

# Informe trimestral de Riesgo País

**BBVA Research**

Análisis Transversal de Economías Emergentes

Marzo 2014

# Resumen

## Mercados financieros y aversión global al riesgo

- **La atención de los mercados parece haber cambiado desde el temor a la reducción del QE de la Reserva Federal a otros factores más idiosincrásicos.** Los factores regionales y locales están teniendo mayor importancia.
- **Las repercusiones de la crisis entre Ucrania y Rusia han sido limitadas de momento y han estado concentradas en Europa Emergente.** La aversión global al riesgo ha reaccionado, pero se encuentra todavía a niveles bajos.
- **La corrección en los activos de mercados emergentes continúa, pero ya está en una fase de sobre-reacción.** Sin embargo, algunos países están más penalizados por factores locales.

## Actualización de mercados de deuda soberana y ratings

- **La tendencia a la baja de las primas de riesgo de la mayoría de los mercados desarrollados se mantiene.** Los diferenciales de los CDS de los países periféricos de Europa, incluyendo Grecia, han alcanzado niveles que no se observaban desde 2009 o antes de la crisis financiera de EE.UU. Como consecuencia, la mayoría de las calificaciones implícitas de mercado están convergiendo rápidamente a las de las agencias.
- **Se confirma el cambio de ciclo en los ratings soberanos de la periferia europea con las mejoras de Irlanda y España por Moody's.**
- **Las divergencias en los ciclos de calificación de las diferentes regiones emergentes continúa:** Los países de la Alianza del Pacífico confirman su solidez con la **mejora de México** por parte de Moody's y S&P. Sin embargo, la tendencia negativa en Europa Emergente continúa, ya que **Croacia sufre una nueva rebaja de rating** por parte de S&P.

## Nuestra valoración del riesgo país

- **Una discriminación cada vez mayor por parte del mercado y las agencias de calificación está siendo favorecida por un mayor papel de los factores idiosincrásicos en la evaluación del riesgo.** Esto se refleja en las tendencias divergentes en las primas de riesgo y en las subidas y rebajas simultáneas de las agencias de calificación. Los factores locales de "atracción" también están jugando un papel más importante en el ajuste de los flujos de capital a los MEs aunque no debe descartarse un resurgimiento de los factores globales, especialmente si aumentan las tensiones en Ucrania.
- **Han surgido nuevos escenarios de riesgo de la situación en Ucrania y Rusia. Hasta ahora los riesgos son limitados, aunque la depreciación de las divisas de Europa Emergente plantea riesgos especiales** en los países con un problema de desajuste de divisas (altas cuotas de préstamos denominados en moneda extranjera). **Hay además otros posibles canales de transmisión al resto de Europa Emergente.**
- **Nuestro sistema de alerta temprana no indica un exceso generalizado de crédito en MEs, aunque algunos casos aislados deben ser monitoreados (por ejemplo, China).** Sin embargo, nuestro análisis también muestra que **los umbrales de riesgo son dinámicos, por lo que las autoridades económicas deben prestar atención a los cambios en los umbrales de riesgo una vez que los tipos de interés en Estados Unidos comiencen a subir.**

# Índice

- 1. Mercados financieros internacionales, aversión global al riesgo y flujos de capital**
- 2. Actualización de mercados y ratings soberanos**
- 3. Vulnerabilidad macroeconómica y valoración interna del riesgo país por regiones**
- 4. Tema especial:**
  - La Crisis entre Ucrania y Rusia y sus repercusiones potenciales
  - Un nueva Brecha de Crédito como indicador de alerta temprana de crisis bancarias

## Anexo

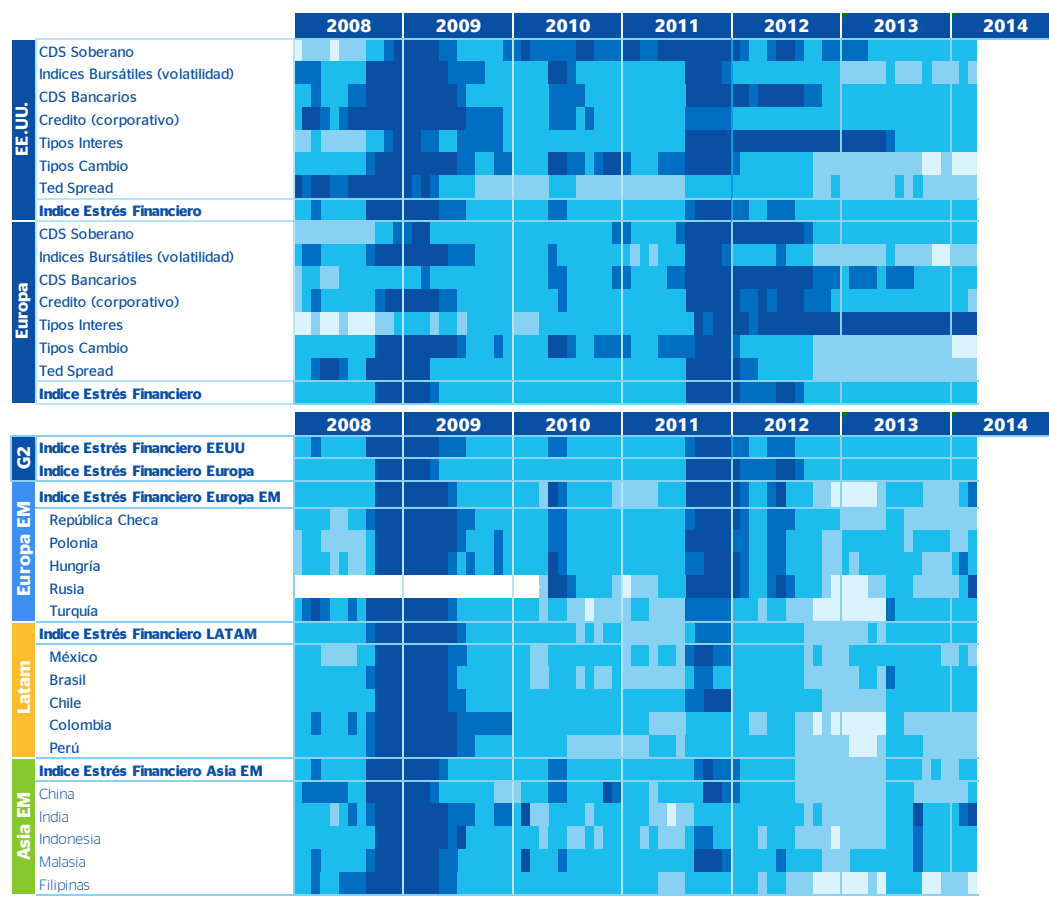
- Metodología

Sección 1

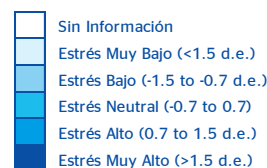
# Estrés de los mercados financieros y aversión global al riesgo

## Mapa de Estrés Financiero

Fuente: BBVA Research



- A pesar de las tensiones geopolíticas, **Las tensiones financieras en los mercados desarrollados se mantienen en la zona "neutral".**
- La entrada de algunos activos en la zona de baja tensiones podría reflejar problemas de **sobrevaloración**, pero aún es temprano para confirmar estas preocupaciones.
- El índice de tensiones financieras de **Europa Emergente ha aumentado** en los últimos meses debido a la inestabilidad política en **Ucrania y Rusia.**
- **Latinoamérica permanece relativamente aislada**, con México y los países Andinos mostrando una reducción de estrés financiero.
- Hay también algunos picos de tensiones financieras en **China y en India.**



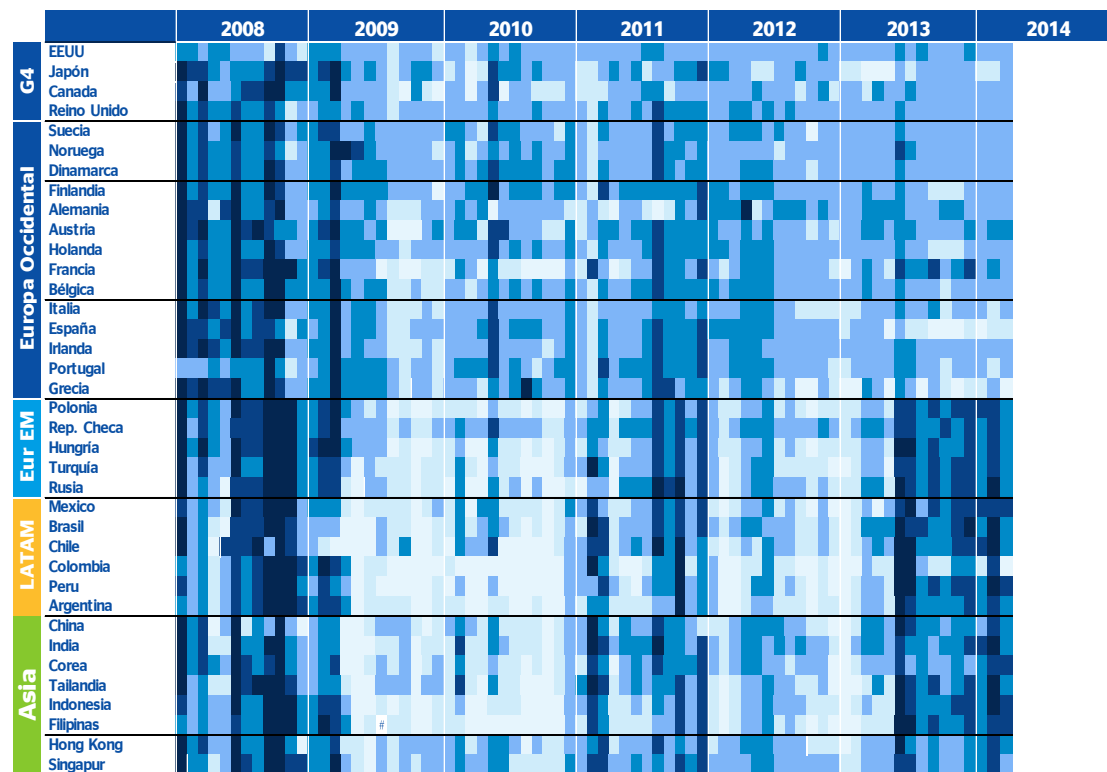
Sección 1

# Actualización de Flujos de Capital

## Mapa de Flujos de Cartera por país BBVA

(Flujos por país sobre activos)

Fuente: BBVA Research utilizando datos de EPFR



- El ajuste de carteras continuó a lo largo del 1T-14 llevando la corrección de excesos cerca de un 12% por debajo de los niveles de equilibrio.
- El exceso en la corrección ha sido asimétrico entre países. Algunos de ellos se encuentran ahora próximos a los niveles de equilibrio (Turquía, México) mientras que otros (Rusia, Brasil) se encuentran visiblemente por debajo.
- Una vez que la normalización de la política monetaria de la FED fue incorporada por los mercados, con ayuda de la mejora de los canales de comunicación, **los factores idiosincráticos** comenzaron a jugar un papel mas relevante.
- Sin embargo, el reciente conflicto entre Ucrania y Rusia ha permitido que re-emerjan los factores globales a la vez que ha causado una aceleración en las salidas netas de flujos.

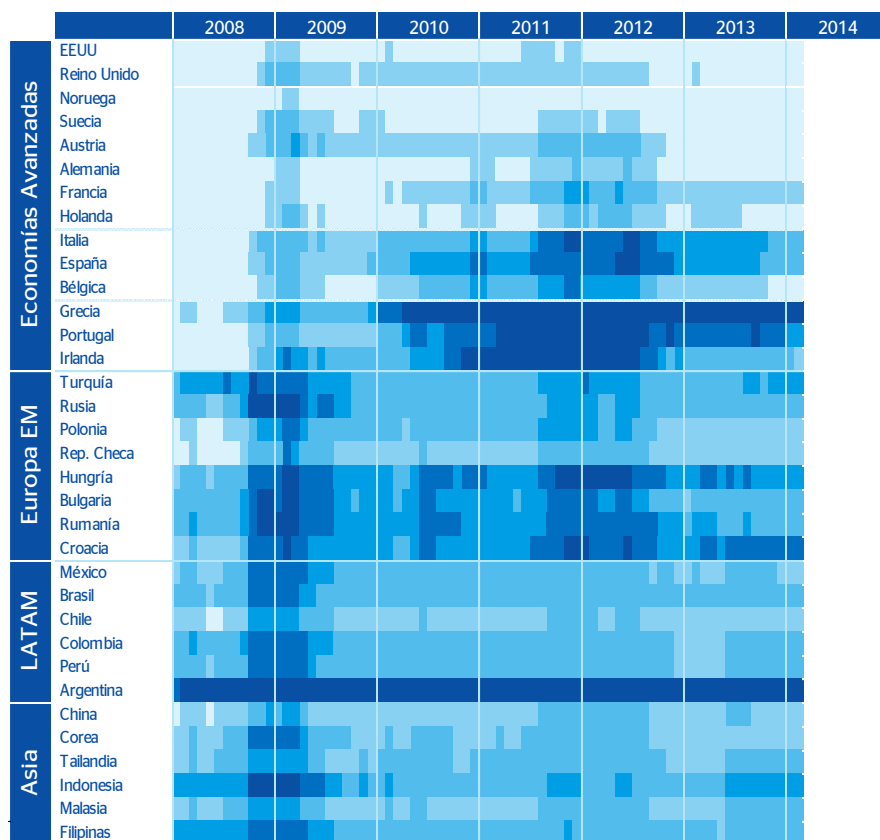
Salida de Capital Intensa (menor a -2 %)  
 Salida de capital fuerte (entre -1 % y -2 %)  
 Salida de capital moderada (entre 0 y -1 %)  
 Entrada de capital moderada (entre 0 y 1 %)  
 Entrada de capital fuerte (entre 1 % y 2 %)  
 Entrada de capital intensa (mayor a 2 %)

Sección 2

# Actualización de Mercados Soberanos

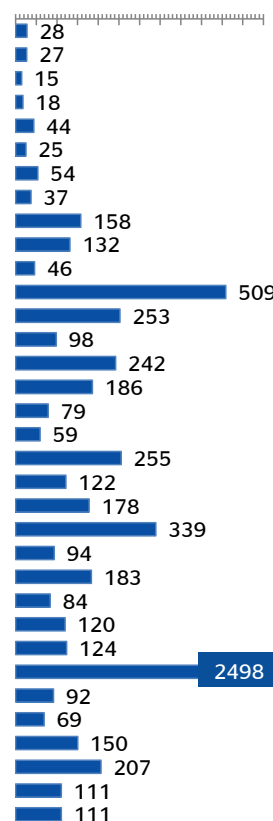
## Diferenciales de CDS soberanos

Fuente: Datastream y BBVA Research



## Feb. 2014

Fin de Mes



- La primas de los CDS soberanos de los países avanzados continúan mejorando, mientras que se observa una mayor discriminación entre Mercados Emergentes.
- Los spreads de los CDS de la periferia europea siguen disminuyendo en el último trimestre, y se encuentran actualmente a niveles no observados al menos desde el inicio de la crisis fiscal griega de mayo de 2010.
- Los CDS de Europa Emergente tuvieron un comportamiento mixto. Turquía y Rusia aumentan, pero los diferenciales del resto de la zona se reducen (incluida Hungría) o se mantienen estables.
- La mayoría de los CDS soberanos latinoamericanos disminuyeron, con la excepción de Argentina.
- La mayoría de los spreads soberanos de Asia se mantienen estables o se reducen. Sin embargo, en China y Tailandia, los diferenciales se deterioraron 20 y 30 puntos básicos respectivamente.

