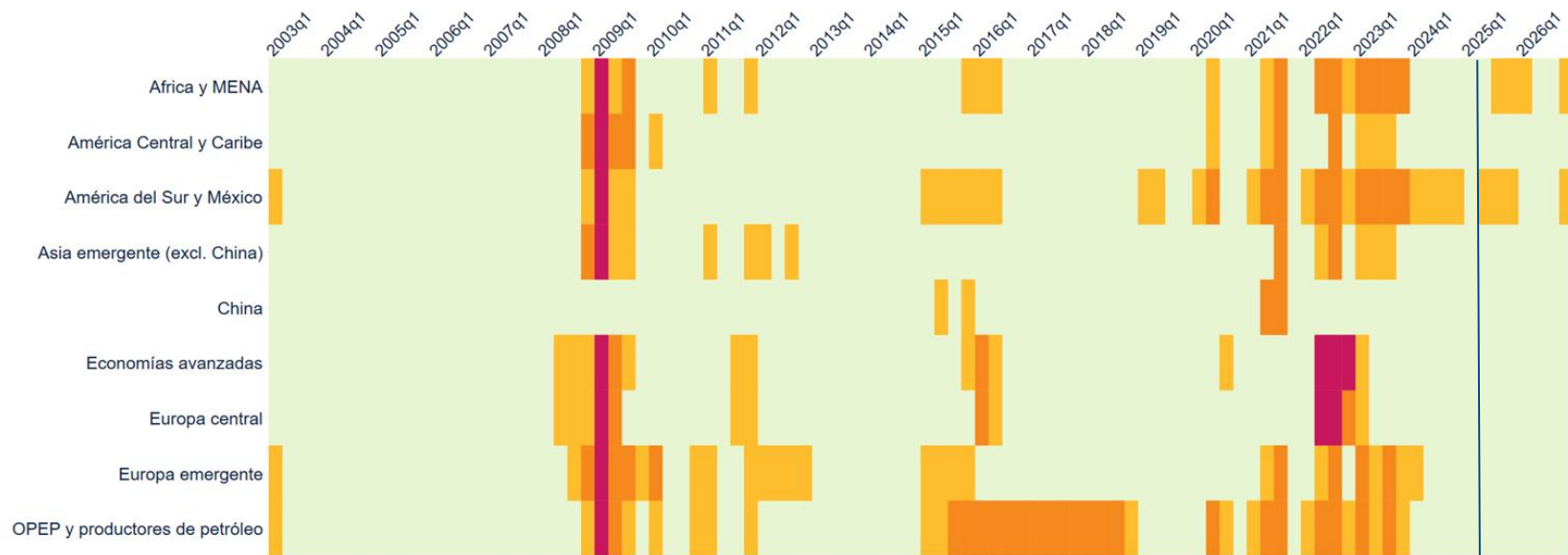
- El Sistema de Alerta Fiscal Temprana estima la probabilidad de una crisis o tensión fiscal, que se define como uno de cuatro acontecimientos diferentes: Impago o reestructuración pública, un programa de gran envergadura apoyado por el FMI, una tasa de inflación muy alta (impago implícito) o un repunte extremo del diferencial soberano
- Las probabilidades que figuran en el cuadro son la media simple de las probabilidades de cada país para cada región

# Sistema de alerta temprana (SAT) de crisis monetarias

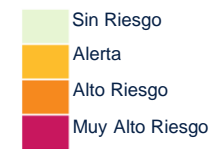
El ciclo de flexibilización monetaria y la relajación de la Aversión Global al Riesgo han reducido claramente la probabilidad de tensiones cambiarias en los próximos años, y solo un conjunto pequeño de países muestra señales de alerta en los próximos años.

## PROBABILIDAD DE TENSIONES MONETARIAS (2001T1-2026T4)

(La probabilidad de crisis está basada en datos rezagados 4 trimestres, p.e. la probabilidad en el T4-2016 está basada en datos del T4-2015)



- Nuestro Sistema de Alerta Temprana SAT de crisis cambiarias nos permite estimar la probabilidad de ocurrencia de una crisis cambiaria, que se define como una fuerte depreciación y caída de las reservas internacionales en un país.
- De forma similar, las probabilidades mostradas son el promedio simple de las probabilidades individuales de cada país dentro de cada región. La lista de indicadores adelantados utilizada en la estimación de la probabilidad y la lista de países incluidos en cada región puede encontrarse en el Apéndice



# 04

Tema especial: El impacto del cumplimiento de las reglas fiscales en los mercados de deuda soberana en la UE

# Literatura, motivación y resultados:

## LITERATURA:

- La literatura existente examina la **relación entre las reglas fiscales y los bonos soberanos, encontrando generalmente que la implementación de reglas fiscales tiene un impacto reductivo en las primas de riesgo** y conduce a una mejora en las calificaciones de los bonos soberanos:
  - Afonso and Guimarães (2015); Thornton and Vasilakis (2017); Afonso and Jalles (2019)
- Otra línea de investigación encuentra que **reglas fiscales más estrictas reducen las tasas de interés de los bonos gubernamentales** (principalmente enfocándose en Estados Unidos):
  - Poterba & Rueben (1999); Poterba & Rueben (2001); and Lowry & Alt (2001); Badinger and Reuter (2017)
- Los estudios sobre economías avanzadas sugieren que un **buen diseño de las reglas fiscales reduce la prociclicidad de la política fiscal**:
  - Bénétrix and Lane (2013); Sacchi and Salotti (2015); Nerlich and Reuter (2015); Combes et al. (2017)
- En cuanto a la literatura existente sobre el **cumplimiento de las reglas fiscales**, Larch et al. (2023) crean y analizan una nueva base de datos sobre el **cumplimiento numérico de las reglas fiscales para la UE27**, que se utiliza en este estudio, y documentan un **cumplimiento moderado** con los elementos clave del marco de la UE. Reuter (2019) continúa esta línea de investigación, encontrando que los **organismos de monitoreo y aplicación independientes consagrados en el marco fiscal influyen positivamente en la probabilidad de cumplimiento**. Finalmente, Caprau et al. (2024) demuestran que un **alto número de reglas puede socavar el cumplimiento**.

## NUESTRO ANÁLISIS: MOTIVACIÓN Y RESULTADOS

- El siguiente estudio preliminar **examina el impacto del cumplimiento de diversas reglas fiscales incluidas en el Pacto de Estabilidad y Crecimiento (PEC) sobre los diferenciales soberanos en la UE27**. Además, evalúa los posibles **efectos no lineales** del cumplimiento en relación con las ratios de deuda sobre PIB y el estado de la economía en las primas de riesgo.
- **Los resultados ofrecen las siguientes conclusiones concisas**:
  - Las reglas sobre **déficit y deuda ejercen efectos más significativos y de estrechamiento en los diferenciales** en comparación con el cumplimiento de las reglas sobre equilibrio estructural o gasto, tanto en términos de significancia como de magnitud.
  - En los **países con altos niveles de deuda y durante períodos de expansión económica**, el impacto de las reglas sobre déficit y deuda en las primas de riesgo es **notablemente más sustancial y reductivo**.

# Datos: Seguimiento del Cumplimiento de las Reglas Fiscales y resto de variables

**European Fiscal Board Fiscal Rules Compliance Tracker** (Larch et al., 2023): Incluye el cumplimiento de las principales reglas fiscales numéricas del Pacto de Estabilidad y Crecimiento (PEC) en la UE27 (incluyendo desviaciones de objetivos específicos):

