

# ¿Reflejan los índices de riesgo país las variables relevantes en el desencadenamiento de las crisis externas? Un análisis sobre el periodo 1994-2001

## Do the country risk indexes reflect the more important variables that trigger the external crises? An analysis over the 1994-2001 period

NEREA SAN MARTÍN ALBIZURI  
ARTURO RODRÍGUEZ CASTELLANOS

*Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea*

*Recibido el 17 de enero de 2008. Aceptado el 16 de octubre de 2008*

Nº de clasificación JEL: G01, F34

### **Resumen:**

*El objetivo de este trabajo es establecer en qué medida los índices de riesgo país más utilizados por la comunidad económica y financiera internacional, en concreto, el índice de Euromoney y el ICRG, recogen las variables relevantes en el desencadenamiento de las crisis monetarias y financieras externas, como un aspecto básico en la evaluación de su capacidad para medir adecuadamente el riesgo de los diferentes países.*

*Para ello, hemos analizado una muestra de crisis externas entre 1994 y 2001, extrayendo un conjunto de variables que parecen ser determinantes y comunes a todos estos episodios, y que, por tanto, un índice de riesgo país adecuado debería incluir.*

*Comparando dichas variables con las incluidas en los índices antes mencionados, se ha comprobado que no todas aparecen reflejadas de forma directa en los mismos y que, por tanto, éstos podrían presentar, a priori, limitaciones importantes en cuanto a su capacidad de predicción y valoración adecuada del riesgo país.*

### **Palabras clave:**

*Crisis financieras; Índices de riesgo país; Variables clave determinantes; Predicción de crisis externas.*

### **Abstract:**

*The aim of this paper is to establish on what extent the most used country risk indexes, specifically, the Euro-money index and the ICRG, contain decisive variables in the triggering of external crises, as a basic aspect in evaluating it's ability to assess appropriately the risk of particular country.*

---

La dirección de contacto es: Nerea san Martín Albizuri, Universidad del País Vasco, Facultad de CC. Económicas y Empresariales, Dpto. Economía Financiera II, Lehendakari Agirre, 83, 48015 BILBAO, e-mail: nerea.sanmartin@ehu.es

*To this end, a sample of external crises for the period between 1994 and 2001 has been analysed, obtaining a set of variables that seem to be decisive and common to all episodes, and therefore, they should be included in an adequate country risk index*

*Comparing these variables with those included in indexes mentioned above, it has been verified that not all of them have direct reflect in the development of both indexes and, consequently, they might show, a priori, significant limitations as ability to predict and assess the country risk.*

**Key words:**

*Financial crises; Country risk indexes; Determining variables; Predicting external crises.*

## 1. INTRODUCCIÓN

Las crisis financieras y monetarias son fenómenos que han venido acompañando desde antiguo a la evolución de los propios sistemas financieros, incluso antes de la consolidación del capitalismo. Pero en la última década del siglo XX y primera del siglo XXI se ha desarrollado la sensación de que han aumentado tanto en frecuencia como en severidad (Bordo *et al.*, 2001; Ortiz, 2002).

En la búsqueda de causas para dar explicación a este hecho, multitud de autores apuntan al complejo y diverso fenómeno denominado globalización<sup>1</sup>. Los procesos de liberalización financiera, el avance de las tecnologías de la información y la comunicación y la creación y mejora de instrumentos financieros, entre otras razones, han provocado el espectacular desarrollo de la globalización en los mercados financieros. Ahora bien, este proceso no ha generado únicamente consecuencias positivas sobre la economía, sino que también ha aumentado las presiones especulativas, la volatilidad de las magnitudes financieras, el riesgo sistémico y el denominado «efecto contagio» (Pedrosa, 2003), creando inestabilidad financiera en los mercados mundiales y muy posiblemente propiciando el desarrollo de episodios de crisis.

En este contexto, el interés por parte de los participantes en el mercado internacional respecto de lo concerniente a las causas, desencadenantes y remedios disponibles para la resolución de las crisis monetarias y financieras, se ha multiplicado de forma espectacular; Así, en la literatura económica y financiera existente se encuentran trabajos, tanto teóricos como empíricos, que tienen como objetivo dar respuesta a dichos episodios, modelizándolos y estudiando su desarrollo (Barberá y Blanca, 2004).

Otra vertiente desde la que puede aproximarse al fenómeno de la globalización financiera y su repercusión sobre las crisis externas es el análisis del riesgo país; pues éste tiene una estrecha ligazón con el riesgo de que se produzcan tales crisis.