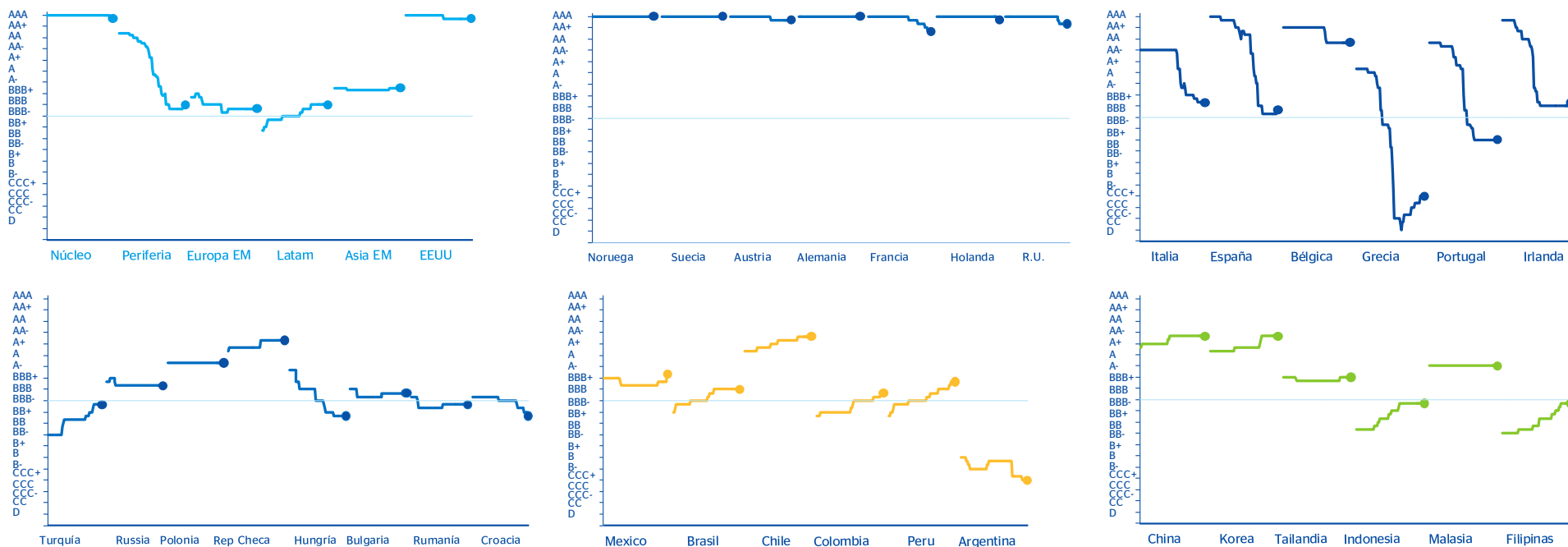
Mapa de CDS soberanos: Mapa de colores con 6 rangos de cotización de CDS (más oscuro >500, 300 a 500, 200 a 300, 100 a 200, 50 a 100 y más claro por debajo de 50 p.b.)

Sección 2

# Actualización de Ratings de Deuda Soberana

## Índice de rating soberano 2008-2014

Fuente: BBVA Research con datos de S&P, Moody's y Fitch



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

- **Economías desarrolladas:** El ciclo de calificación parece estar cambiando su curso para los países de la periferia europea. Moody's ha subido el rating a Irlanda y España en un escalón.
- **Mercados emergentes:** Las perspectivas en los mercados emergentes son bastante heterogéneas. En Latinoamérica, S&P y Moody's mejoraron el rating de México. Croacia ha vuelto a ver rebajado su rating, esta vez por parte de S & P.

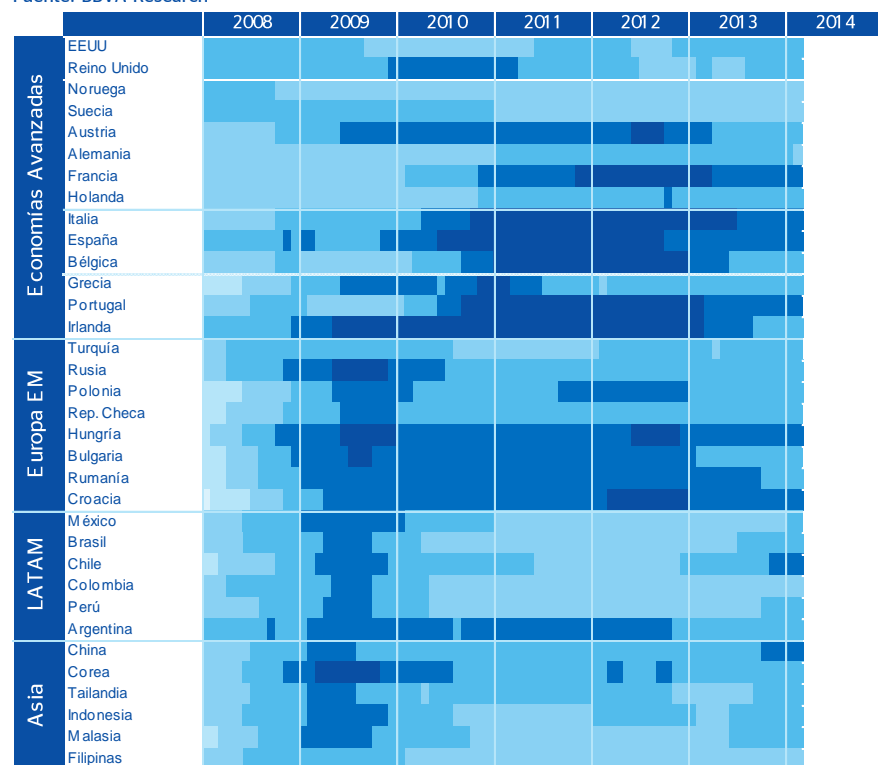
Sección 2

# Mapa de presión bajista sobre el rating

## Mapa de presión bajista de las agencias de rating

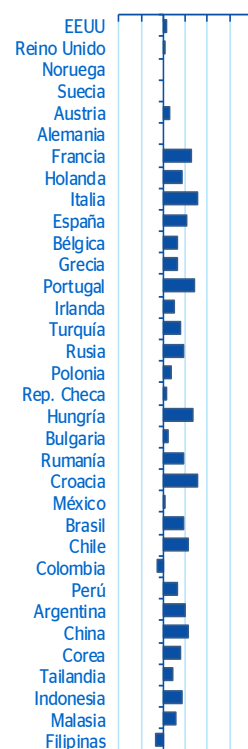
(rating soberano real menos rating implícito en los CDS, en escalones)

Fuente: BBVA Research



## Feb. 2014

Fin de Mes



-6 -3 0 3 6 9 12

- Las divergencias entre los ratings implícitos en las cotizaciones de los CDS y los de las agencias han disminuido y la mayoría de países cotizan cerca de su rating oficial.
- En la periferia de Europa se encuentran en su valor más bajo de los últimos 3 años gracias a la disminución en la mayoría de los diferenciales de los CDS y la reciente mejora de calificación de algunos países.
- En Europa emergente, la presión bajista es **divergente**: está aumentando en Rusia y Turquía (aunque sigue siendo bastante pequeña) y está disminuyendo en el resto de los países.
- La presión bajista en América Latina sigue siendo **pequeña**. Es la región con la menor brecha promedio.
- La situación es similar en Asia Emergente, donde la presión bajista es pequeña, pero está aumentando especialmente en **China**.

Mapa de presión bajista: El mapa muestra la diferencia entre el índice de ratings actuales (ordenados numéricamente desde impago (0) hasta AAA (20)) y los ratings implícitos en los CDS. Calculamos probabilidades implícitas de impago (PD) a partir de los CDS observados y el diferencial de equilibrio estimado. Para el cómputo de estos PD seguimos una metodología estándar como la descrita en Chan-Lau (2006) y asumimos una pérdida en caso de impago constante de 60% (tasa de recuperación igual a 40%) para todos los países de la muestra. Analizamos por grupos las PD obtenidas para clasificar cada país en cada momento del tiempo en una de 20 categorías distintas (ratings) equivalente a las mismas 20 categorías utilizadas por las agencias de calificación



Sección 3

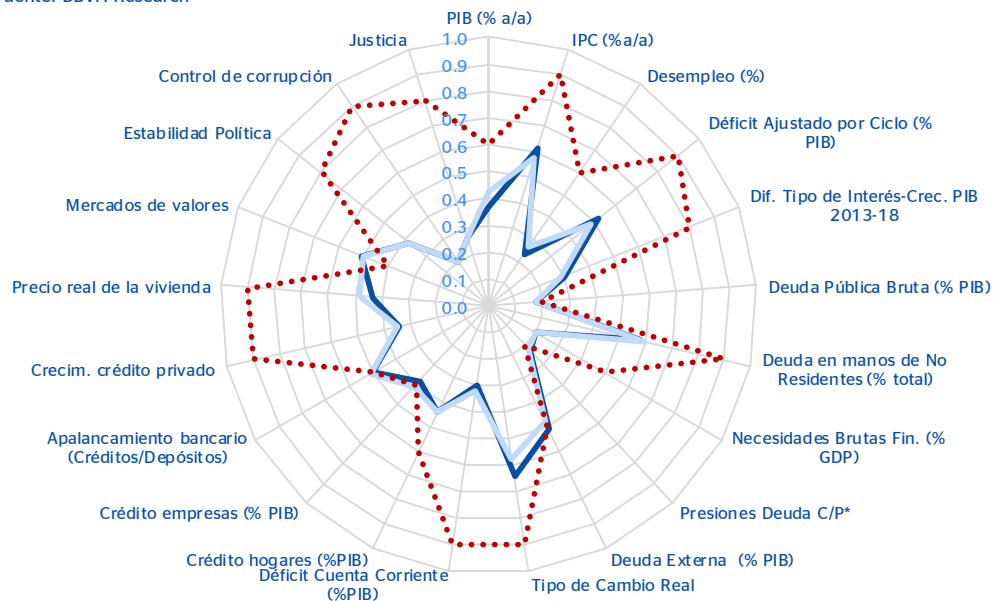
# Actualización de Riesgo Regional: Núcleo Europeo

## Núcleo europeo: radar de vulnerabilidad 2014

posición relativa de economías desarrolladas, máx. riesgo=1, mín. riesgo=0)

\*Incluye Austria, Bélgica, Francia, Alemania, Dinamarca, Noruega y Suecia

Fuente: BBVA Research



**Desarrollados: (Deuda pública a corto plazo/Total deuda pública)**

**Emergentes: (Reservas frente a deuda externa a corto plazo)**

**1: Vulnerabilidad alta**

**0: Vulnerabilidad baja**

— Núcleo Europeo 2014

— Núcleo Europeo 2013

..... Umbral de Riesgo Desarrollados 2014



Todos los indicadores de vulnerabilidad por debajo de los umbrales de riesgo. Pocos cambios con respecto a 2013.



El crecimiento de los mercados de valores continúa ligeramente por encima del umbral de riesgo



Los niveles de deuda externa y la apreciación del tipo de cambio real deben ser vigilados

**Radar de vulnerabilidad:** Muestra la vulnerabilidad estática y comparativa de distintos países. Asignamos variables de solvencia, liquidez y macroeconómicas y los reordenamos en percentiles desde 0 (ratio más bajo entre los países) hasta 1 (vulnerabilidades máximas). Las posiciones internas del radar indican menos volatilidad, mientras que las externas indican más vulnerabilidad. Los umbrales de Riesgo se han definido de acuerdo a la literatura académica sobre crisis económicas y a niveles históricos

Sección 3

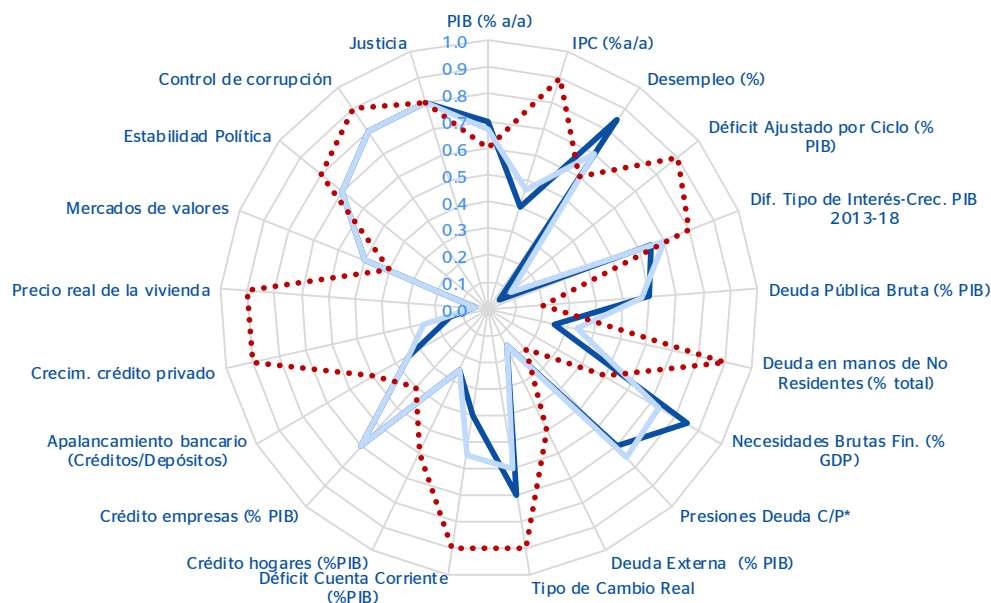
# Actualización de Riesgo Regional: Europa Periférica I

## Periferia Europea I: radar de vulnerabilidad 2014

posición relativa de economías desarrolladas, máx. riesgo=1, mín. riesgo=0)

\*Incluye España e Italia

Fuente: BBVA Research



**Desarrollados: (Deuda pública a corto plazo/Total deuda pública)**  
**Emergentes: (Reservas frente a deuda externa a corto plazo)**  
**1: Vulnerabilidad alta**  
**0: Vulnerabilidad baja**

— Europa Periférica I 2014  
 — Europa Periférica I 2013  
 ..... Umbrales de Riesgo Desarrollados 2014



Los saldos estructurales públicos, el crecimiento de los precios de la vivienda, y el crecimiento del crédito continúan mejorando.