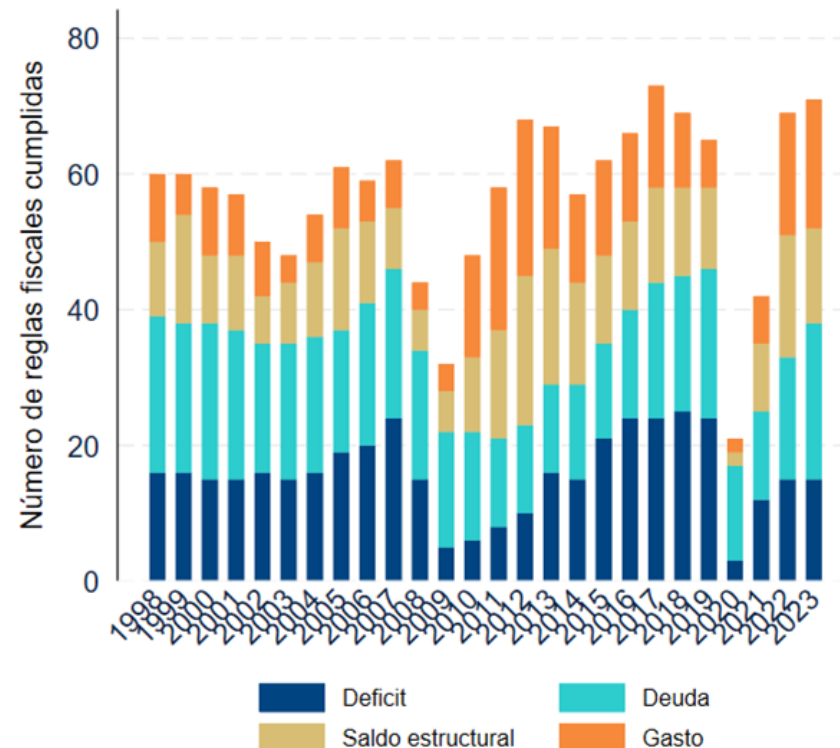
- **Déficit:** El cumplimiento se considera alcanzado si el saldo presupuestario es igual o superior a -3% del PIB.
- **Deuda:** Un país es considerado conforme si el exceso por encima del 60% del PIB ha disminuido en un promedio de 1/20 durante los últimos tres años (o si la deuda está por debajo del 60%).
- **Saldo Estructural:** El cumplimiento se cumple si i) el saldo presupuestario estructural está en o por encima del objetivo a medio plazo (OMP), o ii) la mejora anual es igual o superior al 0.5% del PIB.
- **Gasto:** Un país es considerado conforme si la tasa de crecimiento anual del gasto primario está en o por debajo del promedio de 10 años de la tasa nominal de crecimiento del producto potencial.

## Variables macroeconómicas (fuentes) (frecuencia anual):

- Diferenciales soberanos a 10 años (vs Alemania) (Oxford Economics)
- PIB real, deflactor del PIB, población, deuda pública (CE)
- VIX e indicadores de riesgo a 5 años

El cumplimiento de la **regla del déficit** ha sido **históricamente moderado en la UE27 desde su implementación en 1998**. Antes de la Crisis Financiera Global (CFG), el **65% de los países cumplían con la regla**, cifra que aumentó al 72.4% tras la CFG y antes de la pandemia de COVID-19. Durante este último período, las **tasas de cumplimiento para las reglas de saldo estructural, deuda y gasto fueron del 60%, 63% y 59%**, respectivamente.

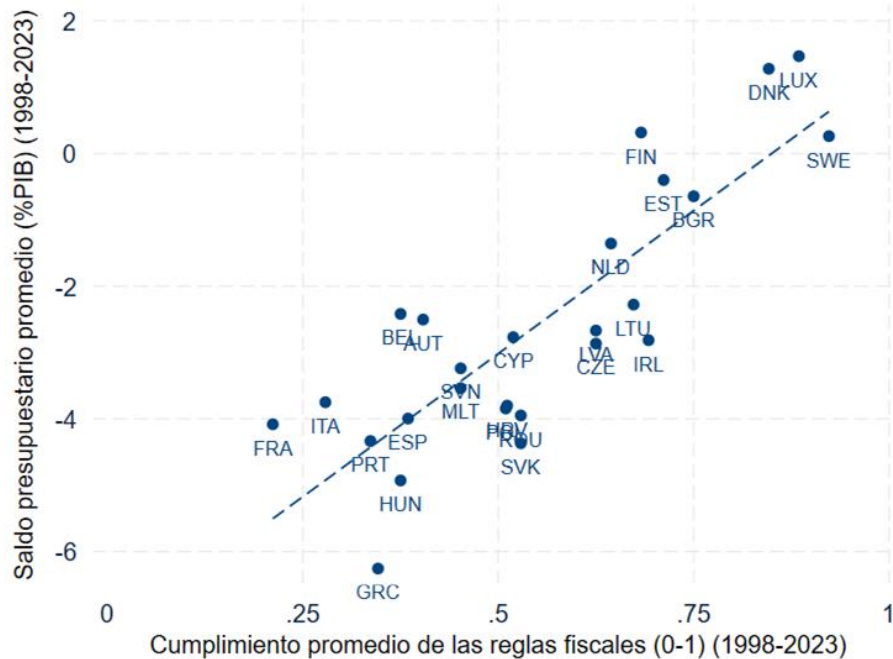
## CUMPLIMIENTO HISTÓRICO DE LAS REGLAS DEL PEC EN UE27



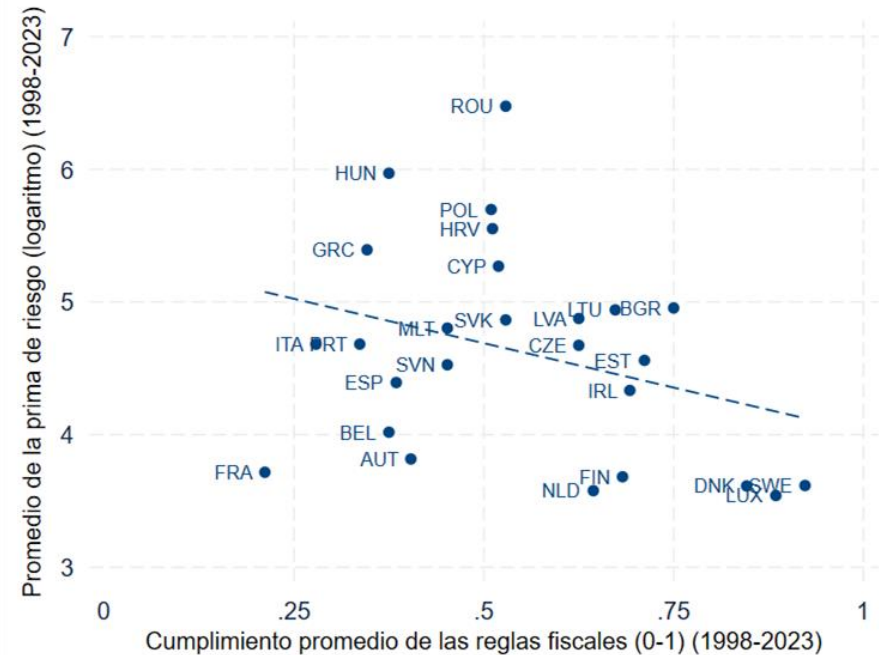
# Datos: la relación entre el cumplimiento de las reglas fiscales y los diferenciales soberanos en la UE27

- De forma esperada, los países que demuestran un **alto cumplimiento de las reglas fiscales numéricas históricas han exhibido resultados fiscales superiores**, medidos por el saldo fiscal en relación con el PIB. En promedio, los países con un **historial de irresponsabilidad fiscal**, como España, Francia, Italia, Grecia y Hungría, muestran **déficits fiscales que son 4 puntos porcentuales del PIB más altos** que los de los países **que cumplen con las reglas fiscales**, incluidos Luxemburgo, Dinamarca y Suecia.
- Además, la **irresponsabilidad fiscal está asociada con mayores diferenciales soberanos a 10 años** en comparación con Alemania. Países como España, Portugal, Italia y Grecia exhiben **primas de riesgo más pronunciadas** en contraste con naciones históricamente responsables como Luxemburgo, Suecia y Dinamarca.

## CUMPLIMIENTO HISTÓRICO DE LAS REGLAS FISCALES Y SALDO PRESUPUESTARIO



## CUMPLIMIENTO HISTÓRICO DE LAS REGLAS FISCALES Y DIFERENCIALES SOBERANOS DE DEUDA





# Metodología y resultados:

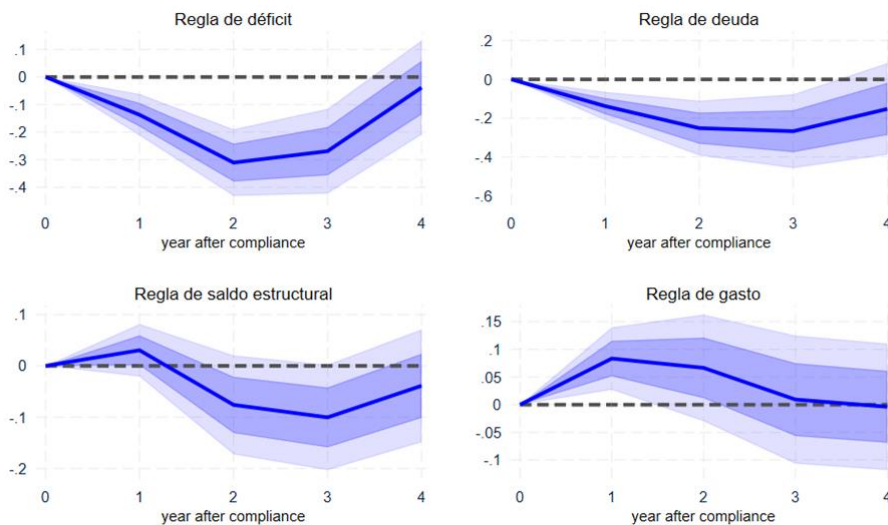
Estimamos el impacto dinámico del cumplimiento de las reglas fiscales numéricas sobre los diferenciales de los bonos soberanos mediante las siguientes regresiones de panel vía proyecciones locales (Jordà, 2005):

$$Y_{i,t+h} = \alpha_i^h + \sum_{l=1}^2 \gamma_l^h \cdot Y_{i,t-l} + \beta^h FR_{i,t-1} + \mathbf{X}_{i,t} \delta^h + \epsilon_{i,t}^h$$