Como indican Rodríguez *et al.* (2006), el proceso de globalización al que antes se hacía mención ha generado la necesidad de profundizar en la internacionalización, obligando a los inversores a introducirse en entornos poco o nada conocidos, e incrementado significativamente el grado de incertidumbre que deben soportar. Debido a esto, se ha puesto de manifiesto la necesidad de encontrar nuevas formas o herramientas de evaluación y cuantificación del riesgo país, que permitan analizarlo y compararlo con el de otros países, ya no sólo por parte de las empresas, los inversores institucionales o las entidades financieras de gran tamaño,

---

<sup>1</sup> Véase entre otros, FMI (1998), Kim y Singal (2000), Gutiérrez (2001), Requeijo (2006) y Urionabarrenetxea (2006).

sino también por parte de las pequeñas y medianas empresas e, incluso, los inversores individuales. Así, el riesgo país y la percepción que los mercados internacionales tienen del mismo se han convertido en tema de interés para la comunidad económica y financiera.

Cabe destacar la importancia que está tomando la línea de investigación que trata de establecer relación entre uno y otro fenómeno. De hecho, el presente trabajo se sitúa en dicho contexto, teniendo como finalidad comparar, dentro de un marco conceptual, las variables determinantes de las crisis, obtenidas a partir del estudio de una muestra de países que las padecieron (en concreto, en el intervalo 1994-2001) y aquellas que son utilizadas para elaborar los índices de riesgo país más conocidos y utilizados por la comunidad económica: el índice de *Euromoney* y el *ICRG*. Una vez obtenidos los resultados de esta comparación cualitativa, se podrán establecer hipótesis sobre la capacidad de las variables incluidas en los índices escogidos para anticipar crisis externas.

Para ello, en la segunda sección se lleva a cabo una revisión de los diferentes conceptos de riesgo país, así como de los métodos de valoración más utilizados por los expertos en el tema, centrando nuestra atención en los índices de riesgo país de *Euromoney* y el *ICRG*. En la tercera sección se examinan los distintos tipos de crisis externas clasificados según el ámbito afectado y según el proceso causal desencadenante. A continuación, en la cuarta sección, se recoge la comparación cualitativa realizada entre las variables obtenidas en este estudio y aquellas que aparecen en los dos índices de riesgo país seleccionados. En la quinta sección se puntualizan las conclusiones extraídas de esta comparación. Por último, se indican las referencias bibliográficas.

## 2. EL RIESGO PAÍS: CONCEPTO Y MÉTODOS DE EVALUACIÓN

El principal objetivo de esta sección es clasificar el concepto de riesgo país, e identificar los métodos existentes en la literatura económica que permiten llevar a cabo el análisis, la cuantificación y la comparación del mismo. Es precisamente entre estos métodos donde podemos encontrar los índices de riesgo país, los cuales serán objeto preferente de atención en el desarrollo del presente trabajo.

### 2.1. El Riesgo país: concepto y tipos

El concepto de «riesgo país» como elemento diferenciado en la evaluación de los riesgos que debe realizar cualquier entidad financiera es relativamente reciente. No fue hasta 1982 cuando el Comité del Grupo de los Diez (también conocido como «Comité Cook»), reunido en Basilea, elaboró un documento en el que por primera vez se hacía referencia a dicho concepto (Linde, 2002). En años posteriores, autores como Cosset *et al.* (1992) y López y García (2006), entre otros, han propuesto una serie de concepciones, más o menos amplias, sobre este tipo de riesgo.

Actualmente, y debido a la evolución de estas concepciones, puede existir confusión sobre lo que debe entenderse por «riesgo país». En principio, puede definirse en un «sentido amplio», que hace referencia al que aparece cuando se opera en o con un determinado país, incluso exportando y/o importando. Dentro de este concepto general puede distin-

guirse entre: «riesgo económico-financiero»; «riesgo político»<sup>2</sup> (en sentido amplio), que se descompone, a su vez, en «riesgo socio-político» y «riesgo regulatorio»; y, finalmente, «riesgo país» en sentido estricto, que hace referencia al riesgo que se asume por el hecho de suscribir o adquirir títulos de renta fija o variable emitidos por entidades de un país extranjero o por conceder préstamos o créditos a residentes de dicho país, y se manifiesta en la posibilidad de que el cobro de los dividendos, intereses y/o el principal de la deuda se retrase o no sea posible. En este trabajo se adoptará este concepto de riesgo país, pues es el más utilizado desde antiguo. Siguiendo la clasificación habitual entre deuda externa soberana y deuda externa privada, existen dos tipos diferenciados dentro del riesgo país en sentido estricto: el «riesgo soberano» o «*sovereign risk*» y el «riesgo de transferencia» (Rodríguez, 1997).