La apreciación del tipo de cambio podría generar algunos riesgos.



La actividad y el empleo siguen siendo débiles; los niveles de deuda pública siguen aumentando.

**Radar de vulnerabilidad:** Muestra la vulnerabilidad estática y comparativa de distintos países. Asignamos variables de solvencia, liquidez y macroeconómicas y los reordenamos en percentiles desde 0 (ratio más bajo entre los países) hasta 1 (vulnerabilidades máximas). Las posiciones internas del radar indican menos volatilidad, mientras que las externas indican más vulnerabilidad. Los umbrales de Riesgo se han definido de acuerdo a la literatura académica sobre crisis económicas y a niveles históricos

Sección 3

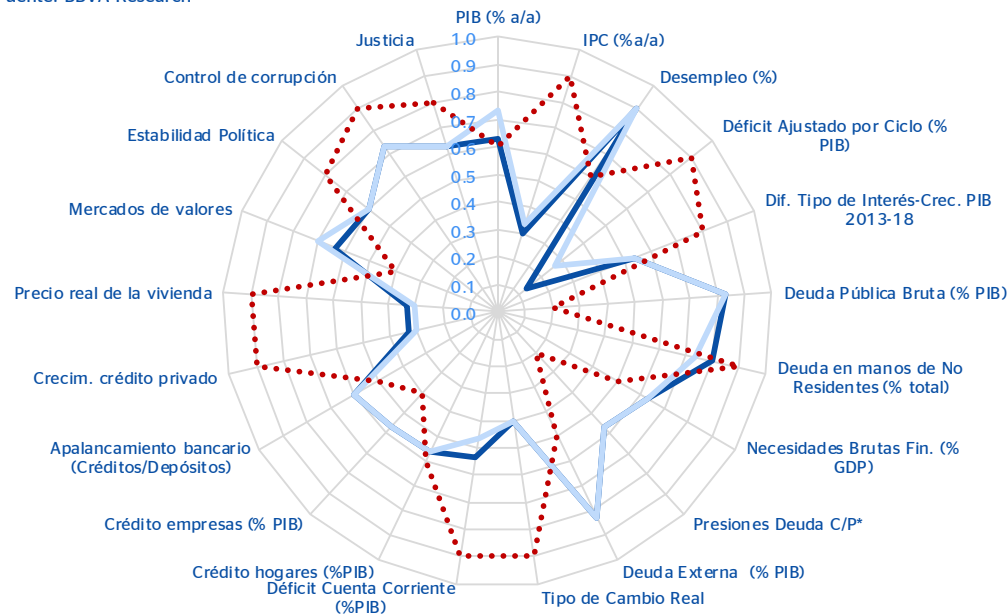
# Actualización de Riesgo Regional: Europa Periférica II

## Periferia Europea II: radar de vulnerabilidad 2014

posición relativa de economías desarrolladas, máx. riesgo=1, mín. riesgo=0)

\*Incluye Grecia, Irlanda y Portugal

Fuente: BBVA Research



Desarrollados: (Deuda pública a corto plazo/Total deuda pública)

Emergentes: (Reservas frente a deuda externa a corto plazo)

1: Vulnerabilidad alta  
0: Vulnerabilidad baja

— Europa Periférica II 2014  
— Europa Periférica II 2013  
..... Umbrales de Riesgo Desarrollados 2014

**Radar de vulnerabilidad:** Muestra la vulnerabilidad estática y comparativa de distintos países. Asignamos variables de solvencia, liquidez y macroeconómicas y los reordenamos en percentiles desde 0 (ratio más bajo entre los países) hasta 1 (vulnerabilidades máximas). Las posiciones internas del radar indican menos volatilidad, mientras que las externas indican más vulnerabilidad. Los umbrales de Riesgo se han definido de acuerdo a la literatura académica sobre crisis económicas y a niveles históricos



Los déficit públicos estructurales y los balances privados mejoran gradualmente.



La deuda en manos de no residentes aumenta con respecto a 2014. Las necesidades de financiación continúan elevadas.



Los niveles de deuda externa y deuda pública siguen siendo por encima de los niveles de riesgo. El Desempleo continúa siendo elevado

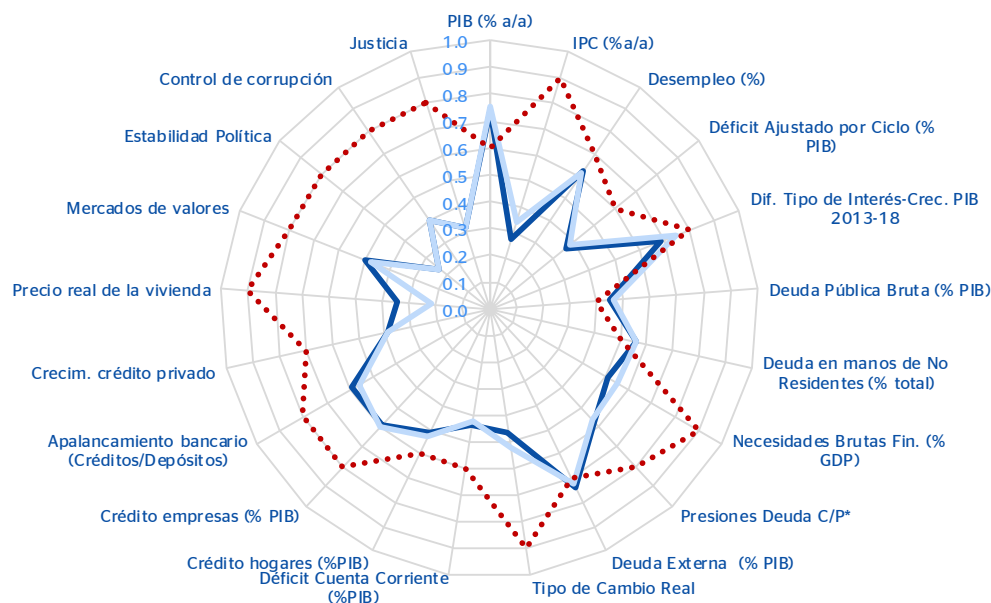
Sección 3

# Actualización de Riesgo Regional: Europa Emergente

## Europa emergente: radar de vulnerabilidad 2014

posición relativa de economías emergentes, máx. riesgo=1, mín. riesgo=0)

Fuente: BBVA Research



**Desarrollados: (Deuda pública a corto plazo/Total deuda pública)**  
**Emergentes: (Reservas frente a deuda externa a corto plazo)**  
**1: Vulnerabilidad alta**  
**0: Vulnerabilidad baja**

— Europa Emergente 2014  
 — Europa Emergente 2013  
 ..... Umbrales de Riesgo Emergentes 2014



Balances estructurales y crédito privado a niveles bajos de riesgo.



Liquidez financiera vulnerable a cambios de confianza de los inversores



Niveles de deuda pública y externa aún por encima de los umbrales de riesgo. Desajuste de divisas (tipo de cambio + deuda denominada en moneda extranjera)

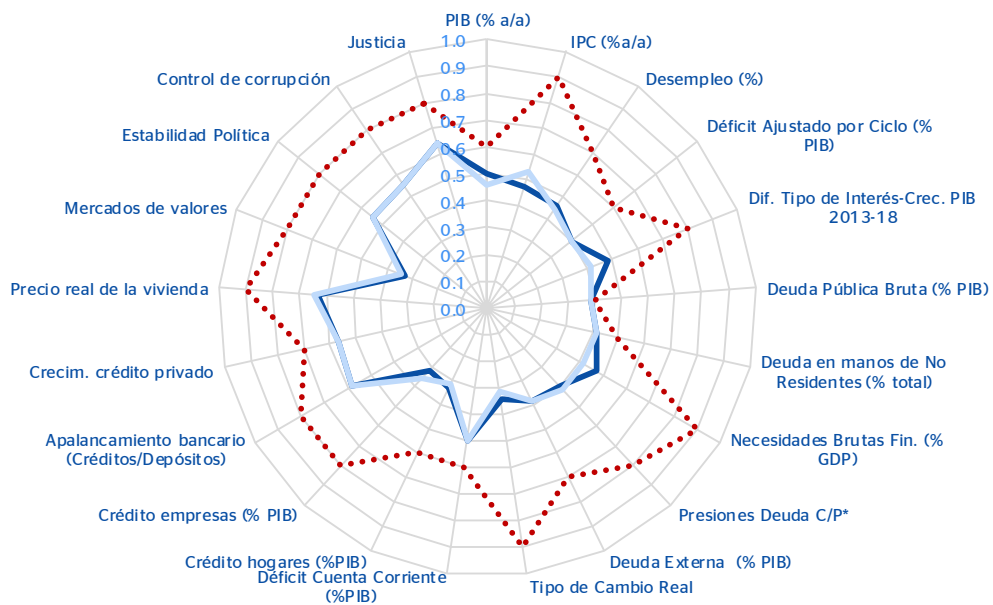
**Radar de vulnerabilidad:** Muestra la vulnerabilidad estática y comparativa de distintos países. Asignamos variables de solvencia, liquidez y macroeconómicas y los reordenamos en percentiles desde 0 (ratio más bajo entre los países) hasta 1 (vulnerabilidades máximas). Las posiciones internas del radar indican menos volatilidad, mientras que las externas indican más vulnerabilidad. Los umbrales de Riesgo se han definido de acuerdo a la literatura académica sobre crisis económicas y a niveles históricos

Sección 3

# Actualización de Riesgo Regional: América Latina

## América Latina: radar de vulnerabilidad 2014

posición relativa de países de economías emergentes ,máx. riesgo=1, mín. riesgo=0)  
Fuente: BBVA Research



**Desarrollados: (Deuda pública a corto plazo/Total deuda pública)**  
**Emergentes: (Reservas frente a deuda externa a corto plazo)**  
**1: Vulnerabilidad alta**  
**0: Vulnerabilidad baja**

— Latam 2014  
- - - Latam 2013  
..... Umbrales de Riesgo Emergentes 2014



Todos los indicadores de vulnerabilidad por debajo de los umbrales de riesgo.



Crecimiento económico más débil en algunos países. Deterioro leve en las necesidades de financiación y en el diferencial de tipos de interés-crecimiento del PIB



Déficits por cuenta corriente relativamente altos en algunos países

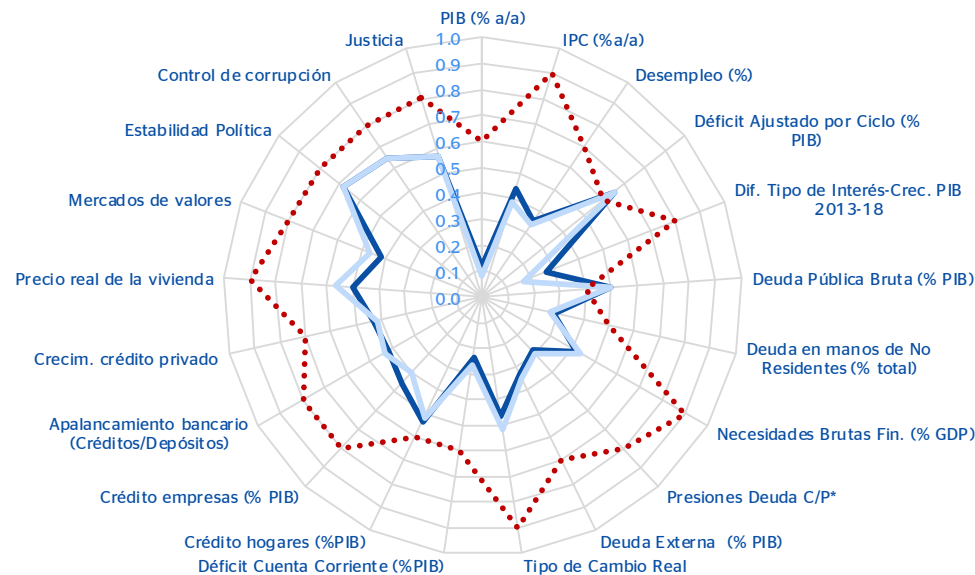
**Radar de vulnerabilidad:** Muestra la vulnerabilidad estática y comparativa de distintos países. Asignamos variables de solvencia, liquidez y macroeconómicas y los reordenamos en percentiles desde 0 (ratio más bajo entre los países) hasta 1 (vulnerabilidades máximas). Las posiciones internas del radar indican menos volatilidad, mientras que las externas indican más vulnerabilidad. Los umbrales de Riesgo se han definido de acuerdo a la literatura académica sobre crisis económicas y a niveles históricos

Sección 3

# Actualización de Riesgo Regional: Asia

## Asia emergente: radar de vulnerabilidad 2014

posición relativa de países de economías emergentes ,máx. riesgo=1, mín. riesgo=0)  
Fuente: BBVA Research



**Desarrollados: (Deuda pública a corto plazo/Total deuda pública)**  
**Emergentes: (Reservas frente a deuda externa a corto plazo)**  
**1: Vulnerabilidad alta**  
**0: Vulnerabilidad baja**

— Asia Emergente 2014  
— Asia Emergente 2013  
..... Umbrales de Riesgo Emergentes 2014

**Radar de vulnerabilidad:** Muestra la vulnerabilidad estática y comparativa de distintos países. Asignamos variables de solvencia, liquidez y macroeconómicas y los reordenamos en percentiles desde 0 (ratio más bajo entre los países) hasta 1 (vulnerabilidades máximas). Las posiciones internas del radar indican menos volatilidad, mientras que las externas indican más vulnerabilidad. Los umbrales de Riesgo se han definido de acuerdo a la literatura académica sobre crisis económicas y a niveles históricos



Los indicadores de actividad aún entre los más altos de los mercados emergentes



El endeudamiento privado y los precios de la vivienda continúan creciendo rápidamente en China



Los déficits ajustados por ciclo y los niveles de deuda pública por encima de los umbrales de riesgo en algunos países

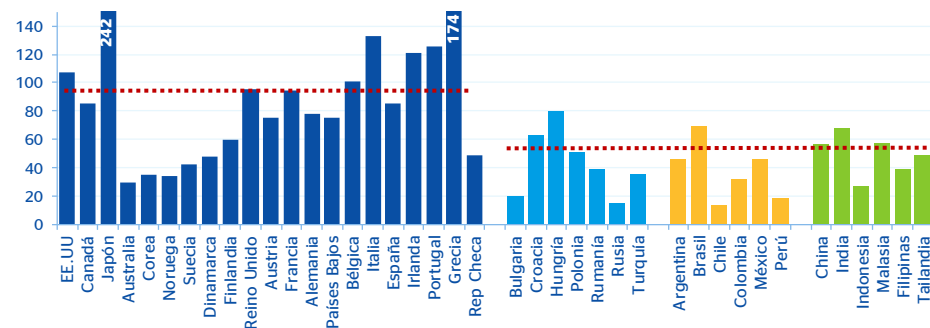
Sección 3

# Deuda Pública y Privada

## Deuda Pública Bruta 2014

(% PIB)