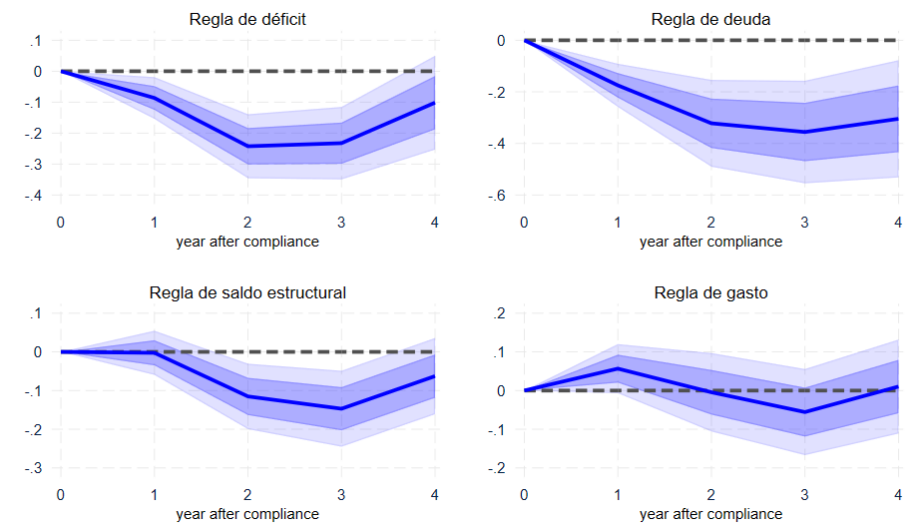
$\forall h \in \{1, \dots, 4\}$

- $Y$  corresponde al logaritmo del diferencial del bono a 10 años respecto a Alemania
- $\alpha_i^h$  son efectos fijos de país incluidos para capturar la heterogeneidad no observada de los países y los factores que no cambian en el tiempo.
- Incluimos 2 retardos de la variable dependiente para controlar por la propia dinámica de la misma y su persistencia
- $FR_{i,t-1}$  corresponde a (primer retardo) la serie de variables binarias que toman valor 1 si el país  $i$  en el año  $t$  cumple con cada una de 4 reglas diferentes (0 en el caso contrario). Para evitar potencial problemas de endogeneidad con los diferenciales soberanos (presión de mercado en el cumplimiento en el mismo ejercicio), introducimos el primer retardo.
- El vector de controles  $\mathbf{X}_{i,t}$  incluye el crecimiento del PIB real, inflación (basada en el deflactor del PIB), el logaritmo del PIB per capita, el logaritmo del VIX y el primer retardo de la deuda sobre PIB (en línea con Afonso and Jalles (2019)).
- $\epsilon_{i,t}^h$  es el término de error
- El conjunto de regresiones se estiman por efectos fijos.

## IMPACTO DEL CUMPLIMIENTO POR REGLA SOBRE EL SPREAD



## IMPACTO DEL CUMPLIMIENTO POR REGLA SOBRE EL SPREAD MODIFICADO



Fuente: BBVA Research. Nota: los resultados muestran el coeficiente beta estimado y los intervalos de confianza del 66% y 90% (áreas sombreadas). Los diferenciales modificados a 10 años combinan los diferenciales soberanos a 10 años de los países que forman parte de la UEM e indicadores de incumplimiento crediticio a 5 años de los países fuera de la UE. Así, corregimos las tensiones monetarias y los diferenciales entre los países fuera de la UEM y los países dentro de la UEM, a diferencia de una amplia línea de literatura que generalmente aplica el diferencial a 10 años para un conjunto amplio de países también fuera de la UE en comparación con el rendimiento a 10 años de EE. UU.

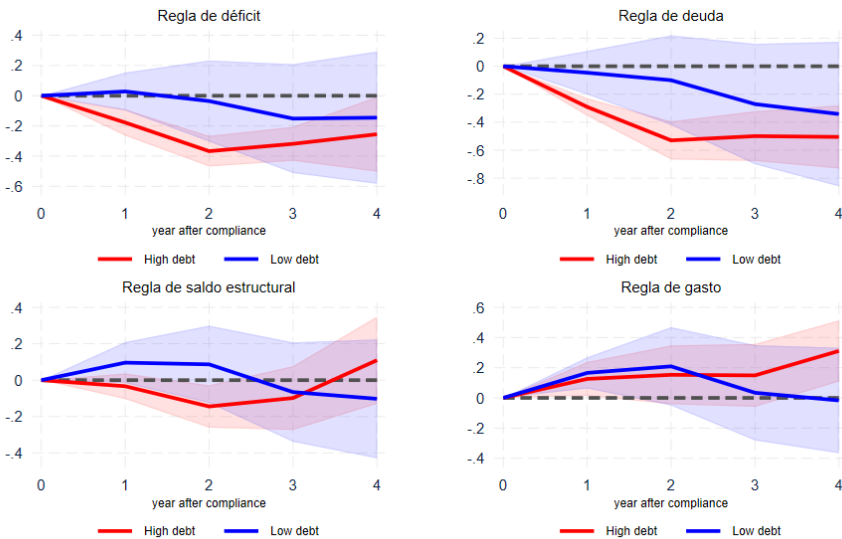
# Explorando las no linealidades del impacto del cumplimiento de las reglas en los mercados soberanos:

## DEPENDENCIA SOBRE LA DEUDA

Estimamos el impacto dinámico del cumplimiento de las reglas sobre los diferenciales de los bonos soberanos mediante las siguientes regresiones vía proyecciones locales dependientes del estado (Ramey y Zubairy, 2018), condicionadas al nivel de deuda sobre PIB (por debajo o por encima del 90%):

$$Y_{i,t+h} = \alpha_i^h + \sum_{l=1}^2 \gamma_l^h \cdot Y_{i,t-l} + \mathbf{1}[d_{i,t-1} > 90](\beta_{high}^h FR_{i,t-1}) + \mathbf{1}[d_{i,t-1} \leq 90](\beta_{low}^h FR_{i,t-1}) + \mathbf{X}_{i,t} \delta^h + \epsilon_{i,t}^h \quad \forall h \in \{1, \dots, 4\}$$

- El estado de alta deuda se define como aquel en el que la deuda es superior al 90%, mientras que la baja deuda corresponde a una deuda igual o inferior al 90%.

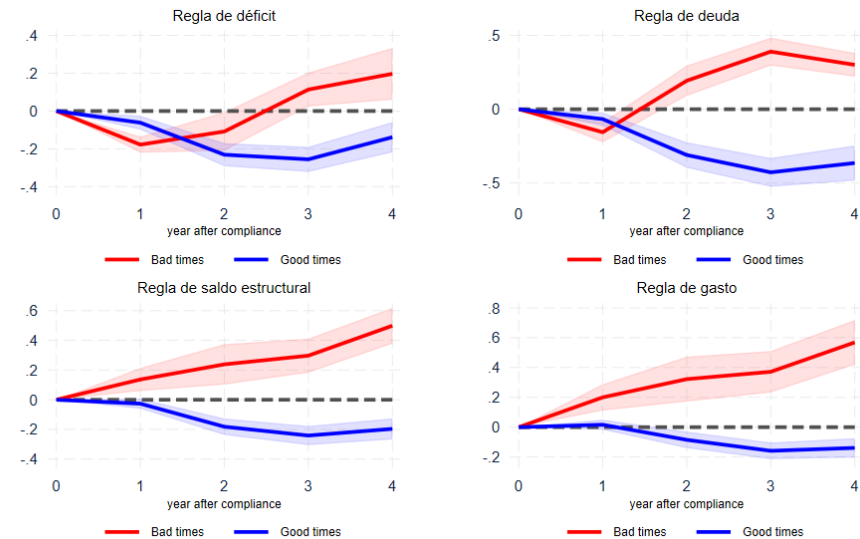


## DEPENDENCIA SOBRE EL CICLO ECONÓMICO

Permitimos que el impacto dinámico del cumplimiento de las reglas sobre los diferenciales de los bonos soberanos varíe según la fase del ciclo económico mediante las siguientes regresiones vía proyecciones locales dependientes del estado, a la Auerbach y Gorodnichenko (2012):

$$Y_{i,t+h} = \alpha_i^h + \sum_{l=1}^2 \gamma_l^h \cdot Y_{i,t-l} + F(z_{i,t}) \beta_{bad}^h FR_{i,t-1} + (1 - F(z_{i,t})) \beta_{good}^h FR_{i,t-1} + \mathbf{X}_{i,t} \delta^h + \epsilon_{i,t}^h \quad \forall h \in \{1, \dots, 4\}$$

- $F(z_{i,t}) = \frac{\exp(-\gamma_{i,t})}{1 + \exp(-\gamma_{i,t})}$ ,  $\gamma = 1.5$  y  $z$  es el crecimiento del PIB real (indicador del estado de la economía).