## 2.2. Métodos de evaluación

Teniendo en cuenta los factores influyentes en el riesgo país<sup>3</sup>, el siguiente paso debe ser evaluar para cada país la importancia relativa de cada uno de ellos y respecto del resto de los factores, para poder emitir una opinión global sobre dicho riesgo. Actualmente, la literatura económica recoge tres categorías de técnicas o herramientas que ayudan a cuantificarlo y que permiten compararlo con el de otros países:

**A. Técnicas estadísticas:** por ejemplo, el análisis discriminante, de regresión, *logit*, *probit*, de componentes principales, las redes neuronales artificiales y los modelos híbridos<sup>4</sup>.

**B. Índices de riesgo país:** dentro de esta categoría podemos encontrar, a su vez, los índices **puramente observacionales**, elaborados únicamente mediante variables objetivas como, por ejemplo, el índice *EMBI JP Morgan*<sup>5</sup>; los índices **puramente de opinión**, que sólo contienen variables subjetivas y son publicados, entre otros, por la revista *Institutional Investor*<sup>6</sup>; y los índices «**mixtos**».

**C. Métodos de clasificación y Rating país:** dentro de este tipo de métodos se engloba el *rating* país (también denominado *rating* soberano) y es publicado, entre otras, por las agencias *Moody's*, *Standard & Poors*, *Fitch IBCA* y *Capital Intelligence*<sup>7</sup>.

Para llevar a cabo el principal objetivo de este trabajo nos vamos a centrar en los índices de riesgo país, en especial en los índices de tipo «mixto» de *Euromoney* e *ICRG (International Country Risk Guide)*<sup>8</sup>, por ser los más conocidos y empleados, y porque incluyen

---

<sup>2</sup> Respecto del riesgo político, véase Rodríguez (1995).

<sup>3</sup> Autores como Rodríguez (1997), Zopounidis *et al.* (1998) y López y García (2006), entre otros, ofrecen una clasificación de los factores que influyen de forma significativa en el riesgo país.

<sup>4</sup> Sobre estas técnicas, pueden consultarse, entre otros, Zopounidis *et al.* (1998) y Yim y Mitchell (2005).

<sup>5</sup> La metodología para el cálculo de este índice se puede consultar en: [www.jpmorgan.com](http://www.jpmorgan.com). Para otro tipo de medidas como la «beta país» o el «VaR», véase Bekaert *et al.* (1998) y Harvey (2004), y Estrada (2000) y Pedrosa (2003), respectivamente.

<sup>6</sup> Véase Erb *et al.* (1996) y la página web de la revista: [www.institutionalinvestor.com](http://www.institutionalinvestor.com).

<sup>7</sup> La metodología de estas agencias en la elaboración de sus valoraciones se puede consultar de forma extensa en sus respectivas páginas web.

<sup>8</sup> Las variables utilizadas para la elaboración del índice de *Euromoney* aparecen descritas de forma detallada en los

diversas variables, lo cual permite compararlas con las procedentes del análisis de los factores desencadenantes de las crisis financieras y monetarias externas, que se analizarán más adelante en este trabajo<sup>9</sup>.

### 3. CRISIS MONETARIAS Y FINANCIERAS EXTERNAS

#### 3.1. Consideraciones previas

Una vez obtenidas las variables que los índices seleccionados utilizan en la elaboración de sus valoraciones, el siguiente paso para la consecución de nuestro objetivo ha consistido en identificar las variables determinantes en el desencadenamiento de las crisis monetarias y financieras externas. Para ello, primeramente debe tenerse en cuenta que no hay dos crisis iguales<sup>10</sup>, pues tanto la naturaleza de los factores desencadenantes como las consecuencias sobre la economía del país —o sobre las de otros países— son diferentes en cada una de ellas (FMI, 1998).