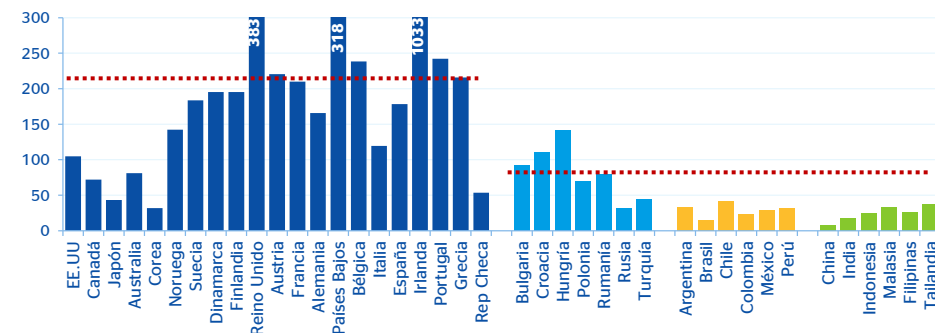
Fuente: BBVA Research y FMI



## Deuda Externa 2014

(% PIB)

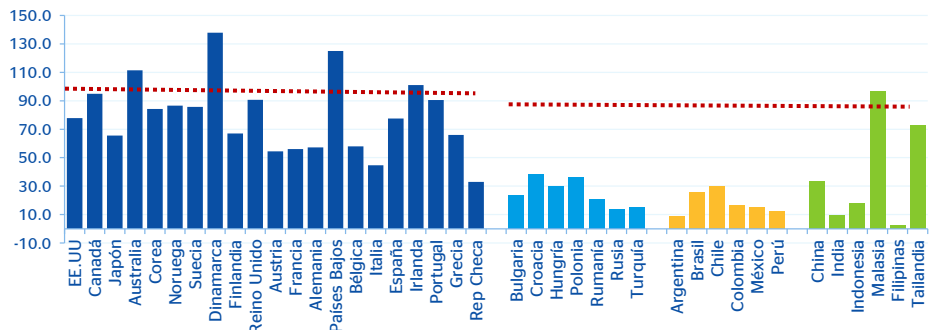
Fuente: BBVA Research y FMI



## Deuda Hogares 2014

(% PIB)

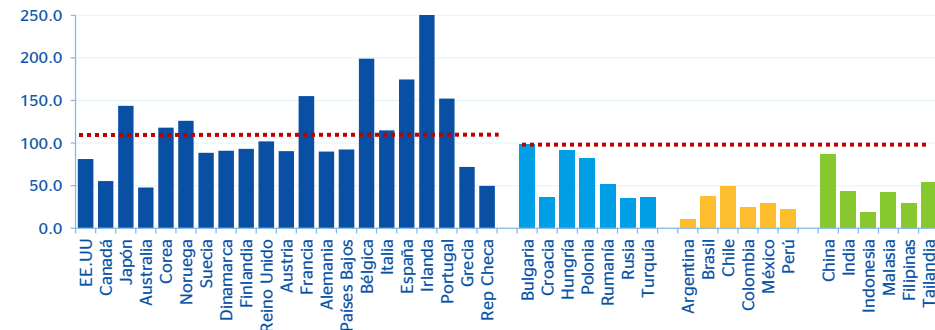
Fuente: BBVA Research y BIS



## Deuda Empresas 2014

(% PIB, excluyendo emisiones de bonos)

Fuente: BBVA Research y BIS



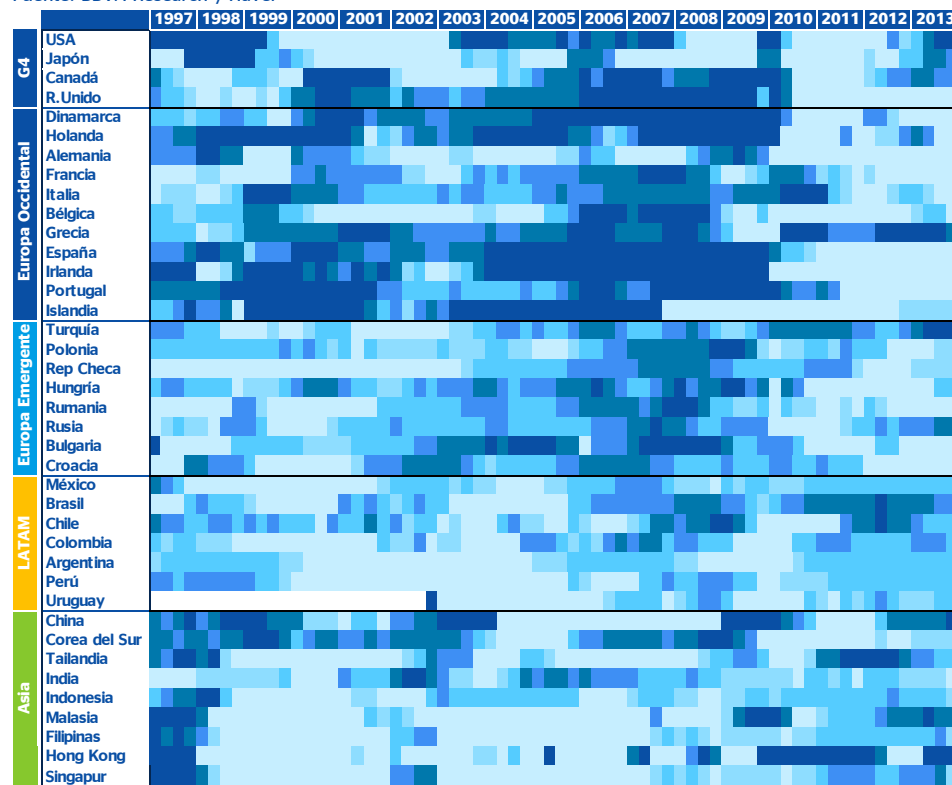
Sección 3

# Pulso del crédito privado

## Mapa de crédito al sector privado (1997-2013 T4)

(sobre el cambio anual en la ratio crédito/PIB)

Fuente: BBVA Research y Haver



Boom: Crecimiento Crédito/PIB mayor 5%  
 Crecimiento excesivo: Crecimiento Crédito/PIB entre 3% y 5%  
 Crecimiento Elevado: Crecimiento Crédito/PIB entre 2% y 3%  
 Crecimiento Moderado: Crecimiento Crédito/PIB entre 1% y 2%  
 Estancamiento: Crecimiento Crédito/PIB entre 0% y 1%  
 Desapalancamiento: Contracción Crédito/PIB  
 ... No disponible

- El ratio crédito a PIB sigue recuperándose rápidamente en EE.UU. Por otra parte comienza a mostrar **signos de desaceleración en Japón**. En el resto de países europeos occidentales continúa el des-apalancamiento
- En Europa Emergente, hay una clara **disociación**: El endeudamiento está creciendo rápidamente en Turquía y Rusia, aunque en Turquía se están viendo señales de estabilización. Mientras tanto, el des-apalancamiento continúa en el resto de los países
- La **desaceleración del endeudamiento en América Latina continúa**. La mayoría de países muestran niveles de crecimiento de bajo riesgo, mientras que en Brasil el crecimiento se ha desacelerado significativamente
- En Asia, el crecimiento del crédito sigue siendo rápido en China y especialmente en Hong Kong. No hay signos de crecimiento excesivo del crédito en el resto de los países



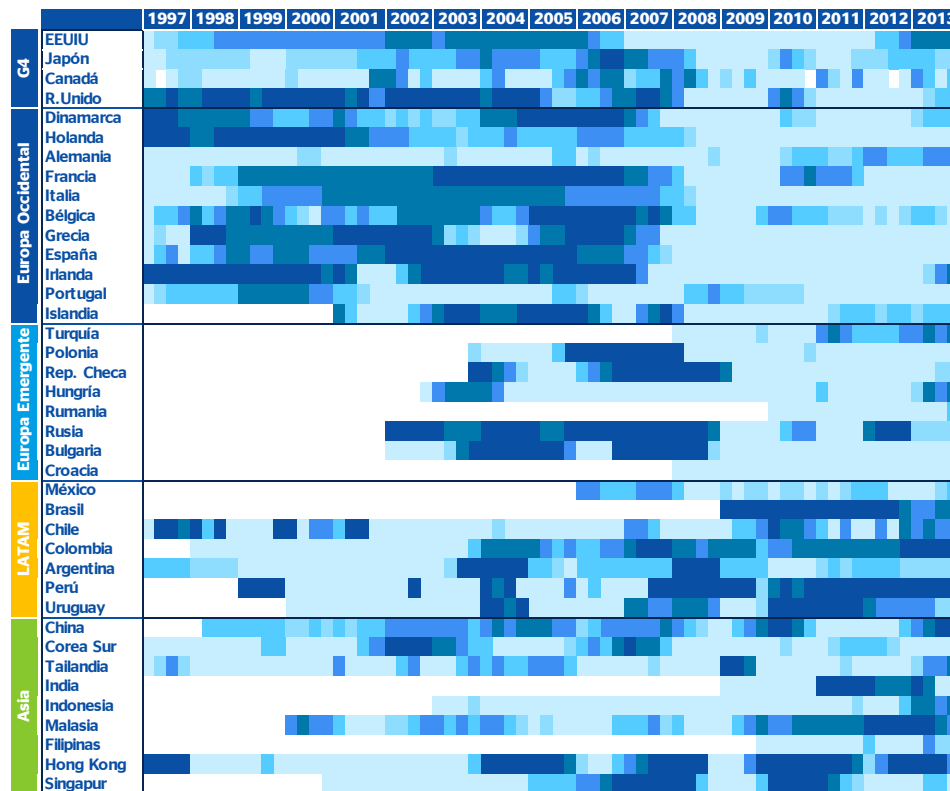
Sección 3

# Pulso de los precios de la vivienda

## Mapa de precios reales de la vivienda (1997-2013 T4)

(sobre el cambio anual en precios reales de la vivienda)

Fuente: BBVA Research, BIS y Global Property guide



- El crecimiento real precio de la vivienda en EE.UU. continúa ganando fuerza. Alemania e Irlanda continúan liderando la recuperación en Europa occidental.
- Al igual que el endeudamiento, la situación del mercado de vivienda en Europa Emergente tiene dos grupos claros: los precios han estado creciendo rápidamente en Turquía y Hungría durante cerca de un año, mientras que los precios están estancados o en declive en el resto de los países.
- En América Latina los precios están estancados o bajando en México, Argentina y Uruguay. Por el contrario, los precios crecen rápidamente en Colombia y Perú, y en menor medida en Chile.
- Los precios de la vivienda siguen aumentando en China. El crecimiento también rápido pero se está desacelerando en Indonesia, Filipinas y Hong Kong. Por último, el crecimiento del precio de la vivienda se está acelerando en Tailandia y Malasia.

Boom: Crecimiento precios reales mayor 8%  
 Crecimiento excesivo: Crecimiento precios reales entre 5% y 8%  
 Crecimiento Elevado: Crecimiento precios reales entre 3% y 5%  
 Crecimiento Moderado: Crecimiento precios reales entre 1% y 3%  
 Estancamiento: Crecimiento precios reales entre 0% y 1%  
 Desapalancamiento: contracción de los precios reales  
 No disponible

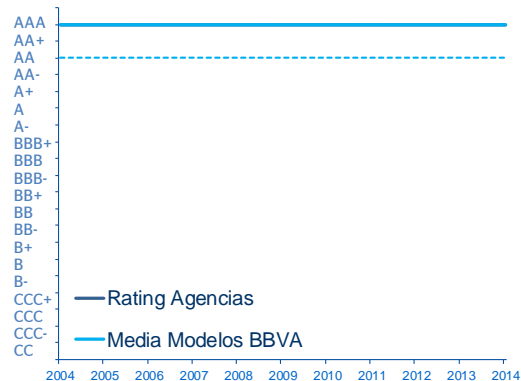
Sección 3

# Actualización de Riesgo Regional: Riesgo Soberano

## Países Centrales de Europa: Rating soberano

(Puntuación de agencias de rating y BBVA +/-1 desv. est.)

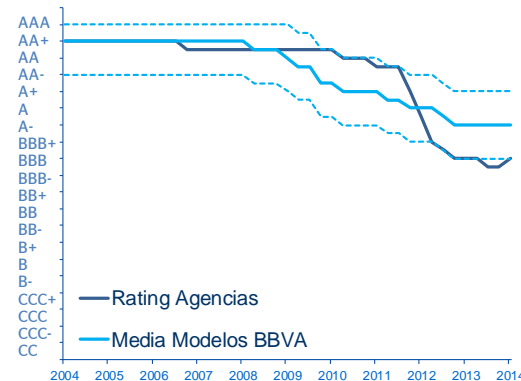
Fuente: Standard & Pools, Moody's, Fitch y BBVA Research



## Periferia Europea I: Rating soberano

(Puntuación de agencias de rating y BBVA +/-1 desv. est.)

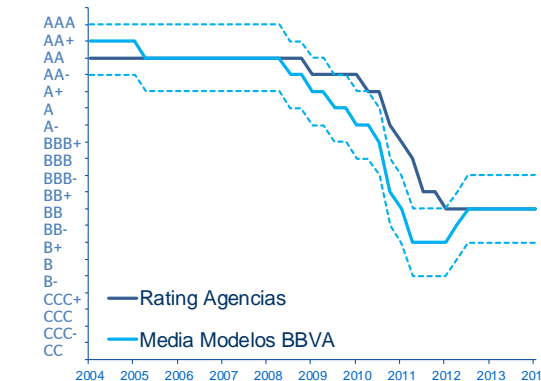
Fuente: Standard & Pools, Moody's, Fitch y BBVA Research



## Periferia Europea II: Rating soberano

(Puntuación de agencias de rating y BBVA +/-1 desv. est.)

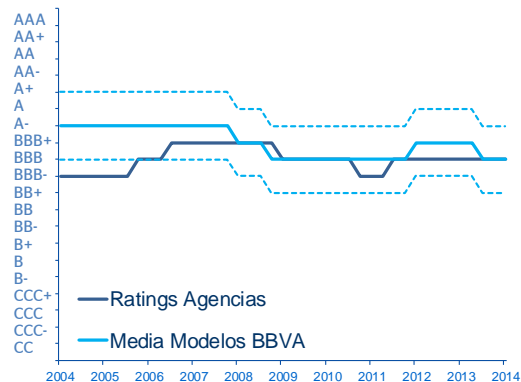
Fuente: Standard & Pools, Moody's, Fitch y BBVA Research



## Europa Emergente: Rating soberano

(Puntuaciones de agencias de rating y BBVA +/-1 desv. est.)