## Tests de robustez:

- La potencial **influencia de las tensiones cambiarias en los diferenciales**: comparamos los resultados de regresión utilizando los diferenciales soberanos a 10 años para todos los países de la UE27 y solo para los países del euro. Los resultados son similares.
- Dado que las reglas de saldo estructural (2005) y de gasto y deuda (2011) **no se implementaron después de 1998**, realizamos regresiones desde esos años, ya que los mercados pueden reaccionar a las reglas una vez implementadas. Los **resultados son similares y se han incluido todos los años disponibles para maximizar la muestra**.
- **Estructura dinámica de la especificación**: estimamos diferentes especificaciones con un número alternativo de rezagos de la variable dependiente (de 1 a 4). Los resultados son similares.

## Mensajes principales:

- En general, el **cumplimiento de las reglas fiscales numéricas en la UE27 ha tenido un efecto positivo significativo y transitorio sobre las primas de riesgo** (estrechamiento de los diferenciales), aunque este efecto no se aplica de manera uniforme a todos los tipos de reglas numéricas
- El cumplimiento de las **reglas de déficit y deuda tiene un impacto más sustancial** en los diferenciales en comparación con el cumplimiento de las reglas de saldo estructural o gasto, tanto en términos de significancia como de magnitud.
- Además, presentamos evidencia de los **efectos no lineales del cumplimiento de las reglas fiscales en los diferenciales**. En países con **alta deuda**, el **impacto reductor de las reglas de déficit y deuda es más pronunciado** que en aquellos con baja deuda.
- Asimismo, el efecto del cumplimiento depende efectivamente del estado de la economía. **Durante períodos de expansión económica, todas las reglas afectan significativamente y de manera positiva a los diferenciales (menor spread)**, excepto durante el año posterior al cumplimiento de las reglas de déficit y deuda en períodos de desaceleración económica. Por el contrario, en períodos de recesión, los mercados responden en la dirección opuesta al cumplimiento de las reglas fiscales.
- Estos resultados **contribuyen al cuerpo existente de evidencia sobre el impacto de las reglas fiscales**—principalmente centrado en la **implementación**—en los mercados soberanos, que indican un **efecto reductor sobre los diferenciales soberanos** (Afonso y Guimarães (2015); Thornton y Vasilakis (2017); Afonso y Jalles (2019)). Sin embargo, **este estudio analiza la segunda derivada de las reglas fiscales post-implementación: el cumplimiento**.
- Una razonamiento subyacente a estos resultados es la **hipótesis relacionada el siguiente conjunto de efectos**: una reducción en la prima de riesgo **disminuiría los costos de deuda** y, posteriormente, reduciría los **gastos por intereses**, lo que podría **aumentar la probabilidad de cumplir con las mismas reglas en el futuro**. Es crucial probar esta hipótesis, especialmente en la **nueva era de las reglas fiscales reformadas de la UE, donde es esencial implementar planes de consolidación que se mantengan a lo largo del tiempo**.

# Tablas de indicadores de vulnerabilidad por países

# Tabla de indicadores de vulnerabilidad por países

## INDICADORES DE VULNERABILIDAD\* 2024: ECONOMÍAS DESARROLLADAS

|                    | Vulnerabilidad Fiscal |  |                         | Vulnerabilidad Externa        |                   |                                       | Manejo de Liquidez     |                                 |                                    | Desempeño Macroeconómico |                        |                      | Crédito y Vivienda                |                                 |                            | Endeudamiento Privado |                                 |                       | Instituciones             |                              |                 |
|--------------------|-----------------------|--|-------------------------|-------------------------------|-------------------|---------------------------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------------------|--------------------------|------------------------|----------------------|-----------------------------------|---------------------------------|----------------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------|---------------------------|------------------------------|-----------------|
|                    | Balance fiscal (1)    | Dif. Tipo de Interés-Crec. PIB 2024-29 | Deuda Pública Bruta (1) | Saldo de Cuenta Corriente (1) | Deuda Externa (1) | Apreciac. del tipo de cambio real (2) | Neces. Brutas Fin. (1) | Deuda Externa a Corto Plazo (3) | Deuda en manos de no resident. (3) | Crecim. PIB (4)          | Precios al consumo (4) | Tasa de desempl. (5) | Gap crédito privado sobre PIB (1) | Gap precios reales vivienda (%) | Gap Mercado de valores (4) | Crédito hogares (1)   | Crédito empresas no financ. (1) | Apalanc. bancario (%) | Estabili. política BM (6) | Control de la corrup. BM (6) | Justicia BM (6) |
| <b>EE.UU</b>       | -8.2                  | -1.0                                   | 123.3                   | -3.0                          | 94.5              | 6.2                                   | 30.0                   | 16.7                            | 26.6                               | 2.4                      | 4.1                    | 3.7                  | 24.3                              | 12.3                            | -2.0                       | 72.4                  | 78.1                            | 53.9                  | 0.0                       | -1.1                         | -1.4            |
| <b>Canadá</b>      | -0.7                  | -0.5                                   | 106.4                   | -1.0                          | 129.7             | -2.3                                  | 9.3                    | 11.2                            | 19.6                               | 1.3                      | 2.7                    | 6.0                  | 21.7                              | 29.6                            | -3.2                       | 102.4                 | 121.9                           | 105.8                 | -0.8                      | -1.7                         | -1.6            |
| <b>Japón</b>       | -5.6                  | -2.6                                   | 255.2                   | 3.3                           | 104.3             | -20.7                                 | 34.1                   | 16.5                            | 13.9                               | 2.0                      | 2.7                    | 2.6                  | 10.0                              | -0.9                            | 13.4                       | 66.1                  | 113.6                           | 47.6                  | -1.1                      | -1.5                         | -1.6            |
| <b>Australia</b>   | -1.4                  | -0.4                                   | 51.9                    | 0.6                           | 88.7              | -1.0                                  | 2.5                    | 4.2                             | 31.9                               | 1.8                      | 4.7                    | 3.9                  | 13.1                              | 1.1                             | -4.9                       | 111.0                 | 61.3                            | 115.8                 | -0.9                      | -1.8                         | -1.5            |
| <b>Corea</b>       | -1.2                  | -2.4                                   | 54.3                    | 1.3                           | 40.3              | -2.1                                  | 3.0                    | 7.3                             | 16.3                               | 1.4                      | 2.9                    | 2.9                  | -15.4                             | -27.0                           | -8.7                       | 101.1                 | 120.2                           | 102.9                 | -0.6                      | -0.7                         | -1.2            |
| <b>Noruega</b>     | 15.1                  | -1.1                                   | 37.4                    | 26.2                          | 138.3             | -6.6                                  | -8.7                   | 8.0                             | 62.6                               | 2.3                      | 4.8                    | 3.6                  | 32.3                              | 31.8                            | 12.6                       | 88.3                  | 130.0                           | 226.3                 | -0.9                      | -2.1                         | -1.8            |
| <b>Suecia</b>      | -0.4                  | -2.9                                   | 32.3                    | 5.4                           | 174.7             | -6.7                                  | 2.9                    | 10.1                            | 14.4                               | -0.7                     | 5.8                    | 8.1                  | 41.8                              | 14.8                            | -5.2                       | 85.5                  | 174.5                           | 172.3                 | -0.9                      | -2.1                         | -1.7            |
| <b>Dinamarca</b>   | 1.8                   | 0.3                                    | 30.1                    | 11.4                          | 129.7             | -0.5                                  | 0.7                    | 16.1                            | 22.0                               | 1.7                      | 2.5                    | 2.9                  | -21.0                             | 1.8                             | 21.0                       | 83.3                  | 115.1                           | 227.2                 | -0.9                      | -2.4                         | -1.9            |
| <b>Finlandia</b>   | -2.6                  | -1.5                                   | 73.6                    | -1.7                          | 236.7             | 0.3                                   | 8.8                    | 9.9                             | 46.4                               | -0.1                     | 4.5                    | 7.4                  | 17.4                              | -16.0                           | -19.3                      | 63.2                  | 117.7                           | 124.5                 | -0.9                      | -2.2                         | -2.0            |
| <b>Reino Unido</b> | -4.5                  | -1.6                                   | 104.1                   | -3.7                          | 290.6             | 3.9                                   | 8.3                    | 7.6                             | 25.8                               | 0.5                      | 5.2                    | 4.2                  | 6.0                               | 12.6                            | -2.2                       | 77.5                  | 64.8                            | 55.0                  | -0.5                      | -1.6                         | -1.4            |
| <b>Austria</b>     | -2.4                  | -2.4                                   | 74.8                    | 0.1                           | 154.5             | 3.2                                   | 6.3                    | 8.4                             | 59.3                               | 0.1                      | 5.6                    | 5.3                  | -13.4                             | 8.2                             | -5.1                       | 47.1                  | 95.1                            | 92.9                  | -0.6                      | -1.3                         | -1.7            |
| <b>Francia</b>     | -4.9                  | -1.8                                   | 110.0                   | -1.2                          | 262.2             | -1.1                                  | 10.6                   | 8.0                             | 45.8                               | 1.0                      | 4.0                    | 6.9                  | 2.8                               | 4.1                             | 7.8                        | 62.9                  | 161.6                           | 97.1                  | -0.3                      | -1.3                         | -1.2            |
| <b>Alemania</b>    | -2.9                  | -2.5                                   | 65.9                    | 6.0                           | 156.3             | 1.5                                   | 6.5                    | 8.8                             | 38.7                               | -0.5                     | 4.1                    | 5.8                  | -1.9                              | -10.5                           | 0.1                        | 53.4                  | 69.8                            | 85.7                  | -0.6                      | -1.8                         | -1.5            |
| <b>P. Bajos</b>    | -2.1                  | -2.0                                   | 49.5                    | 7.6                           | 375.9             | 1.1                                   | 3.9                    | 15.7                            | 39.4                               | 0.6                      | 1.4                    | 3.6                  | -5.0                              | 11.2                            | -1.6                       | 87.5                  | 130.5                           | 83.4                  | -0.7                      | -1.9                         | -1.7            |
| <b>Bélgica</b>     | -4.9                  | -1.4                                   | 106.0                   | -2.7                          | 251.3             | 1.0                                   | 16.3                   | 16.5                            | 51.3                               | 1.0                      | 0.4                    | 5.6                  | -26.9                             | -1.6                            | 6.5                        | 59.0                  | 123.0                           | 62.1                  | -0.6                      | -1.5                         | -1.3            |
| <b>Italia</b>      | -5.0                  | -0.5                                   | 143.7                   | 0.7                           | 132.3             | 1.7                                   | 23.0                   | 14.9                            | 25.9                               | 0.7                      | 1.1                    | 7.8                  | 6.7                               | -22.5                           | 9.0                        | 39.5                  | 63.7                            | 69.7                  | -0.4                      | -0.5                         | -0.3            |
| <b>España</b>      | -4.1                  | -1.9                                   | 107.2                   | 2.8                           | 174.5             | 0.6                                   | 7.7                    | 14.5                            | 39.9                               | 2.4                      | 3.6                    | 12.2                 | -19.4                             | -0.6                            | 3.7                        | 49.3                  | 88.7                            | 74.9                  | -0.3                      | -0.7                         | -0.8            |
| <b>Irlanda</b>     | 1.7                   | -3.7                                   | 42.7                    | 7.8                           | 532.1             | 1.1                                   | -1.7                   | 11.4                            | 53.0                               | 2.0                      | 3.4                    | 4.3                  | -167.1                            | -6.2                            | 3.5                        | 25.3                  | 136.6                           | 28.7                  | -0.9                      | -1.7                         | -1.5            |
| <b>Portugal</b>    | -0.2                  | -1.8                                   | 108.4                   | 1.3                           | 163.6             | -0.1                                  | 4.8                    | 10.6                            | 45.2                               | 2.1                      | 5.3                    | 6.5                  | -37.7                             | 29.6                            | 2.6                        | 57.0                  | 84.2                            | 82.9                  | -0.9                      | -0.7                         | -1.1            |
| <b>Grecia</b>      | -1.6                  | -0.9                                   | 168.0                   | -6.9                          | 268.9             | 1.4                                   | 14.5                   | 5.7                             | 81.5                               | 2.5                      | 2.9                    | 10.3                 | 24.6                              | 6.6                             | 26.1                       | 43.6                  | 52.0                            | 53.6                  | -0.1                      | 0.0                          | -0.3            |