Por tanto, para facilitar su posterior análisis, y debido a la amplia literatura existente sobre el tema, en este apartado abordaremos la clasificación de estas crisis. A este respecto, un posible criterio de clasificación puede ser el referente al tipo de mercados, de activos financieros o de relaciones financieras que son más afectados por la crisis; así, se puede hablar de crisis financiera, monetaria (o cambiaria), bancaria, crisis gemela (o *twin crisis*) y crisis de deuda externa. Otro posible criterio, más adecuado al objeto de nuestro trabajo, se refiere a los procesos causales o desencadenantes de la crisis; por ello, será desarrollado a continuación.

#### 3.2. Clasificación de las crisis según el proceso causal desencadenante

Atendiendo a este criterio, pueden distinguirse tres modelos explicativos de las crisis. Existe cierta controversia a la hora de identificarlos, pues algunos autores se refieren con ellos únicamente a las crisis monetarias (definidas como la dificultad grave sufrida por las autoridades de un país a la hora de defender una paridad determinada para el tipo de cambio de su moneda<sup>11</sup>), mientras que otros, en cambio, los aplican a las crisis financieras en general, que son las causantes de grandes costes por la pérdida de *output* y por desembolsos fiscales y cuasi-fiscales que se realizan para la reestructuración de los sistemas bancarios, ayudas a sectores, etc. (FMI, 1998). En nuestro caso, como ya se ha indi-

---

siguientes trabajos: Ayala *et al.* (2000), Gorfinkiel y Lapitz (2003), Rodríguez *et al.* (2006), y en la página web de la revista: [www.euromoney.com](http://www.euromoney.com). Para el caso del índice *ICRG* puede consultarse su página web: [www.prsgroup.com](http://www.prsgroup.com)

<sup>9</sup> Otros argumentos a favor de su utilización pueden consultarse de forma detallada en Ramacharran (1999), Ayala *et al.* (2000) y Rodríguez *et al.* (2006).

<sup>10</sup> A pesar de la existencia de diversos criterios para definir una crisis, modelizarla e identificar los factores que la provocan, en este trabajo se abordarán las concepciones que plantean las crisis como episodios relacionados con el contexto externo, y no como procesos básicamente endógenos.

<sup>11</sup> Véase la definición completa en Bajo (2002).

cado, nos centraremos en las crisis monetarias y financieras externas, y en consecuencia resaltaremos las variables que en cada modelo se plantean como desencadenantes de este tipo de crisis.

**A. Modelos de Primera Generación:** tienen su origen en un artículo de Salant y Henderson (1978), pero no fue hasta la aportación de Krugman (1979) cuando tomaron verdadera importancia en el análisis económico<sup>12</sup>. Están inspirados en las crisis acaecidas en las décadas de los 70 y 80 del siglo XX (tras la caída de Breton Woods y la «década perdida»); algunos autores indican que también podría incluirse la crisis ocurrida en Argentina en 2000/01. según este enfoque, las crisis se entienden como el resultado inevitable y previsible de la incompatibilidad entre las políticas monetarias y fiscales expansivas emprendidas por las autoridades de los países —junto a tipos de cambio fijos o casi fijos— y la debilidad de las variables económicas fundamentales en esos mismos países. Bajo estos supuestos, el periodo anterior a la crisis se caracteriza por el rápido crecimiento del crédito interno con respecto a la demanda monetaria, apreciaciones reales de la moneda, deterioro en la balanza de pagos, y, en último término, una gradual pero persistente reducción en las reservas internacionales (Kaminsky *et al.*, 1998).

**B. Modelos de Segunda Generación:** en la década de los 90 del pasado siglo, el modelo anterior perdió validez a la hora de explicar las nuevas crisis que azotaban a economías con buena salud macroeconómica, como las del Sistema Monetario Europeo (SME) en 1992/93 y la mexicana de 1994/95. Fue entonces cuando surgió una nueva corriente, con Obstfeld (1994, 1996)<sup>13</sup> como precursor principal. El proceso se explica como consecuencia de un deterioro de las expectativas de los mercados sobre la evolución futura del tipo de cambio<sup>14</sup>, restando importancia a la situación previa de los fundamentales económicos de cada país (Calvo y Mendoza, 2000).