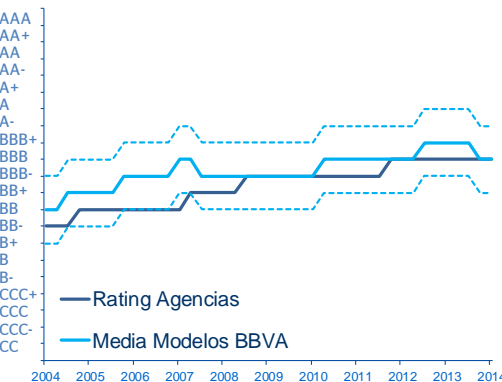
Fuente: Standard & Pools, Moody's, Fitch y BBVA Research



## América Latina: Rating soberano

(Puntuaciones de agencias de rating y BBVA +/-1 desv. est.)

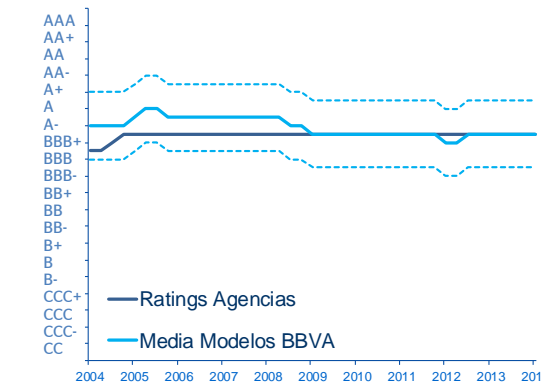
Fuente: Standard & Pools, Moody's, Fitch y BBVA Research



## Asia Emergente: Rating soberano

(Puntuaciones de agencias de rating y BBVA +/-1 desv. est.)

Fuente: Standard & Pools, Moody's, Fitch y BBVA Research

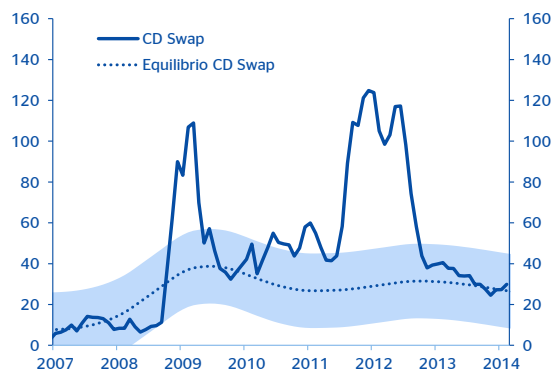


Sección 3

# Riesgo Regional: Actualización CD Swaps

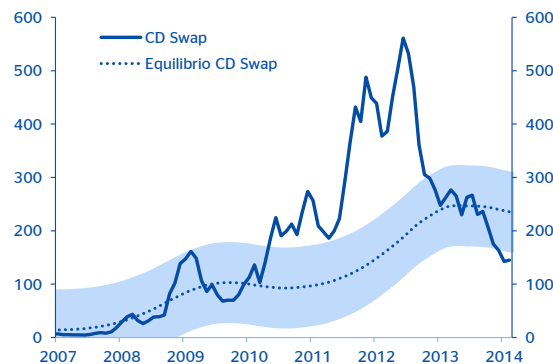
## Países Centrales de Europa: CD Swap 5 años

equilibrio: promedio de 4 modelos alternativos + 0.5 desviaciones típicas



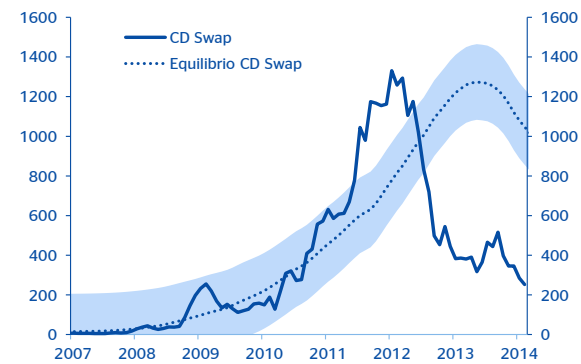
## Periferia Europea I: CD Swap 5 años

equilibrio: promedio de 4 modelos alternativos + 0.5 desviaciones típicas



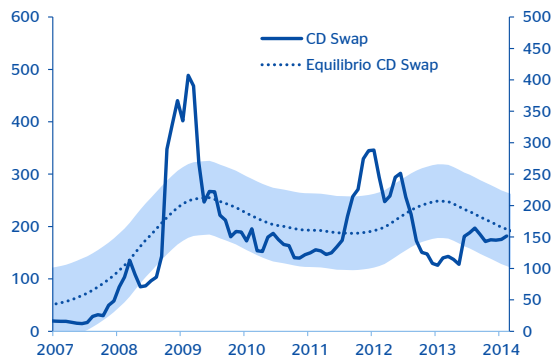
## Periferia Europea II: CD Swap 5 años

equilibrio: promedio de 4 modelos alternativos + 0.5 desviaciones típicas



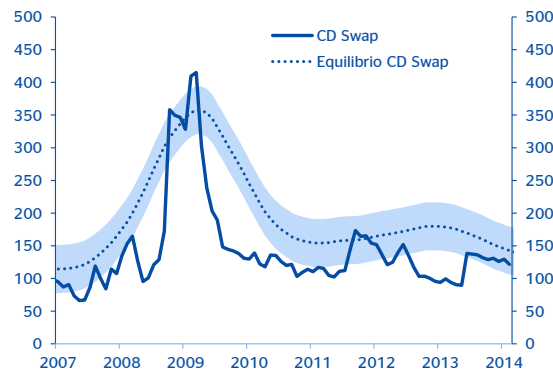
## Europa Emergente: CD Swap 5 años

equilibrio: promedio de 4 modelos alternativos + 0.5 desviaciones típicas



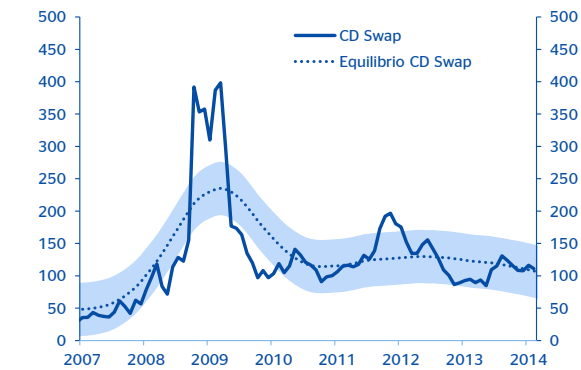
## LATAM: CD Swap 5 años

equilibrio: promedio de 4 modelos alternativos + 0.5 desviaciones típicas



## Asia Emergente: CD Swap 5 años

equilibrio: promedio de 4 modelos alternativos + 0.5 desviaciones típicas



Sección 3

# Indicadores de vulnerabilidad: Economías desarrolladas

## Indicadores de vulnerabilidad\* 2014: Países desarrollados

Fuente: BBVA Research, Haver, BIS, FMI y Banco Mundial

	Sostenibilidad fiscal			Sostenibilidad exterior			Manejo de liquidez			Datos macroeconómicos			Crédito y vivienda			Deuda privada			Instituciones		
	Balance primario estructural (1)	Dif. Tipo de Interés-Crec. PIB 2013-17	Deuda Pública Bruta (1)	Saldo de Cuenta Corriente (1)	Deuda Externa (1)	Apreciación del tipo de cambio real (2)	Necesidades Brutas Fin. (1)	Deuda pública a corto plazo (3)	Deuda en manos de no residentes (3)	Crecim. PIB (4)	Precios al consumo (4)	Tasa de desempleo (5)	Crecim. del crédito privado sobre PIB (4)	Crecim. precios reales de la vivienda (4)	Crecim. Mercado de valores (4)	Crédito hogares (1)	Crédito empresas no financieras (1)	Apalancamiento bancario (6)	Estabilidad política BM (7)	Control de la corrupción BM (7)	Justicia BM (7)
EE.UU	-1.2	-1.8	107	-1.9	105	-0.2	24	18	34	2.6	1.5	6.9	11.0	7.0	26.5	78	81	58	-0.6	-1.4	-1.6
Canadá	-1.8	0.0	86	-3.5	72	-6.7	17	13	25	1.5	1.5	7.3	3.5	0.4	9.6	95	55	108	-1.1	-1.9	-1.8
Japón	-6.0	-1.4	242	1.5	43	-23.6	58	49	8	1.5	2.2	3.7	3.1	1.2	56.7	66	144	46	-0.9	-1.6	-1.3
Australia	-1.6	-0.6	29	-3.3	81	-7.9	6	3	55	2.9	2.5	5.3	2.6	3.9	14.8	111	48	122	-1.0	-2.0	-1.7
Corea	1.1	-1.6	35	1.4	32	7.3	1	3	14	3.6	2.7	3.1	0.7	-1.0	0.7	84	118	130	-0.2	-0.5	-1.0
Noruega	-8.4	-2.0	34	9.7	142	-7.0	-7	4	42	2.0	1.8	3.1	-2.0	3.6	22.7	87	126	110	-1.3	-2.2	-1.9
Suecia	-1.2	-1.4	42	4.5	184	0.0	5	4	54	2.3	1.6	7.4	2.0	-1.3	20.7	86	89	299	-1.2	-2.3	-1.9
Dinamarca	0.1	1.1	48	5.1	195	0.3	10	7	41	1.5	1.9	6.2	-0.9	1.3	24.1	138	91	397	-0.9	-2.4	-1.9
Finlandia	-0.6	-1.0	60	5.1	195	1.9	8	6	92	1.5	1.9	6.2	2.2	-6.7	26.5	67	93	154	-1.4	-2.2	-1.9
Reino Unido	-1.8	-0.2	95	-2.5	383	5.3	12	6	33	2.5	2.3	3.8	-13.0	2.7	14.4	91	102	106	-0.4	-1.6	-1.7
Austria	0.1	0.0	75	3.4	220	2.3	9	6	83	1.6	1.8	4.9	-4.5	5.9	6.1	54	91	155	-1.3	-1.3	-1.8
Francia	-0.3	-0.5	95	-2.0	210	0.5	18	13	61	0.7	1.5	10.8	-3.2	-0.2	18.0	56	155	142	-0.6	-1.4	-1.4
Alemania	2.0	0.3	78	6.9	166	1.9	8	8	60	1.7	1.8	6.8	-5.8	3.6	25.5	57	90	68	-0.8	-1.8	-1.6
Países Bajos	1.2	0.4	76	9.9	318	1.9	12	9	56	0.3	1.3	8.9	-7.6	-5.8	17.2	125	92	117	-1.2	-2.1	-1.8
Bélgica	1.3	1.1	101	-1.6	238	1.7	19	16	60	1.0	1.2	8.5	-0.7	-0.1	25.8	58	199	74	-0.9	-1.6	-1.4
Italia	5.0	2.2	133	1.0	120	1.3	28	25	36	0.2	1.3	12.8	-3.5	-6.0	16.6	45	115	91	-0.5	0.0	-0.4
España	2.0	0.7	85	1.6	178	1.5	21	14	37	0.9	0.5	25.6	-14.1	-3.1	21.4	78	175	139	0.0	-1.0	-1.0
Irlanda	0.7	0.8	121	4.4	1033	-0.1	11	5	66	1.7	1.2	12.3	-16.7	6.0	33.6	101	285	139	-0.9	-1.4	-1.7
Portugal	1.7	1.3	125	-0.1	242	0.2	22	18	65	0.3	1.0	16.2	-9.9	-2.8	15.6	91	152	157	-0.7	-0.9	-1.0
Grecia	5.4	1.0	174	-2.1	216	-1.7	25	17	80	-0.7	-0.4	28.0	5.3	-5.0	28.1	66	72	118	0.2	0.3	-0.4

\*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) Créditos sobre depósitos del sistema financiero, (7) Indicadores de gobernanza del Banco Mundial