\*Indicadores de vulnerabilidad: (1) %PIB, (2) Desviación de la media móvil de 4 años, (3) % de la deuda total, (4)% año a año, (5) % Fuerza laboral total, (6) Indicadores de gobernanza del Banco Mundial.

Fuente: BBVA Research, Haver, BIS, IMF y World Bank

# Tabla de indicadores de vulnerabilidad por países

## INDICADORES DE VULNERABILIDAD\* 2024: ECONOMÍAS EMERGENTES

|                  | Vulnerabilidad Fiscal |  |                         | Vulnerabilidad Externa        |                   |                                | Manejo de Liquidez     |                                 |                                  |                                    | Desempeño macroeconómico |                        |                      | Crédito y Vivienda                |                                       | Endeudamiento Privado |                                 |                       | Instituciones              |                              |                 |
|------------------|-----------------------|--|-------------------------|-------------------------------|-------------------|--------------------------------|------------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|--------------------------|------------------------|----------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------|
|                  | Balance Fiscal (1)    | Dif. Tipo de Interés-Crec. PIB 2024-29 | Deuda Pública Bruta (1) | Saldo de Cuenta Corriente (1) | Deuda Externa (1) | Reservas sobre Métrica ARA (%) | Neces. Brutas Fin. (1) | Reservas sobre Deuda a C.P. (%) | Reservas sobre Importaciones (%) | Deuda en manos de no resident. (3) | Crecim. PIB (4)          | Precios al consumo (4) | Tasa de desempl. (5) | Gap crédito privado sobre PIB (4) | Gap precios reales de la vivienda (4) | Crédito hogares (1)   | Crédito empresas no financ. (1) | Apalanc. bancario (%) | Estabilid. política BM (6) | Control de la corrup. BM (6) | Justicia BM (6) |
| <b>Bulgaria</b>  | -2.8                  | -3.3                                   | 21.0                    | 0.0                           | 49.7              | 1.8                            | 3.5                    | 2.8                             | 11.3                             | 48.5                               | 1.7                      | 4.7                    | 5.0                  | -43.1                             | -21.1                                 | 22.3                  | 54.7                            | 66.5                  | -0.2                       | 0.2                          | 0.1             |
| <b>Rep Checa</b> | -4.1                  | -2.2                                   | 45.4                    | 0.5                           | 64.7              | 12.2                           | 7.7                    | 1.4                             | 12.7                             | 22.1                               | 0.2                      | 8.3                    | 4.0                  | -18.7                             | 6.7                                   | 32.0                  | 50.7                            | 74.1                  | -0.8                       | -0.7                         | -1.1            |
| <b>Croacia</b>   | -0.8                  | -3.4                                   | 63.8                    | -0.2                          | 82.0              | 1.5                            | 9.1                    | 1.6                             | 9.9                              | 36.3                               | 2.7                      | 6.2                    | 6.4                  | -30.8                             | -0.9                                  | 28.8                  | 50.4                            | 69.9                  | -0.6                       | -0.1                         | -0.4            |
| <b>Hungría</b>   | -5.5                  | -2.1                                   | 68.7                    | -0.9                          | 150.5             | 1.2                            | 15.5                   | 0.5                             | 3.9                              | 31.1                               | -0.3                     | 8.2                    | 4.3                  | -18.7                             | -1.5                                  | 17.6                  | 81.8                            | 99.2                  | -0.6                       | 0.1                          | -0.4            |
| <b>Polonia</b>   | -5.3                  | -3.7                                   | 49.8                    | 1.0                           | 54.8              | 1.6                            | 9.7                    | 1.6                             | 5.7                              | 28.9                               | 0.6                      | 7.4                    | 5.3                  | -28.2                             | -3.1                                  | 24.2                  | 78.5                            | 84.9                  | -0.5                       | -0.5                         | -0.4            |
| <b>Rumanía</b>   | -6.3                  | -3.7                                   | 51.0                    | -7.3                          | 53.6              | 1.1                            | 12.8                   | 1.6                             | 5.3                              | 40.4                               | 1.8                      | 10.2                   | 5.6                  | -21.8                             | -34.2                                 | 13.3                  | 30.5                            | 68.7                  | -0.5                       | 0.0                          | -0.4            |
| <b>Rusia</b>     | -3.7                  | -0.1                                   | 21.2                    | 3.4                           | 17.4              | ..                             | 4.6                    | 3.9                             | 18.0                             | 10.9                               | 2.2                      | 5.7                    | 3.3                  | -45.1                             | -27.4                                 | 16.8                  | 83.3                            | 104.4                 | 0.9                        | 1.0                          | 1.2             |
| <b>Turquía</b>   | -5.5                  | -17.2                                  | 33.1                    | -4.4                          | 46.5              | 0.7                            | 11.3                   | 0.5                             | 2.6                              | 33.4                               | 4.5                      | 54.3                   | 9.7                  | -7.6                              | 55.1                                  | 9.5                   | 53.7                            | 77.3                  | 1.0                        | 0.5                          | 0.5             |
| <b>Argentina</b> | -5.1                  | -7.2                                   | 116.2                   | -3.6                          | 42.5              | 0.7                            | 16.0                   | 0.4                             | 8.2                              | 30.1                               | -3.0                     | 132.0                  | 7.5                  | -6.5                              | -28.9                                 | 4.2                   | 18.9                            | 35.8                  | 0.0                        | 0.4                          | 0.5             |
| <b>Brasil</b>    | -7.1                  | 2.8                                    | 88.1                    | -1.9                          | 35.6              | 1.4                            | 19.1                   | 3.0                             | 18.0                             | 10.4                               | 3.1                      | 4.9                    | 8.1                  | 9.8                               | -3.8                                  | 34.6                  | 51.8                            | 110.9                 | 0.3                        | 0.6                          | 0.3             |
| <b>Chile</b>     | -1.6                  | -2.3                                   | 38.4                    | -3.5                          | 72.4              | 0.8                            | 3.6                    | 1.2                             | 6.9                              | 36.0                               | -0.5                     | 4.5                    | 8.9                  | 11.9                              | -24.8                                 | 46.3                  | 91.0                            | 143.0                 | -0.1                       | -1.0                         | -0.7            |