**C. Modelos de Tercera Generación:** se desarrollaron tras la aparición de las crisis asiáticas en 1997/98 (Tailandia, Corea del Sur, Malasia e Indonesia). Dentro de este modelo existen varios enfoques para explicar el desencadenamiento de las crisis, dependiendo de factores tales como: la existencia de excesivas garantías gubernamentales respecto del endeudamiento de las empresas, especialmente en divisas, lo cual da lugar a situaciones de riesgo moral y a sobreendeudamiento<sup>15</sup>; el temor de los agentes del mercado a una posible insolvencia del sistema bancario<sup>16</sup>; y el desarrollo de burbujas especulativas que, de producirse ciertas perturbaciones económicas, podrían ocasionar el derrumbamiento de los precios y, con toda probabilidad, una crisis financiera (Allen, 2001 y Requijo, 2006).

---

<sup>12</sup> El trabajo de Krugman fue posteriormente extendido, entre otros, por Flood y Garber (1984), Edwards (1989) y Flood *et al.* (1996).

<sup>13</sup> Para posteriores modelos de segunda generación, véase entre otros Obstfeld (1996), Cole y Kehoe (1995, 2000), Sachs *et al.* (1996), Calvo (1998a, 1998b), Chang y Velasco (1998) y Jeanne (2000).

<sup>14</sup> Por ello, estas crisis son también denominadas crisis self-fulfilling o «autorrealizables».

<sup>15</sup> Este factor es descrito por autores como Dooley (1997), Krugman (1998) y Corsetti *et al.* (1998), entre otros.

<sup>16</sup> Véase en este caso Chang y Velasco (1998), y Radelet y Sachs (1998).

#### 4. VARIABLES DETERMINANTES DE LAS CRISIS: COMPARACIÓN CON LAS VARIABLES INCLUIDAS EN LOS ÍNDICES DE RIESGO PAÍS

Una vez escogidos los índices de riesgo país como método de referencia para la evaluación de dicho riesgo, en este apartado se establecerán las variables determinantes de las crisis monetarias y financieras externas y se compararán con las que aparecen en los índices más conocidos y utilizados: el índice de *Euromoney* y el *ICRG*. Mediante esta comparación cualitativa, como se indica en el objetivo de este trabajo, se analizará si, efectivamente, dichos índices recogen las variables relevantes en el desencadenamiento de episodios de crisis.

Para ello, primeramente, se ha escogido una muestra de nueve crisis externas correspondientes a distintos países durante el intervalo temporal 1994-2001: México 1994/95, Tailandia 1997, Corea del Sur 1997, Malasia 1997, Indonesia 1997, Rusia 1998, Brasil 1999, Argentina 2000/2001 y Turquía 2001<sup>17</sup>. A partir de un análisis detallado de los acontecimientos económicos que en cada país acompañaron el desencadenamiento y desarrollo de las crisis<sup>18</sup> y con la ayuda de mapas causales, en los que se recogen gráficamente las relaciones causales entre los factores desencadenantes y sus consecuencias en cada caso<sup>19</sup>, se han obtenido una serie de factores determinantes, que se muestran a continuación en la tabla 1, y que en su mayoría son comunes a todos los episodios analizados.

Tabla 1

##### Síntesis de los factores económicos determinantes de las crisis: 1994-2001

Factores comunes a todas las crisis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Régimen de tipo de cambio anclado al dólar</li> <li>• Liberalización comercial y financiera prematura y mal gestionada</li> <li>• Crecimiento de la economía dependiente de las exportaciones y de las entradas de capital externo</li> <li>• Aumento de la deuda externa</li> <li>• Incremento de la actividad crediticia, pero con escasa supervisión</li> <li>• Aumento de la inflación</li> <li>• Déficit por cuenta corriente elevado</li> <li>• Falta de liquidez externa</li> </ul>
Factores comunes únicamente a las crisis de México, Brasil, Rusia, Argentina y Turquía	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Políticas de privatización de empresas públicas poco transparentes</li> <li>• Elevado déficit público</li> <li>• Masivo endeudamiento por parte del sector público</li> </ul>
Factores comunes únicamente a las crisis de los países asiáticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sobreendeudamiento en el sector privado</li> <li>• Mayor dependencia a las exportaciones</li> <li>• Sobreinversión especulativa en los sectores inmobiliario y bursátil</li> <li>• Repercusiones del <i>efecto contagio</i></li> </ul>

Fuente: elaboración propia

<sup>17</sup> Véase un resumen de las crisis entre 1994 y 2002 en Riley *et al.* (2004).

<sup>18</sup> Para la realización de estos análisis se ha utilizado una extensa bibliografía, que, por motivos de espacio, en su mayor parte no ha sido incluida en las referencias bibliográficas de este artículo, pero puede ser suministrada a quien lo solicite.