## Sección 3

# Indicadores de vulnerabilidad: Economías emergentes

## Indicadores de vulnerabilidad\* 2014: Países emergentes

Fuente: BBVA Research, Haver, BIS, FMI y Banco Mundial

	Sostenibilidad fiscal			Sostenibilidad exterior			Manejo de liquidez			Datos macroeconómicos			Crédito y vivienda			Deuda privada			Instituciones		
	Balance primario estructural (1)	Dif. Tipo de Interés-Crec. PIB 2013-17	Deuda Pública Bruta (1)	Saldo de Cuenta Corriente (1)	Deuda Externa (1)	Apreciación del tipo de cambio real (2)	Necesidades Brutas Fin. (1)	Reservas sobre deuda exterior a c/p (3)	Deuda en manos de no residentes (3)	Crecim. PIB (4)	Precios al consumo (4)	Tasa de desempleo (5)	Crecim. del crédito privado sobre PIB (4)	Crecim. precios reales de la vivienda (4)	Crecim. Mercado de valores (4)	crédito hogares (1)	Crédito empresas no financieras (1)	Apalancamiento bancario (6)	Estabilidad política BM (7)	Control de la corrupción BM (7)	Justicia BM (7)
Bulgaria	-0.1	1.9	19	0.9	93	0.7	2	1.5	44	2.7	1.6	9.6	-1.3	-9.0	42.3	24	98	101	-0.3	0.2	0.1
Rep Checa	-0.3	0.1	49	-1.8	53	-8.0	12	8	32	2.3	1.8	7.3	0.5	0.6	-4.8	33	50	84	-1.0	-0.2	-1.0
Croacia	-2.8	1.7	62	-3.9	110	-1.4	11	2.4	34	0.7	2.5	19.6	-2.8	-7.3	3.1	39	36	100	-0.6	0.0	-0.2
Hungría	1.8	1.6	80	1.6	142	-3.0	20	1.6	63	1.8	3.0	10.2	1.2	5.9	2.2	30	92	153	-0.7	-0.3	-0.6
Polonia	-0.2	-0.2	50	-1.4	70	0.3	9	1.4	53	2.8	2.0	13.4	0.5	-2.9	8.1	36	83	105	-1.0	-0.6	-0.7
Rumania	0.4	-0.9	38	-2.5	80	0.8	10	1.6	56	2.2	2.9	4.4	-3.5	1.6	26.1	21	52	112	-0.1	0.3	0.0
Rusia	0.5	-2.1	15	1.1	32	0.6	2	4.7	24	2.8	5.9	6.0	6.0	0.7	2.0	14	35	121	0.8	1.0	0.8
Turquía	0.6	-0.8	35	-6.2	44	0.6	11	1.0	31	3.5	5.4	9.4	8.9	6.5	-13.3	15	36	118	1.2	-0.2	0.0
Argentina	-1.4	-14.6	46	-0.2	33	-14.4	11	1.4	36	1.3	22.3	7.4	1.2	1.0	88.9	9	--	77	-0.1	0.5	0.7
Brasil	2.0	3.0	69	-3.5	15	-13.5	19	12.2	5	2.5	5.9	5.7	4.6	6.6	-15.5	25	38	126	-0.1	0.1	0.1
Chile	-0.7	0.1	13	-3.0	42	-4.4	1	1.1	17	4.0	2.6	6.0	2.7	3.2	-14.0	30	49	179	-0.3	-1.6	-1.4
Colombia	1.0	1.6	32	-3.2	23	-4.9	4	3.4	30	4.2	3.0	10.0	2.7	8.6	-11.2	16	25	186	1.4	0.4	0.4
México	-1.1	0.2	46	-1.5	29	2.6	12	3.0	37	3.5	3.0	4.6	2.4	1.1	-0.7	15	29	77	0.7	0.4	0.6
Perú	-0.3	-2.3	18	-5.2	31	-8.7	2	8.0	62	5.6	2.4	5.9	2.7	14.4	-23.6	12	22	89	0.9	0.4	0.6
China	-0.4	-6.3	56	2.5	7	10.7	6	6.1	...	7.6	3.3	4.0	10.6	9.6	-10.9	34	86	158	0.5	0.5	0.5
India	-3.3	1.1	68	-2.5	18	-11.4	12	3.0	8	5.1	8.5	11.8	-5.9	-9.4	9.0	10	43	77	1.2	0.6	0.1
Indonesia	-0.9	-4.1	27	-3.0	25	-15.5	4	2.0	59	5.8	5.4	5.8	0.3	5.6	-1.0	18	19	93	0.6	0.7	0.6
Malasia	-2.1	-2.1	57	4.5	33	-1.4	10	4.5	30	5.1	2.9	3.3	6.0	4.9	10.5	96	--	91	0.0	-0.3	-0.5
Filipinas	0.5	-2.1	39	2.5	26	3.8	8	11.7	39	7.0	4.3	7.5	0.8	0.0	1.3	2	30	59	1.2	0.6	0.5
Tailandia	-2.5	-2.3	48	-0.7	38	0.3	9	2.5	13	3.4	2.4	1.0	2.0	5.9	-6.7	72	54	99	1.2	0.3	0.2

\*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) Créditos sobre depósitos del sistema financiero, (7) Indicadores de gobernanza del Banco Mundial

Tema Especial:

# La Crisis entre Ucrania y Rusia y sus repercusiones potenciales

## EU Dependencia Energética Primaria del Gas Ruso \*

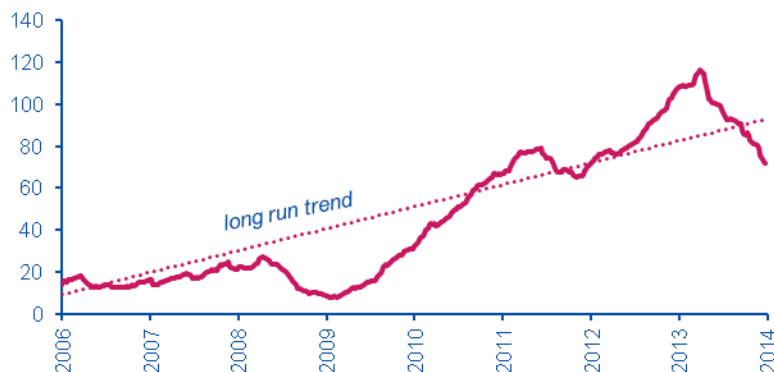
Fuente Europe's Energy Security: Options &amp; Challenges to Natural Gas Supply Diversification



## Rusia: Acumulación de flujos netos de capital

(Acumulado desde 2005, en US\$ M.M)

Fuente: BBVA Research, IMF and EPFR



Con las crecientes tensiones entre Rusia y Ucrania unidas al cambio de gobierno y al referéndum separatista en Ucrania, la volatilidad de la región ha conducido a una creciente incertidumbre política en el área.

Sin embargo, hasta el momento, los mercados han permanecido en calma y su reacción se ha limitado de manera selectiva al precio de algunas materias primas (trigo pero no gas) así como a moderados incrementos en la prima de riesgo unidos a la depreciación selectiva de algunas monedas de la zona. Independientemente del desenlace de la crisis, las tensiones podrían ser transmitidas al reto de Europa a través de diferentes canales:

- El canal comercial y energético tendría efectos limitados ya que los vínculos comerciales con Ucrania y Rusia no son especialmente fuertes. Sin embargo, algunos países si podrían verse afectados dada su dependencia primaria de la energía rusa, Lituania 50%, Eslovaquia y Hungría 20% sobrepasan los niveles de Austria 13% o Alemania 8,5%, lo que garantizaría un impacto más severo sobre estos.
- El canal de la Aversión Global al Riesgo (AGR) podría tener efectos más severos dado el carácter sistémico de Rusia para el resto de los países emergentes de la región. Al contrario que Ucrania, Rusia es uno de los países con mayor representación en las carteras de inversión internacionales y en los índices dedicados a países emergentes. Además es suficientemente grande para requerir colateral adicional en sus operaciones de financiación ("margin calls") lo que de facto significaría un fuerte drenaje de liquidez provocando así un recrudecimiento de la crisis. En el lado positivo, sin embargo, el total de flujos a países emergentes y en especial a Rusia, lleva reduciéndose drásticamente desde hace meses, lo que limita los riesgos a la baja en caso de fuga de flujos de financiación a corto.

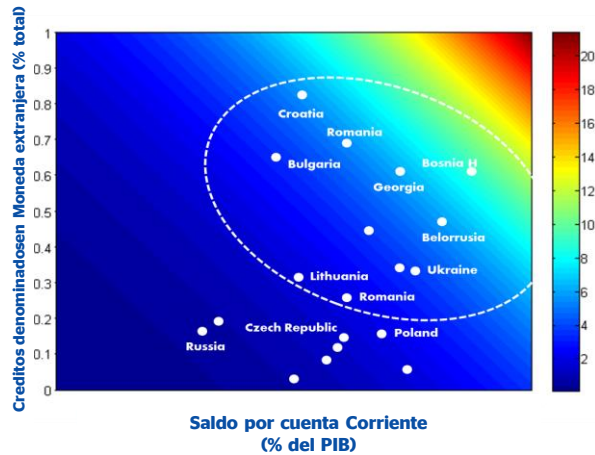
Tema Especial:

# La Crisis entre Ucrania y Rusia y sus repercusiones potenciales

## BBVA Research. Mapa de Prob. de Eventos Sistémicos\*

(basado en Déficit por C/C y dolarización de Pasivos)

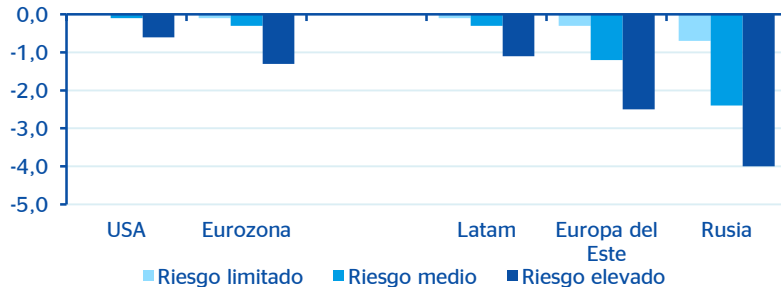
Fuente BBVA Research via Calvo, Izquierdo and Mejía (2008)



## Impacto de la crisis Ucrania-Rusia:

Impacto acumulado en PIB 2014-15. en % sobre escenario base)

Fuente BBVA Research



- El canal bancario podría transmitir la crisis al resto de emergentes europeos hasta finalmente llegar a la UEM y resto de Europa Occidental. Esto podría tener lugar dada la exposición de algunos sistemas financieros (como el austriaco, alemán, italiano y nórdico) al sistema financiero de la Europa Emergente en un contexto en el que además el modelo de dependencia societaria bancario dominante es el de sucursales dominante (al contrario que en España que tiene estructura filial) lo que facilitaría la transmisión de los shocks hasta la matriz bancaria dado que las subsidiarias no son financieramente independientes.

- La vulnerabilidad de la región a eventos sistémicos es relativamente elevada especialmente en países como Croacia, Rumania, Bosnia y Ucrania. La combinación de déficits por cuenta corriente elevados y el elevado porcentaje de préstamos denominados en moneda extranjera (ver mapa) conllevan una probabilidad de evento sistémico relativamente elevada en los países de la Europa Emergente (barra lateral derecha).

A fin de capturar el potencial impacto en el resto del mundo de una extensión de la crisis hemos cuantificado tres escenarios diferentes en un modelo macro-económico:

- Un escenario de escaso impacto y en todo caso transitorio sería el de una solución negociada entre Rusia y Ucrania. El impacto acumulado entre 2014-2015 sería bajo dado lo limitado del impacto vía energía y actividad.

- Un escenario de impacto intermedio sería el de un conflicto restringido a Crimea. En este caso, pensamos que se trasladaría parcialmente al resto del mundo a través de un incremento en la aversión global al riesgo. Esto daría lugar a efectos más significativos sobre el resto de Europa Emergente a través de tensiones en el sector bancario y cortes en la financiación interbancaria.

- Un escenario con un impacto elevado incorporaría una crisis sistémica en Rusia originada en la ausencia de financiación y fuerte caída en los flujos de capital. La situación se complicaría con un fuerte repunte en los precios de la energía y aumentos del estrés bancario dada la dependencia de los bancos de Europa del Este de algunos bancos centroeuropeos, con efectos notables sobre el Este de Europa y Rusia. El hecho de que Rusia pudiera ser la mayor perjudicada limita sus incentivos a una extensión del conflicto.



Tema Especial:

# Un nuevo indicador de alerta temprana de crisis bancarias

- Introducimos un nuevo indicador adelantado de crisis bancarias basado en una medida de exceso de endeudamiento privado (“Gap de crédito”, calculado como la desviación del ratio de Crédito-PIB del nivel estructural obtenido de nuestro modelo BBVA de profundización financiera (ver [EW: “Credit deepening, the healthy path”](#)).
- Comparamos la capacidad de predicción de nuestro “Gap de crédito” con la de otras medidas tradicionales de exceso de crédito utilizadas por instituciones internacionales, tales como la desviación de una tendencia lineal (LT) o estocástica (HP), y el cambio en el ratio de Crédito-PIB, y los resultados son prometedores. De hecho, nuestro Gap de crédito supera el resto de los indicadores en las estadísticas de error de pronóstico tanto en resultados intra-muestrales como fuera de la muestra.
- Los resultados positivos son confirmados al contrastar la probabilidad de inclusión de nuestro Gap de crédito en un modelo multivariado de Crisis Bancaria a través de una técnica de Promedio de Modelos Bayesiana (BMA). En este sentido, nuestro Gap de crédito es el primero entre todos indicadores de vulnerabilidad de la crisis bancaria.

## Estadísticas de capacidad de predicción de indicadores alternativos de exceso de crédito\* (Las estadísticas son el promedio de 12 regresiones diferentes).

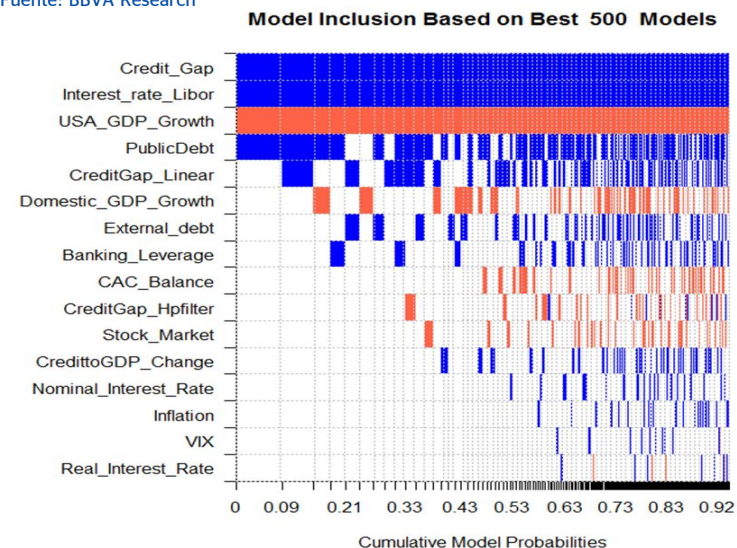
Fuente: BBVA Research

	Gap Crédito	Gap filtro HP	Cambio Credito/PIB	Cambio Credito/PIB >5	Gap tendencia lineal
<b>Muestra total 1990-2011</b>					
z-stat	9.19	8.75	3.18	5.90	8.87
ps-R2	0.20	0.17	0.04	0.07	0.17
AUROC	0.77	0.74	0.63	0.64	0.74
NSR*	0.46	0.51	0.71	0.69	0.50
Loss*	0.60	0.63	0.77	0.76	0.63
<b>Muestra parcial 1990-2007</b>					
z-stat	5.93	6.24	0.03	2.44	6.31
ps-R2	0.12	0.13	0.02	0.02	0.13
AUROC	0.71	0.71	0.58	0.56	0.71
NSR*	0.53	0.59	0.80	0.79	0.60
Loss*	0.66	0.68	0.85	0.86	0.68
<b>Fuera de muestra 2008-2011, Todas las crisis</b>					
AUROC	0.84	0.73	0.51	0.67	0.74
NSR*	0.27	0.40	0.86	0.72	0.38
Loss*	0.52	0.73	0.90	0.77	0.73
<b>Fuera de muestra 2008-2011, Nuevas crisis</b>					
AUROC	0.80	0.71	0.52	0.80	0.71
NSR*	0.33	0.39	0.80	0.43	0.37
Loss*	0.56	0.74	0.86	0.61	0.73

\* z-stat: Z statistic. Ps-R2: pseudo R squared. AUROC: Area under receiver operating characteristic. NSR: Noise-to-Signal Ratio. Loss: (% type I error)+( % type II error)

## Probabilidad posterior de inclusión en un modelo de crisis bancaria (variables explicativas introducidas con un retraso de 2 años, azul = signo positivo, rojo = signo negativo)