| <b>Colombia</b>  | -4.2                  | 0.1                                    | 56.6                    | -3.2                          | 56.1              | 1.2                            | 5.0                    | 2.7                             | 13.5                             | 35.3                               | 1.2                      | 11.8                   | 9.7                  | -6.4                              | 10.6                                  | 26.9                  | 31.1                            | 101.6                 | 0.6                        | 0.4                          | 0.4             |
| <b>México</b>    | -3.3                  | 2.9                                    | 46.4                    | -1.3                          | 37.1              | 1.2                            | 12.3                   | 2.7                             | 5.6                              | 25.0                               | 3.4                      | 5.5                    | 2.8                  | 3.6                               | 10.3                                  | 16.2                  | 23.6                            | 77.2                  | 0.7                        | 1.0                          | 0.9             |
| <b>Perú</b>      | -3.0                  | -1.3                                   | 34.0                    | -0.4                          | 35.8              | 2.5                            | 4.1                    | 7.1                             | 20.7                             | 41.1                               | -0.4                     | 6.3                    | 6.9                  | 0.1                               | -4.4                                  | 17.2                  | 36.2                            | 96.2                  | 0.4                        | 0.8                          | 0.6             |
| <b>China</b>     | -7.1                  | -3.6                                   | 90.1                    | 1.5                           | 14.1              | ..                             | 4.4                    | 3.2                             | 16.3                             | ..                                 | 5.2                      | 0.4                    | 5.0                  | 35.5                              | 13.7                                  | 63.6                  | 169.4                           | 101.4                 | 0.4                        | 0.0                          | 0.0             |
| <b>India</b>     | -8.8                  | -3.0                                   | 81.9                    | -1.8                          | 18.5              | 1.8                            | 13.0                   | 3.8                             | 13.4                             | 4.7                                | 6.3                      | 4.9                    | 8.2                  | -9.7                              | -11.4                                 | 36.9                  | 49.6                            | 81.7                  | 0.6                        | 0.3                          | -0.1            |
| <b>Indonesia</b> | -2.2                  | -1.5                                   | 39.0                    | -0.3                          | 30.9              | 1.1                            | 4.0                    | 3.1                             | 9.4                              | 35.2                               | 5.0                      | 2.3                    | 5.5                  | -12.6                             | -29.5                                 | 16.9                  | 23.9                            | 92.4                  | 0.4                        | 0.4                          | 0.2             |
| <b>Malasia</b>   | -4.7                  | -1.9                                   | 66.9                    | 2.7                           | 61.9              | 1.1                            | 9.7                    | 1.2                             | 6.8                              | 21.9                               | 4.0                      | 2.9                    | 3.5                  | -29.6                             | 11.9                                  | 88.4                  | 89.3                            | 113.6                 | -0.1                       | -0.2                         | -0.6            |
| <b>Filipinas</b> | -4.8                  | -4.1                                   | 57.6                    | -3.0                          | 28.1              | 1.9                            | 12.6                   | 5.3                             | 9.9                              | 25.7                               | 5.3                      | 3.6                    | 4.5                  | 2.6                               | -10.2                                 | 5.0                   | 40.8                            | 65.7                  | 0.7                        | 0.5                          | 0.5             |
| <b>Tailandia</b> | -2.9                  | -2.0                                   | 61.4                    | -0.2                          | 40.1              | 2.0                            | 10.0                   | 2.6                             | 12.9                             | 11.3                               | 2.7                      | 0.6                    | 1.1                  | 18.2                              | -11.6                                 | 91.3                  | 82.7                            | 95.5                  | 0.4                        | 0.5                          | -0.1            |

\*Indicadores de vulnerabilidad: (1) %PIB, (2) Desviación de la media móvil de 4 años, (3) % de la deuda total, (4)% año a año, (5) % Fuerza laboral total, (6) Indicadores de gobernanza del Banco Mundial. Métrica

ARA: ver <https://www.imf.org/external/np/pp/eng/2011/021411b.pdf>

Fuente: BBVA Research, Haver, BIS, IMF y World Bank

# Apéndice Metodológico



# Apéndice Metodológico

## Metodología: Indicadores y Mapas

- **Mapa de estrés financiero:** Señala los niveles de estrés respecto a los movimientos de series temporales normalizados. Las unidades estándar positivas más altas (1,5 o superiores) señalan altos niveles de estrés (azul oscuro), y las desviaciones estándar más bajas (-1,5 o inferiores) indican niveles más bajos de estrés del mercado (colores más claros)
- **Índice de rating soberano:** Índice que traduce los códigos de letras de las tres agencias importantes (Moody's, Standard & Poor's y Fitch) a posiciones numéricas desde 20 (AAA) hasta impago (0) . El índice muestra la media de los tres ratings numéricos
- **Mapa de diferenciales soberanos:** Mapa de colores con 6 rangos de cotización de las primas de riesgo soberanas (más oscuro >500 p.b., 300 a 500, 200 a 300, 100 a 200, 50 a 100 p.b. y más claro por debajo de 50 p.b.). En el caso de los países europeos, el diferencial corresponde a la diferencia entre el rendimiento de los bonos locales a 10 años y el de Alemania. Para los países de los Economías Emergentes, el diferencial corresponde al diferencial del EMBI.
- **Radares de Vulnerabilidad & mapa de umbrales de riesgo:** Un Radar de Vulnerabilidad muestra la vulnerabilidad de varios países de forma estática. Para ello usamos diferentes dimensiones de vulnerabilidad, cada una compuesta por tres indicadores. Las dimensiones incluidas son: macroeconomía, fiscal, liquidez, sector exterior, exceso de crédito y activos, balances del sector privado y la dimensión institucional. Una vez recopilados los datos los países se reordenan de acuerdo al percentil que ocupan en relación a su grupo (avanzados o emergentes), partiendo desde 0 (el valor más bajo entre el grupo) hasta 1 (máxima vulnerabilidad). Las posiciones interiores (más cercanas a 0) en el radar muestran un nivel de vulnerabilidad bajo mientras que las más alejadas del centro (cercanas a 1) representan una mayor vulnerabilidad. Además se normalizan los valores de cada variable respecto a un umbral de riesgo, calculado en base a nuestro propio análisis o tomando como fuente otra literatura empírica. Si el valor de la variable es igual al umbral de riesgo, toma un valor de 0.8 en el radar
- **Brecha de Precios del Mercado de Valores:** Los índices de precios de las acciones se transforman primero en precios reales utilizando el índice del IPC. La brecha se estima como la desviación del valor actual del logaritmo de los precios reales de las acciones frente a su correspondiente media móvil de 4 años..