<sup>19</sup> Dichos mapas causales pueden ser suministrados a quien los solicite.

Los países analizados aparecen en dos grandes grupos, según las variables que incidieron más significativamente en el desencadenamiento de sus respectivas crisis externas; por otra parte, incluso dentro de cada grupo existen diferencias, debido a la magnitud con la que afectaron esas variables a cada país en concreto. Así, en el primero de los grupos formado por México, Brasil, Rusia, Argentina y Turquía, son los factores que hacen referencia a desequilibrios relacionados con el sector público los que mayor incidencia tuvieron, mientras que, en los países asiáticos, los problemas en el sector privado y las repercusiones del efecto contagio parecen ser los principales factores desencadenantes.

A continuación, de los factores incluidos en la tabla 1 y teniendo en cuenta aquellos que con mayor frecuencia se citan en la literatura económica como desencadenantes de crisis externas, y también los que señalan los expertos como influyentes sobre el riesgo país<sup>20</sup>, se han obtenido catorce variables clave, cuya aparición y evolución parece prever posibles vulnerabilidades económicas desencadenantes de episodios de crisis en un determinado país.

Una vez identificadas las variables clave, el siguiente paso consiste en compararlas, de forma cualitativa, con las incluidas en los índices de riesgo país más conocidos y utilizados por la comunidad económica: el índice de *Euromoney* y el *ICRG*. Esta comparación queda reflejada en las tablas 2 y 3.

En principio, examinando estas tablas, puede comprobarse que no todas las variables clave determinantes de las crisis tienen correspondencia directa con las incluidas en los índices. Así, respecto del índice de *Euromoney* (tabla 2), se observa que éste no refleja la incidencia de las variables referidas al equilibrio presupuestario, los posibles problemas de iliquidez externa, la inflación, la evolución del tipo de cambio, el sector bancario (interno y externo), el mercado bursátil, y el entorno político y social<sup>21</sup>.

En el caso del índice *ICRG* (tabla 3), no aparecen reflejadas las siguientes variables determinantes: el saldo de la cuenta de capital, la diferencia en los tipos de interés, el sector bancario (interno y externo), el mercado bursátil, y el análisis sobre la confianza en el país de los mercados financieros internacionales.

Tabla 2

**Comparación de las variables determinantes de las crisis con las del índice *Euromoney***

Variables determinantes de las crisis	Variables del índice de <i>Euromoney</i>
PIB: <ul style="list-style-type: none"><li>• En términos absolutos y tasa de variación</li><li>• <i>Per cápita</i> y tasa de variación</li></ul>	Desempeño económico: PIB <i>per cápita</i>

<sup>20</sup> Por motivos de espacio, no se ha incluido aquí una enumeración de tales factores, aunque una relación detallada de los mismos puede suministrarse a quien la solicite.

<sup>21</sup> La variable «Riesgo político», incluida en el índice de *Euromoney*, aunque por su denominación parece medir posibles desajustes políticos y sociales, sin embargo, si se consulta su definición en el citado índice, se comprueba que, en realidad, recoge, junto con las variables «Indicador sintético de deuda» y «Deuda pagada y/o renegociada» la incidencia de la deuda externa acumulada y su servicio en el desencadenamiento de crisis externas.

Variables determinantes de las crisis	Variables del índice de <i>Euromoney</i>
Saldo de la balanza por cuenta corriente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Como % del PIB, y tasa de variación</li> <li>• Como % de exportaciones, y tasa de variación</li> </ul>	Indicador Sintético de Deuda: Saldo de la balanza por cuenta corriente/PIB
Cuenta de capital: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entradas de capitales externos como %PIB y tasa de variación</li> <li>• Inversión directa externa como % del total de inversiones</li> <li>• Inversión en cartera externa a largo y medio plazo como % del total de inversiones</li> <li>• Inversión en cartera externa a corto plazo como % del total de inversiones</li> </ul>	Acceso a los mercados de capitales
• Equilibrio presupuestario: Déficit/superávit público como %PIB	
Deuda externa acumulada y su servicio: <ul style="list-style-type: none"> <li>• % respecto del PIB y tasa de variación</li> <li>• % respecto del volumen de exportaciones y tasa de variación.</li> </ul>	Indicador sintético de deuda: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deuda externa/PIB</li> <li>• Servicio de la deuda externa/ exportaciones</li> </ul> Deuda impagada y/o renegociada Riesgo Político
Liquidez externa: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reservas de divisas en términos absolutos, y tasa de variación</li> <li>• Préstamos en divisas a c/p / reservas de divisas</li> </ul>	
Inflación: Tipo de inflación anual.	
Tipos de interés: <i>Spread</i> o diferenciales	Acceso y descuento en el <i>forfaiting</i>
Tipo de cambio: Tasa de variación del tipo de cambio real	
Sector bancario interno: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de la actividad</li> <li>• Concentración del crédito</li> <li>• Desequilibrio en el vencimiento de activos y pasivos</li> <li>• Total pasivos bancarios internos no devueltos o renegociados</li> <li>• % de pasivos bancarios internos no garantizados</li> </ul>	
Sector bancario externo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Endeudamiento externo del sector bancario</li> <li>• Total pasivos bancarios externos no devueltos o renegociados</li> <li>• % de pasivos bancarios externos no garantizados</li> </ul>	
Mercado bursátil: Análisis de la evolución del índice general.	