Fuente: BBVA Research

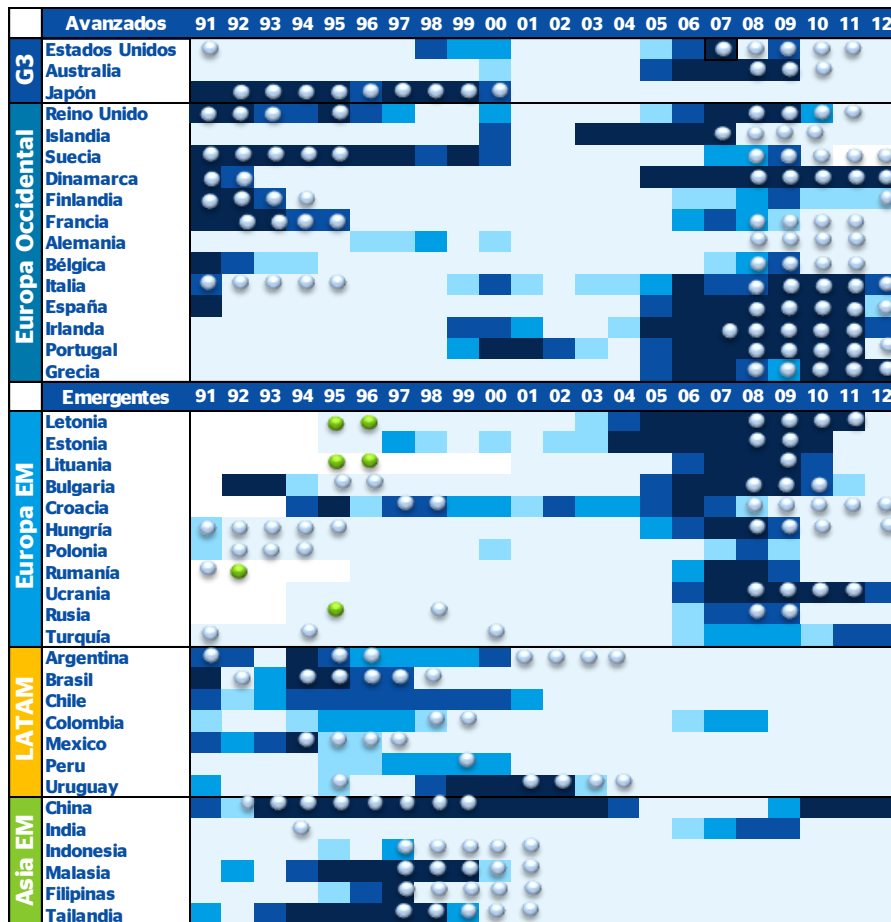




Tema Especial:

# Un nuevo indicador de alerta temprana de crisis bancarias

## Sistema de Alerta Temprana: Probabilidad de crisis bancaria (2 años adelantada). Fuente: BBVA Research



Incluimos nuestro nuevo indicador en un **modelo logit de datos de panel**, para estimar la probabilidad de una crisis bancaria (para 68 países). **Los resultados confirman las propiedades predictivas adelantadas de nuestro indicador**. El gráfico de la izquierda muestra la probabilidad adelantada dos años de una crisis bancaria, estimada con nuestro modelo preferido para mercados desarrollados y emergentes. El color de la celda indica la probabilidad de una crisis, con un color más oscuro indicando una mayor probabilidad. Los puntos azules claros denotan las crisis reales.

- El modelo habría proporcionado una señal de alerta temprana correcta en la mayoría de las últimas crisis financieras (2007-2008) y en muchos casos con varios años de anticipación (Australia, Reino Unido, Islandia, Dinamarca).
- El modelo parece funcionar bastante bien en la predicción de las crisis de mediados de los años 90 en América Latina y Asia, y las crisis en Europa del Este después de 2008. En el caso de la crisis asiática de 1997, el modelo anticipa correctamente los problemas financieros en Corea del Sur, Malasia, Indonesia, Tailandia y Filipinas.
- El modelo también anticipa muchos episodios aislados en algunos países de América Latina, como la crisis del Tequila en México (con suficiente antelación) y los episodios a principios de los 00s (Argentina, Ecuador, Perú, Uruguay, República Dominicana) y otras crisis en Europa del Este a principios y mediados de los 90 (Hungría, Polonia, República Checa, Bulgaria).

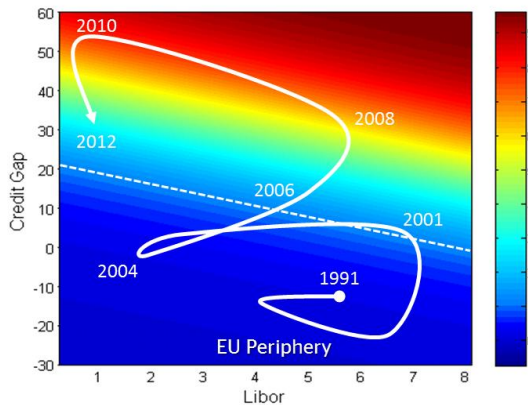
Tema Especial:

# Un nuevo indicador de alerta temprana de crisis bancarias

- **El modelo estimado nos permite estimar umbrales dinámicos de alerta temprana** con nuestro gap de crédito en combinación con otras variables, calculando las **probabilidades marginales**. En los siguientes gráficos se observan las diferentes regiones de probabilidad correspondientes a las combinaciones de valores del gap de crédito (en el eje vertical) y algunas de las otras variables explicativas (eje horizontal), tales como el tipo de interés Libor, la liquidez bancaria (ratio crédito-depósitos) y el balance por cuenta corriente. El patrón de color oscila entre el azul oscuro (lo que indica cero o baja probabilidad de crisis como se puede observar en la barra de la derecha), el azul más claro en torno al umbral de riesgo (la línea de puntos que representa el nivel de la probabilidad que activa una señal de alarma) y la zona amarilla y roja (la probabilidad de crisis por encima del umbral de riesgo).
- **Los umbrales de riesgo pueden cambiar significativamente con el nivel de tipos de interés** (como sucedió en la periferia de la UE) **por lo que los países deberían adoptar políticas macro-prudenciales anticipándose al futuro aumento de tipos de interés** en países occidentales. Del mismo modo, los países con un ratio elevado de crédito-depósitos y / o déficits en cuenta corriente deben hacer esfuerzos adicionales en la supervisión del crecimiento del crédito al sector privado.

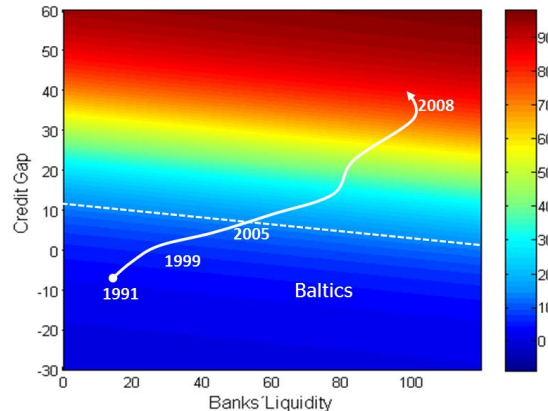
**Superficie de probabilidad de crisis bancaria (gap de crédito y tipo de interés Libor): Periferia UE**

Fuente: BBVA Research



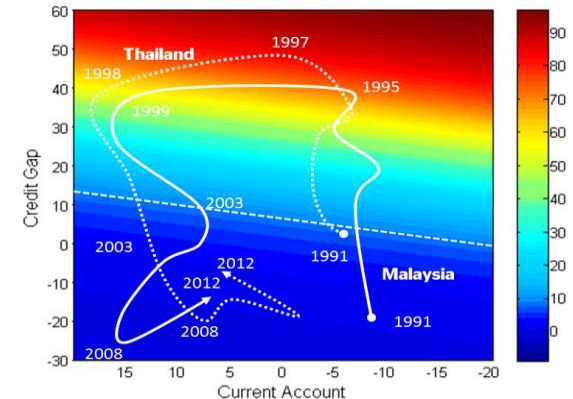
**Superficie de probabilidad de crisis bancaria (gap de crédito y ratio Crédito-Depositos): Países Bálticos**

Fuente: BBVA Research



**Superficie de probabilidad de crisis bancaria (gap de crédito y balance por cuenta corriente): Sudeste Asia**

Fuente: BBVA Research



## Anexo

# 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 CDS soberanos:** Mapa de colores con 6 rangos de cotización de CDS (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.)
- **Mapa de presión de ratings implícitos:** El mapa muestra la diferencia entre el índice de ratings actuales (ordenados numéricamente desde impago (0) hasta AAA (20)) y los ratings implícitos en los CDS. Calculamos probabilidades implícitas de impago (PD) a partir de los CDS observados y el diferencial de equilibrio estimado. Para el cómputo de estos PD seguimos una metodología estándar como la descrita en Chan-Lau (2006) y asumimos una pérdida en caso de impago constante de 60% (tasa de recuperación igual a 40%) para todos los países de la muestra. Analizamos por grupos las PD obtenidas para clasificar cada país en cada momento del tiempo en una de 20 categorías distintas (ratings) equivalente a las mismas 20 categorías utilizadas por las agencias de calificación. El mapa y la gráfica muestran la diferencia entre el índice de rating soberano y el rating implícito del CDS en categorías. Una mayor diferencia positiva indica presiones bajistas sobre el rating y diferencias negativas indican un potencial alcista. Consideramos un rango de +- 3 categorías como neutral
- **Radars 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 (desarrollados 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 comparan las posiciones del país con el umbral de riesgo (línea roja), calculado en base a nuestro propio análisis o tomando como fuente otra literatura empírica
  - **Distancia al mapa de riesgo:** Sintetiza en un mapa de colores la vulnerabilidad mostrada en los radares, Los colores más oscuros representan indicadores por encima de los umbrales de riesgo (desarrollado o emergente). Los colores más claros representan valores más seguros en el sentido de que se encuentran más alejados del umbral. Las dimensiones son la media de los tres indicadores que componen cada una de ellas

## Anexo

# Metodología : Indicadores y Mapas

**Tabla Umbrales de Riesgo**

Dimensiones de vulnerabilidad	Umbral de riesgo países desarrollados	Umbral de riesgo países emergentes	Dirección del riesgo	Fuente
<b>Macroeconómica</b>				
PIB	1.5	3.0	Más bajo	BBVA Research
Inflación	4.0	10.0	Más alto	BBVA Research
Desempleo	10.0	10.0	Más alto	BBVA Research
<b>Vulnerabilidad Fiscal</b>				
Déficit ajustado por el ciclo ("Déficit estructural")	-4.2	-0.5	Más bajo	Baldacci et Al (2011). Assesing Fiscal Stress. IMF WP 11/100
Diferencial esperado tipos de interés-crecim. PIB a 5 años vista	3.6	1.1	Más alto	Baldacci et Al (2011). Assesing Fiscal Stress. IMF WP 11/100
Deuda pública bruta	73.0	43.0	Más alto	Baldacci et Al (2011). Assesing Fiscal Stress. IMF WP 11/100
<b>Problemas de liquidez</b>				
Necesidades de financiación brutas	17.0	21.0	Más alto	Baldacci et Al (2011). Assesing Fiscal Stress. IMF WP 11/100
Deuda en manos de no residentes	84.0	40.0	Más alto	Baldacci et Al (2011). Assesing Fiscal Stress. IMF WP 11/101
Presión de deuda a corto plazo				
Deuda pública a c/p % de la deuda pública total (Desarrollados)	9.1		Más alto	Baldacci et Al (2011). Assesing Fiscal Stress. IMF WP 11/100
Reservas sobre deuda a corto plazo (Emergentes)		0.6	Más bajo	Baldacci et Al (2011). Assesing Fiscal Stress. IMF WP 11/100
<b>Vulnerabilidad Externa</b>				
Saldo por cuenta corriente (% PIB)	4.0	6.0	Más bajo	BBVA Research
Deuda Externa(% PIB)	200.0	60.0	Más alto	BBVA Research
Tipo de cambio real (Desviación de la media móvil de 4 años)	5.0	10.0	Más alto	Comisión UE (2012) y BBVA Research
<b>Balances del sector privado</b>				
Deuda hogares (% PIB)	84.0	84.0	Más alto	Chechetti et al (2011). "The real effects of debt". BIS Working Paper 352 & Comisión UE (2012)
Deuda empresas no financieras (% PIB)	90.0	90.0	Más alto	Chechetti et al (2011). "The real effects of debt". BIS Working Paper 352 & Comisión UE (2012)
Apalancamiento bancario (Crédito/Depósitos)	130.0	130.0	Más alto	Comisión UE (2012) y BBVA Research
<b>Crédito y Activos</b>				
Crédito privado sobre PIB (cambio anual)	8.0	8.0	Más alto	Informe de estabilidad financiera global del FMI
Crecimiento de los precios reales de la vivienda (% a/a)	8.0	8.0	Más alto	Informe de estabilidad financiera global del FMI
Crecimiento de los mercados de valores (% a/a)	20.0	20.0	Más alto	Informe de estabilidad financiera global del FMI
<b>Instituciones</b>				
Estabilidad política	0.2 (percentil 9)	-1.0 (percentil 8)	Más bajo	Indicadores de gobernanza del Banco Mundial
Control de la corrupción	0.6 (percentil 9)	-0.7 (percentil 8)	Más bajo	Indicadores de gobernanza del Banco Mundial
Justicia	0.6 (percentil 8)	-0.6 (percentil 8)	Más bajo	Indicadores de gobernanza del Banco Mundial