# Apéndice Metodológico

## Metodología: Indicadores y Mapas

### Tabla umbrales de riesgo

(Métrica ARA = 10% x Exportaciones + 10% x Base Monetaria + 30% x Deuda a corto plazo + 20% x Otros pasivos)

| Dimensiones de vulnerabilidad                                    | Umbral de riesgo países desarrollados | Umbral de riesgo países emergentes | Dirección del riesgo | Fuente   |
|--|---------------------------------------|------------------------------------|----------------------|--|
| <b>Macroeconómica</b>  |                                       |                                    |                      |  |
| Crecimiento del PIB  | 1.0                                   | 3.0                                | Más bajo             | BBVA Research (based on historical percentiles)                                |
| Inflación  | 4.0                                   | 10.0                               | Más alto             | BBVA Research (based on historical percentiles)                                |
| Desempleo  | 10.0                                  | 10.0                               | Más alto             | BBVA Research (based on historical percentiles)                                |
| <b>Vulnerabilidad Fiscal</b>                                     |                                       |                                    |                      |  |
| Balance fiscal (% PIB)   | -4.0                                  | -4.0                               | Más bajo             | Baldacci et Al (2011). Assessing Fiscal Stress. IMF WP 11/100                  |
| Diferencial esperado tipos de interés-crecim. PIB a 5 años vista | 0.8                                   | 0.0                                | Más alto             | Baldacci et Al (2011). Assessing Fiscal Stress. IMF WP 11/100                  |
| Deuda pública sobre PIB (%)                                      | 60.0                                  | 40.0                               | Más alto             | IMF Public Debt Sustainability Analysis (DSA) in Market-Access Countries, 2013 |
| <b>Vulnerabilidad Externa</b>                                    |                                       |                                    |                      |  |
| Saldo por cuenta corriente (% PIB)                               | -5.0                                  | -3.0                               | Más bajo             | BBVA Research (based on historical percentiles)                                |
| Deuda Externa(% PIB)   | 200.0                                 | 60.0                               | Más alto             | BBVA Research (based on historical percentiles)                                |
| Tipo de cambio real (Desviación media móvil de 4 años) (Des.)    | 5.0                                   |                                    | Más alto             | EU Commission (2012) and BBVA Research (based on historical percentiles)       |
| Reservas sobre Métrica ARA (Emergentes)                          |                                       | 0.8                                | Más alto             | Baldacci et Al (2011). Assessing Fiscal Stress. IMF WP 11/100                  |
| <b>Problemas de liquidez</b>                                     |                                       |                                    |                      |  |
| Necesidades de financiación brutas                               | 25.0                                  | 15.0                               | Más alto             | IMF Public Debt Sustainability Analysis (DSA) in Market-Access Countries, 2013 |
| Deuda en manos de no residentes                                  | 55.0                                  | 45.0                               | Más alto             | IMF Public Debt Sustainability Analysis (DSA) in Market-Access Countries, 2013 |
| Presión de deuda a corto plazo                                   |                                       |                                    |                      |  |
| Deuda pública a c/p % de la deuda pública total (Desarrollados)  | 15.0                                  |                                    | Más alto             | Baldacci et Al (2011). Assessing Fiscal Stress. IMF WP 11/100                  |
| Reservas sobre Importaciones (Emergentes)                        |                                       | 3.0                                | Más bajo             | BBVA Research (based on historical percentiles)                                |
| Reservas sobre deuda a corto plazo (Emergentes)                  |                                       | 1.0                                | Más bajo             | Baldacci et Al (2011). Assessing Fiscal Stress. IMF WP 11/100                  |
| <b>Balances del sector privado</b>                               |                                       |                                    |                      |  |
| Deuda hogares (% PIB)  | 84.0                                  | 54.0                               | Más alto             | BBVA Research (based on historical percentiles)                                |
| Deuda empresas no financieras (% PIB)                            | 120.0                                 | 80.0                               | Más alto             | BBVA Research (based on historical percentiles)                                |
| Apalancamiento bancario (Crédito/Depósitos)                      | 130.0                                 | 110.0                              | Más alto             | EU Commission (2012) and BBVA Research   |
| <b>Crédito y Activos</b>   |                                       |                                    |                      |  |
| Gap de Crédito privado sobre PIB (%)                             | 12.0                                  | 12.0                               | Más alto             | BBVA Research  |
| Gap de precios reales de la vivienda (%)                         | 12.0                                  | 12.0                               | Más alto             | BBVA Research  |
| Gap de precios del mercado de valores (%)                        | 20.0                                  | 20.0                               | Más alto             | BBVA Research (based on historical percentiles)                                |
| <b>Instituciones</b>   |                                       |                                    |                      |  |
| Estabilidad política   | 1 (9th percentil)                     | -0.6 (8th percentil)               | Más bajo             | Indicadores de gobernanza del Banco Mundial                                    |
| Control de la corrupción   | 1 (9th percentil)                     | -0.6 (8th percentil)               | Más bajo             | Indicadores de gobernanza del Banco Mundial                                    |
| Imperio de la ley  | 1 (8th percentil)                     | -1 (8th percentil)                 | Más bajo             | Indicadores de gobernanza del Banco Mundial                                    |

# Apéndice Metodológico

## Metodología: Modelo de rating soberano

La variable dependiente es el promedio de las tres agencias calificadoras (Moody's, Standard & Poor's y Fitch) traducidas a posiciones numéricas de 20 (AAA) a default (0).

Los determinantes de las calificaciones soberanas se estiman utilizando un modelo ordered-logit con datos trimestrales de 51 países y desde el primer trimestre de 2000 hasta el trimestre más reciente. Los principales determinantes son los siguientes:

- PIB per cápita (USD reales)
- Inflación
- Balance fiscal al PIB
- Deuda pública a PIB (tenedores locales)
- Deuda pública a PIB (tenedores externos)
- Índice institucional (Estado de derecho, calidad de la regulación y efectividad del gobierno)
- Indicador compuesto que resume el *número de años desde el último incumplimiento soberano* (raíz cuadrada) y el *número de incumplimientos históricos* (dividido sobre el número de años desde el último incumplimiento)
- Dummies de países individuales
- Dummies específicas para los trimestres de 2020/2021

Los efectos del PIB per cápita, la inflación y de la deuda pública local y externa se descomponen en un componente global (mediana de los 51 países) y un componente idiosincrásico (la desviación contra el componente global), lo que permite que cada componente tenga un efecto por separado en la calificación.

Adicionalmente, el efecto del saldo fiscal interactúa con una variable categórica que indica diferentes niveles de Deuda Pública, permitiendo diferentes sensibilidades según el nivel de endeudamiento de un país.

# Apéndice Metodológico

## Metodología: Brechas de deuda (Ratio Deuda/PIB)

**Brechas de deuda privada (ratio Deuda/PIB):** Las brechas del ratio de deuda a PIB son la diferencia entre el ratio de deuda observado y un nivel de equilibrio estimado para cada país.

El nivel de equilibrio se estima mediante una regresión no-lineal que ajusta una relación de tipo curva de Gompertz entre el ratio de deuda y el ingreso per cápita, con un nivel de saturación en los niveles más altos de ingreso. El modelo se estima usando datos de panel con observaciones anuales de 88 países desde 1980 hasta el año más reciente disponible.

Los determinantes son los siguientes:

- PIB per cápita (en dólares ajustados en PPA)
- Tipo de interés a corto plazo
- Ratio de inversión a PIB
- Inflación
- Diferencial bancario (tipos de interés de préstamos menos tipos de interés de depósitos)
- Índice de calidad del marco jurídico
- Índice de Gini
- Ratio de capital regulatorio
- Índice de intercambio de información bancaria
- Concentración bancaria

Finalmente, combinamos nuestras propias brechas estimadas con las brechas estimadas siguiendo la metodología del BPI ([tendencia basada en un filtro HP](#)), asignando un peso de 0,75 a nuestras propias brechas y de 0,25 a las brechas estimadas mediante la metodología del BPI.

La descripción completa de la metodología puede verse en <https://goo.gl/LTeTHD> and <https://goo.gl/r0BLbl>

# Apéndice Metodológico

## Metodología: Equilibrio y brechas de precios de la vivienda (1)

Las brechas de precios de la vivienda son la diferencia entre el precio real observado y un nivel de equilibrio estimado para cada país. El modelo de equilibrio se estima a través de un modelo de datos de panel en el que la variable dependiente es un índice de precios inmobiliarios, con datos anuales de 59 países y desde 1990 hasta el año más reciente disponible. Se utiliza un modelo GLS de Efectos Aleatorios que tiene en cuenta la heteroscedasticidad y la autocorrelación, así como un coeficiente de autocorrelación por país.

Algunas de las variables explicativas se descomponen en dos componentes: uno de tendencia (media móvil) y otro cíclico (desviación de la tendencia). La contribución de los componentes de tendencia es la que se añade al nivel de precios de equilibrio estimado:

- PIB real o PIB real por hogar
- Crédito bancario/PIB
- Tipos de interés reales a corto plazo (como desviación de los tipos de interés Libor de EE.UU.)
- Tipos de interés Libor de EE.UU.
- Tasa de desempleo

Las demás variables no se descomponen en componentes de ciclo y tendencia, pero contribuyen directamente al nivel de equilibrio:

- Tasa de crecimiento de los hogares (%)
- Tasa de crecimiento de la población entre 25 y 44 años
- Variación de la población urbana

Finalmente, combinamos nuestras propias brechas estimadas con las brechas estimadas siguiendo la metodología del BPI ([tendencia basada en un filtro HP](#)), asignando un peso de 0,75 a nuestras propias brechas y de 0,25 a las brechas estimadas mediante la metodología del BPI.

# Apéndice Metodológico

## Metodología: Equilibrio y brechas de precios de la vivienda (1)

Para realizar cualquier tipo de análisis o comparación entre países, necesitamos contar con datos comparables para todos los países incluidos en el análisis. Por lo tanto, principalmente nos hemos basado en la Base de Datos de Precios de Viviendas del BIS, que incluye aproximadamente 322 series para alrededor de 70 países y regiones clasificados según 6 características diferentes.

Sin embargo, hemos reagrupado las series originales del BPI en un conjunto más comparable de 42 variables según sólo 3 características:

- Cobertura geográfica (todo el país, zonas urbanas, grandes ciudades, etc.)
- Tipo de propiedad (todos los tipos, casas unifamiliares, apartamentos)
- Antigüedad (es decir, todas las propiedades, nuevas, existentes).

Además, dado que también necesitamos utilizar otras fuentes de datos (Dallas FED, Haver) para complementar la base de datos del BPI, hemos intentado clasificarlas/organizarlas, si es posible, siguiendo los mismos criterios. Si no se dispone de la serie más genérica, elegimos la segunda "más genérica". Por ejemplo, si no hay una serie que incluya todo el país, se utiliza la que incluya las zonas urbanas.

Es importante destacar que, dado que la variable dependiente se define como un índice (2016=100), ahora también transformamos todas las variables independientes en índices, lo que facilita mucho que los datos se ajusten a los cambios en la variable dependiente. Por último, para poder utilizar el número de hogares como parte de nuestras variables explicativas (por ejemplo, PIB/ingresos por hogar, etc.), tuvimos que suavizar y tratar cuidadosamente algunos de los datos originales.

# Apéndice Metodológico

## METODOLOGÍA SISTEMAS DE ALERTA TEMPRANA

### SAT de crisis bancarias:

La descripción completa de la metodología puede encontrarse aquí: <https://goo.gl/r0BLbl> y aquí: <https://goo.gl/VA8xXv>. Una crisis bancaria sistémica se define si se cumplen los siguientes criterios: 1) signos significativos de tensión financiera en el sistema bancario (corridas bancarias significativas, fuertes pérdidas en el sistema bancario, y / o liquidaciones bancarias), 2) intervenciones públicas en el sistema bancario en respuesta a pérdidas significativas. La probabilidad de una crisis se estima utilizando un modelo logit en datos de panel con datos anuales para 68 países entre 1990 y 2012. El modelo estimado se aplica luego a datos trimestrales. La probabilidad es una función de los siguientes indicadores (con un retraso de 2 años):

- Brecha del ratio Crédito a PIB (Desviación del nivel observado frente a un nivel estructural estimado)
- Balance de cuenta corriente sobre PIB
- Tipos de interés de corto plazo (desviación con respecto al tipo de EEUU)
- Tipo de interés Libor
- Ratio de crédito a depósitos
- Ratio de capital regulatorio a Activos ponderados por riesgo

### SAT de crisis cambiarias:

Se estima la probabilidad de una crisis cambiaria (un evento de fuerte caída del tipo de cambio y de las reservas) a través de un modelo logit en datos de panel con datos trimestrales para 78 países entre 1980T1 a 2015T4, como una función de las siguientes variables (con un retraso de 4 trimestres):

- Brecha del ratio Crédito a PIB (Desviación sobre la tendencia de un filtro Hodrick-Prescott)
- Inflación
- BAA Spread
- Cuenta corriente cíclica (Desviación sobre la tendencia de un filtro Hodrick-Prescott)
- Tipos de interés de corto plazo (desviación con respecto al tipo de EEUU)
- Tipo de interés Libor
- Tipo de cambio efectivo real
- Ratio de inversión a PIB
- Tasa de crecimiento real del PIB (tendencia estructural y desviación cíclica estimadas por un filtro Hodrick-Prescott)
- Ratio de comercio total a PIB (Exportaciones + Importaciones)/PIB

# Apéndice Metodológico

## METODOLOGÍA SISTEMAS DE ALERTA TEMPRANA

### Definición de regiones en el análisis SAT de crisis bancarias:

- OPEP y otros exportadores de petróleo: Argelia, Angola, Azerbaiyán, Bahreín, Canadá, Ecuador, Nigeria, Noruega, Qatar, Rusia y Venezuela
- Asia Emergente: Bangladesh, China, India, Indonesia, Malasia, Pakistán, Filipinas, Tailandia y Vietnam.
- Sudamérica & México: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, Paraguay, Perú y Uruguay
- Centroamérica & Caribe: Bolivia, Costa Rica, Rep. Dominicana, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá
- África & MENA: Botsuana, Egipto, Israel, Marruecos, Namibia y Sudáfrica.
- Europa Emergente: Armenia, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Croacia, Chipre, Republica Checa, Estonia, Hungría, Letonia, Lituania, Polonia, Rumanía, Eslovaquia, Eslovenia, Turquía y Ucrania
- Europa Central: Austria, Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Holanda, Suecia y Reino Unido
- Periferia Europea: Grecia, Irlanda, Italia, Portugal y España
- Economías Avanzadas: Australia, Japón, Corea, Singapur, Islandia, Nueva Zelanda y Suiza

### Definición de regiones en el análisis SAT de crisis cambiarias:

- OPEP y otros productores de petróleo : Argelia, Angola, Azerbaiyán, Bahreín, Nigeria, Noruega, Omán, Qatar, Rusia, Trinidad and Tobago, Emiratos Árabes Unidos y Venezuela
- Asia Emergente: Bangladesh, China, Hong Kong, India, Indonesia, Malasia, Pakistán, Filipinas, Tailandia y Vietnam.
- Sudamérica & México: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, Paraguay, Perú y Uruguay
- Centroamérica & Caribe: Bolivia, Costa Rica, Rep. Dominicana, El Salvador, Guatemala, Honduras, Jamaica, Nicaragua y Panamá
- África & MENA: Botsuana, Egipto, Israel, Marruecos, Namibia, Sudáfrica y Túnez.
- Europa Emergente: Armenia, Bielorrusia, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Croacia, Chipre, Republica Checa, Estonia, Hungría, Letonia, Lituania, Polonia, Rumanía, Eslovaquia, Eslovenia, Turquía y Ucrania
- Economías Avanzadas: Australia, Japón, Canadá, Corea, Singapur, Islandia, Nueva Zelanda y Suiza.



## Este informe ha sido elaborado por:

David Sarasa Flores  
Economist  
[david.sarasa@bbva.com](mailto:david.sarasa@bbva.com)

Alfonso Ugarte Ruiz  
Principal Economist  
[alfonso.ugarte@bbva.com](mailto:alfonso.ugarte@bbva.com)

# Aviso Legal

El presente documento, elaborado por el Departamento de BBVA Research, tiene carácter divulgativo y contiene datos, opiniones o estimaciones referidas a la fecha del mismo, de elaboración propia o procedentes o basadas en fuentes que consideramos fiables, sin que hayan sido objeto de verificación independiente por BBVA. BBVA, por tanto, no ofrece garantía, expresa o implícita, en cuanto a su precisión, integridad o corrección.

Las estimaciones que este documento puede contener han sido realizadas conforme a metodologías generalmente aceptadas y deben tomarse como tales, es decir, como previsiones o proyecciones. La evolución histórica de las variables económicas (positiva o negativa) no garantiza una evolución equivalente en el futuro.

El contenido de este documento está sujeto a cambios sin previo aviso en función, por ejemplo, del contexto económico o las fluctuaciones del mercado. BBVA no asume compromiso alguno de actualizar dicho contenido o comunicar esos cambios.

BBVA no asume responsabilidad alguna por cualquier pérdida, directa o indirecta, que pudiera resultar del uso de este documento o de su contenido.

Ni el presente documento, ni su contenido, constituyen una oferta, invitación o solicitud para adquirir, desinvertir u obtener interés alguno en activos o instrumentos financieros, ni pueden servir de base para ningún contrato, compromiso o decisión de ningún tipo.

Especialmente en lo que se refiere a la inversión en activos financieros que pudieran estar relacionados con las variables económicas que este documento puede desarrollar, los lectores deben ser conscientes de que en ningún caso deben tomar este documento como base para tomar sus decisiones de inversión y que las personas o entidades que potencialmente les puedan ofrecer productos de inversión serán las obligadas legalmente a proporcionarles toda la información que necesiten para esta toma de decisión.

El contenido del presente documento está protegido por la legislación de propiedad intelectual. Queda expresamente prohibida su reproducción, transformación, distribución, comunicación pública, puesta a disposición, extracción, reutilización, reenvío o la utilización de cualquier naturaleza, por cualquier medio o procedimiento, salvo en los casos en que esté legalmente permitido o sea autorizado expresamente por BBVA.