## Anexo

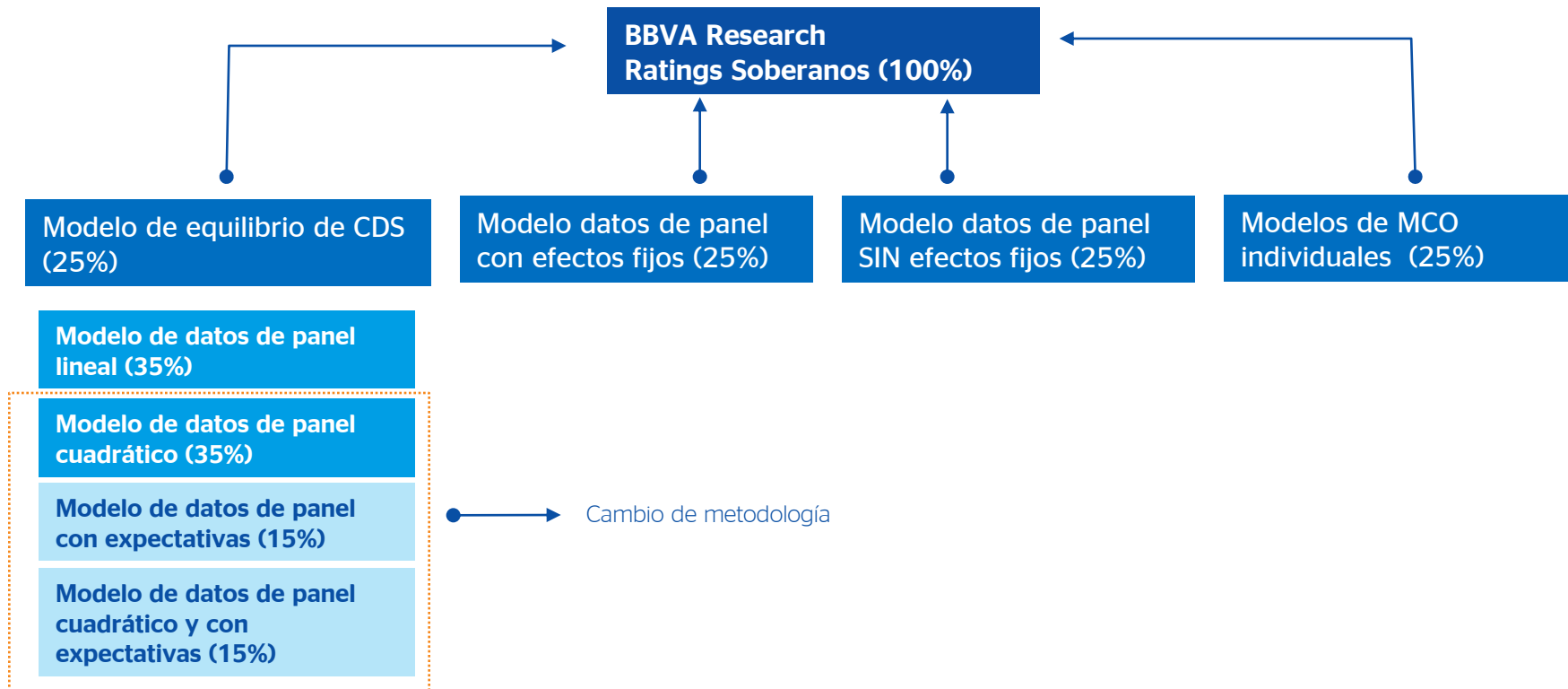
# Metodología: Indicadores y Mapas

- **Metodología de los ratings soberanos de BBVA Research:** Elaboramos nuestros ratings soberanos tomando la media de cuatro modelos de ratings desarrollados por BBVA Research:
  - **Modelo de panel CDS de equilibrio:** Este modelo estima los niveles actuales y realiza previsiones de los niveles de equilibrio de los CDS para 40 países tanto desarrollados como emergentes. Los CDS de equilibrio a largo plazo son el resultado de cuatro modelos de panel diferentes. La media de los cuatro se transforma en un rating soberano de acuerdo a una escala que va de 1 a 20. Los CDS de equilibrio se calculan de acuerdo a una media ponderada (35% para el modelo lineal y el cuadrático, 15% para cada uno de los modelos con expectativas para introducir el problema de incertidumbre). Además se incluye un intervalo de confianza ( $\pm 0.5$  desviaciones típicas) para el rating final. Los modelos son los siguientes:
    - **Modelo lineal (35%):** Modelos de datos de panel con efectos fijos que incluye la aversión global al riesgo, crecimiento del PIB, inflación, deuda pública y un índice institucional para economías desarrolladas, además de deuda externa y el ratio reservas sobre importaciones para economías emergentes
    - **Modelo cuadrático (35%):** Es similar al modelo de panel lineal pero incluyendo un término cuadrático para la deuda pública (desarrollados y emergentes) y deuda externa (emergentes)
    - **Modelo con expectativas (15%):** Es similar al modelo de panel lineal pero incluyendo el valor esperado de la deuda pública y externa a un año
    - **Modelo con expectativas cuadráticas(15%):** Es similar al modelo con expectativas pero incluyendo un término cuadrático para el valor esperado de la deuda pública y externa
  - **Modelo de datos de panel en Probit ordenado de ratings soberanos con efectos fijos:** El modelo calcula un índice de ratings soberanos (un índice de escala numérica de 0 a 20 de las tres agencias de rating soberano) mediante técnicas de datos de panel en Probit ordenado. Este modelo tiene en cuenta ratios de sostenibilidad de stock y flujos fundamentales idiosincráticos que permiten efectos fijos, incluyendo así efectos idiosincráticos específicos de países
  - **Modelo de datos de panel en Probit ordenado de ratings soberanos sin efectos fijos:** El modelo calcula un índice de ratings soberanos (un índice de escala numérica de 0 a 20 de las tres agencias de rating soberano) mediante técnicas de datos de panel en Probit ordenado. Este modelo tiene en cuenta ratios de sostenibilidad de stocks y flujos fundamentales idiosincráticos sin incluir efectos fijos, por lo que todos los países se tratan de forma simétrica sin incluir los efectos fijos a largos plazos específicos de países
  - **Modelos OLS (Ordinary Least Squares) individuales de rating soberano:** Estos modelos calculan el índice de ratings soberanos (un índice de escala numérica de 0 a 20 de las tres agencias de rating soberano) individualmente. Además, se estiman parámetros de distintos indicadores de vulnerabilidad teniendo en cuenta la historia del país con independencia del resto de los países

Anexo  
**Metodología: Modelos y riesgo país BBVA**

**Diagrama con metodología de estimación de ratings soberanos de BBVA Research**

Fuente: BBVA Research



## AVISO LEGAL

Este documento, así como los datos, opiniones, estimaciones, previsiones y recomendaciones contenidas en el mismo, han sido elaborados por Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, S.A. (en adelante "BBVA"), con la finalidad de proporcionar a sus clientes información general a la fecha de emisión del informe y están sujetas a cambio sin previo aviso. BBVA no asume compromiso alguno de comunicar dichos cambios ni de actualizar el contenido del presente documento.

Ni el presente documento, ni su contenido, constituyen una oferta, invitación o solicitud de compra o suscripción de valores o de otros instrumentos o de realización o cancelación de inversiones, ni pueden servir de base para ningún contrato, compromiso o decisión de ningún tipo.

**El inversor que tenga acceso al presente documento debe ser consciente de que los valores, instrumentos o inversiones a que el mismo se refiere pueden no ser adecuados para sus objetivos específicos de inversión**, su posición financiera o su perfil de riesgo ya que no han sido tomadas en consideración para la elaboración del presente informe, por lo que debe adoptar sus propias decisiones de inversión teniendo en cuenta dichas circunstancias y procurándose el asesoramiento específico y especializado que pueda ser necesario. El contenido del presente documento se basa en informaciones que se estiman disponibles para el público, obtenidas de fuentes que se consideran fiables, pero dichas informaciones no han sido objeto de verificación independiente por BBVA por lo que no se ofrece ninguna garantía, expresa o implícita, en cuanto a su precisión, integridad o corrección. BBVA no asume responsabilidad alguna por cualquier pérdida, directa o indirecta, que pudiera resultar del uso de este documento o de su contenido. El inversor debe tener en cuenta que la evolución pasada de los valores o instrumentos o los resultados históricos de las inversiones, no garantizan la evolución o resultados futuros.

**El precio de los valores o instrumentos o los resultados de las inversiones pueden fluctuar en contra del interés del inversor e incluso suponerle la pérdida de la inversión inicial. Las transacciones en futuros, opciones y valores o instrumentos de alta rentabilidad (high yield securities) pueden implicar grandes riesgos y no son adecuados para todos los inversores. De hecho, en ciertas inversiones, las pérdidas pueden ser superiores a la inversión inicial, siendo necesario en estos casos hacer aportaciones adicionales para cubrir la totalidad de dichas pérdidas. Por ello, con carácter previo a realizar transacciones en estos instrumentos, los inversores deben ser conscientes de su funcionamiento, de los derechos, obligaciones y riesgos que incorporan, así como los propios de los valores subyacentes a los mismos. Podría no existir mercado secundario para dichos instrumentos.**

BBVA o cualquier otra entidad del Grupo BBVA, así como sus respectivos directores o empleados, pueden tener una posición en cualquiera de los valores o instrumentos a los que se refiere el presente documento, directa o indirectamente, o en cualesquiera otros relacionados con los mismos; pueden negociar con dichos valores o instrumentos, por cuenta propia o ajena, proporcionar servicios de asesoramiento u otros servicios al emisor de dichos valores o instrumentos, a empresas relacionadas con los mismos o a sus accionistas, directivos o empleados y pueden tener intereses o llevar a cabo cualesquiera transacciones en dichos valores o instrumentos o inversiones relacionadas con los mismos, con carácter previo o posterior a la publicación del presente informe, en la medida permitida por la ley aplicable.

Los empleados de los departamentos de ventas u otros departamentos de BBVA u otra entidad del Grupo BBVA pueden proporcionar comentarios de mercado, verbalmente o por escrito, o estrategias de inversión a los clientes que reflejen opiniones contrarias a las expresadas en el presente documento; asimismo BBVA o cualquier otra entidad del Grupo BBVA puede adoptar decisiones de inversión por cuenta propia que sean inconsistentes con las recomendaciones contenidas en el presente documento. Ninguna parte de este documento puede ser (i) copiada, fotocopiada o duplicada en ningún modo, forma o medio (ii) redistribuida o (iii) citada, sin el permiso previo por escrito de BBVA. Ninguna parte de este informe podrá reproducirse, llevarse o transmitirse a aquellos Países (o personas o entidades de los mismos) en los que su distribución pudiera estar prohibida por la normativa aplicable. El incumplimiento de estas restricciones podrá constituir infracción de la legislación de la jurisdicción relevante.

Este documento será distribuido en el Reino Unido únicamente a (i) personas que cuentan con experiencia profesional en asuntos relativos a las inversiones previstas en el artículo 19(5) de la ley de servicios y mercados financieros de 2000 (promoción financiera) de la orden de 2005, (en su versión enmendada, en lo sucesivo, la "orden") o (ii) entidades de grandes patrimonios sujetas a lo dispuesto en el artículo 49(2)(a) a (d) de la orden o (iii) personas a las que legalmente se les pueda comunicar una invitación o propuesta para realizar una inversión (según el significado del artículo 21 de la ley de servicios y mercados financieros de 2000) (en adelante, todas estas personas serán "personas relevantes"). Este documento está dirigido únicamente a las personas relevantes y las personas que no sean personas relevantes no se deberán basar en el mismo ni actuar de conformidad con él. Las inversiones o actividades de inversión a las que hace referencia este documento sólo están disponibles para personas relevantes y sólo se realizarán con personas relevantes.

Ninguna parte de este informe podrá reproducirse, llevarse o transmitirse a los Estados Unidos de América ni a personas o entidades americanas. El incumplimiento de estas restricciones podrá constituir infracción de la legislación de los Estados Unidos de América.

El sistema retributivo del/los analista/s autor/es del presente informe se basa en una multiplicidad de criterios entre los cuales figuran los ingresos obtenidos en el ejercicio económico por BBVA e, indirectamente, los resultados del Grupo BBVA, incluyendo los generados por la actividad de banca de inversiones, aunque éstos no reciben compensación basada en los ingresos de ninguna transacción específica de banca de inversiones.

BBVA no es miembro de FINRA y no está sujeta a las normas de revelación previstas para sus miembros.

**"BBVA está sometido al código de conducta de los Mercados de Valores del Grupo BBVA, el cual incluye, entre otras, normas de conducta establecidas para prevenir y evitar conflictos de interés con respecto a las recomendaciones, incluidas barreras a la información. El Código de Conducta en los Mercados de Valores del Grupo BBVA está disponible para su consulta en la dirección Web siguiente: [www.bbva.com](http://www.bbva.com) / Gobierno Corporativo".**

BBVA es un banco, supervisado por el Banco de España y por la Comisión Nacional del Mercado de Valores, e inscrito en el registro del Banco de España con el número 0182.

## Este informe ha sido elaborado por la unidad de Análisis Transversal Economías Emergentes

---

*Economista Jefe, Economías Emergentes*

**Alicia García-Herrero**

+852 2582 3281

alicia.garcia-herrero@bbva.com.hk

*Economista Jefe,*

*Análisis Transversal de Economías Emergentes*

**Álvaro Ortiz Vidal-Abarca**

+34 630 144 485

alvaro.ortiz@bbva.com

**Gonzalo de Cadenas**

+34 606 001 949

gonzalo.decadenas@bbva.com

**David Martínez**

+34 690 845 429

dmartinez@bbva.com

**Alfonso Ugarte**

+ 34 91 537 37 35

**Rodrigo Falbo**

Rodrigo.falbo@bbva.com

Con la colaboración de:

**Carrie Liu**

carrie.liu@bbva.com

**Edward Wu**

edward.wu@bbva.com



**BBVA Research***Economista Jefe del Grupo***Jorge Sicilia***Economías Emergentes:***Alicia García-Herrero**

alicia.garcia-herrero@bbva.com.hk

Análisis Transversal de Economías Emergentes

**Álvaro Ortiz Vidal-Abarca**

alvaro.ortiz@bbva.com

Asia

**Stephen Schwartz**

stephen.schwartz@bbva.com.hk

México

**Carlos Serrano**

carlos.serrano@bbva.com

Coordinación Latam

**Juan Ruíz**

juan.ruiz@bbva.com

Argentina

**Gloria Sorensen**

gsorensen@bbva.com

Chile

**Jorge Selaive**

jselaive@bbva.com

Colombia

**Juana Téllez**

juana.tellez@bbva.com

Perú

**Hugo Perea**

hperea@bbva.com

Venezuela

**Oswaldo López**

oswaldo.lopez@bbva.com

*Economías Desarrolladas:***Rafael Doménech**

r.domenech@bbva.com

España

**Miguel Cardoso**

miguel.cardoso@bbva.com

Europa

**Miguel Jiménez**

mjimenezg@bbva.com

Estados Unidos

**Nathaniel Karp**

nathaniel.karp@bbvacompass.com

*Áreas Globales:*

Escenarios Financieros

**Sonsoles Castillo**

s.castillo@bbva.com

Escenarios Económicos

**Julián Cubero**

juan.cubero@bbva.com

Innovación y Procesos

**Clara Barrabés**

clara.barrabes@bbva.com

*Sistemas Financieros y Regulación:***Santiago Fernández de Lis**

sfernandezdelis@grupobbva.com

Sistemas Financieros

**Ana Rubio**

arubiog@bbva.com

Inclusión Financiera

**David Tuesta**

david.tuesta@bbva.com

Regulación y Políticas Públicas

**María Abascal**

maria.abascal@bbva.com

Política de Recuperación y Resolución

**José Carlos Pardo**

josecarlos.pardo@bbva.com

Coordinación Regulatoria Global

**Matías Viola**

matias.viola@bbva.com

**Interesados dirigirse a:****BBVA Research**

Paseo Castellana, 81 - 7ª planta

28046 Madrid (España)

Tel. + 34 91 374 60 00 y+ 34 91 537 70 00

Fax. +34 91 374 30 25

bbvaresearch@bbva.com

**www.bbvaresearch.com****BBVA Research Asia**

43/F Two International Finance Centre

8 Finance Street Central

Hong Kong

Tel: +852 2582 3111

E-mail: research.emergingmarkets@bbva.com.hk