Variables determinantes de las crisis	Variables del índice de <i>Euromoney</i>
Confianza del mercado financiero internacional	Acceso a préstamos bancarios: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Total de préstamos privados a largo plazo no garantizados como % del PIB.</li> </ul> Acceso a financiación a corto plazo <i>Ratings</i> de crédito
Entorno político y social: Tasa de desempleo; Tasa de pobreza y Estabilidad política.	

Tabla 3

**Comparación de las variables determinantes de las crisis con las del índice *ICRG***

Variables determinantes de las crisis	Variables del índice <i>ICRG</i>
PIB: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Términos absolutos y tasa de variación</li> <li>• <i>Per cápita</i> y tasa de variación</li> </ul>	Riesgo económico: <ul style="list-style-type: none"> <li>• PIB <i>per cápita</i></li> <li>• Crecimiento real anual del PIB</li> </ul>
Saldo de la balanza por cuenta corriente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Como % del PIB, y tasa de variación</li> <li>• Como % de exportaciones, y tasa de variación</li> </ul>	Riesgo financiero: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saldo de la balanza por cuenta corriente como % de exportaciones de bienes y servicios</li> </ul> Riesgo económico: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saldo de la balanza por cuenta corriente como % del PIB.</li> </ul>
Cuenta de capital: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entradas de capitales externos como %PIB y tasa de variación</li> <li>• Inversión directa externa como % del total de inversiones</li> <li>• Inversión en cartera externa a largo y medio plazo como % del total de inversiones</li> <li>• Inversión en cartera externa a corto plazo como % del total de inversiones</li> </ul>	
Equilibrio presupuestario: Déficit/superávit público como %PIB	Riesgo económico: Déficit/superávit público como % PIB
Deuda externa acumulada y su servicio: <ul style="list-style-type: none"> <li>• % respecto del PIB y tasa de variación</li> <li>• % respecto del volumen de exportaciones y tasa de variación.</li> </ul>	Riesgo financiero: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deuda externa como %PIB</li> <li>• Servicio deuda externa como % exportaciones de bienes y servicios.</li> </ul>
Liquidez externa: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reservas de divisas en términos absolutos, y tasa de variación</li> <li>• Préstamos en divisas a <i>c/p</i> / reservas de divisas</li> </ul>	Riesgo financiero: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liquidez internacional como cobertura de importaciones en meses. (reservas de divisas/ importaciones)</li> </ul>
Inflación: Tipo de inflación anual.	Riesgo económico: Tipo de inflación anual.
Tipos de interés: <i>Spread</i> o diferenciales	

Variables determinantes de las crisis	Variables del índice ICRG
Tipo de cambio: Tasa de variación tipo de cambio real	Riesgo financiero: % de variación del tipo de cambio
Sector bancario interno: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de la actividad</li> <li>• Concentración del crédito</li> <li>• Desequilibrio en el vencimiento de activos y pasivos</li> <li>• Total préstamos internos no devueltos o renegociados</li> <li>• % de préstamos internos no garantizados</li> </ul>	
Sector bancario externo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Endeudamiento externo del sector bancario</li> <li>• Total préstamos externos no devueltos o renegociados</li> <li>• % de préstamos internos no garantizados</li> </ul>	
Mercado bursátil: Análisis de la evolución del índice general.	
Confianza del mercado financiero internacional	
Entorno político y social: Tasa de desempleo; Tasa de pobreza y Estabilidad política.	Riesgo político

Fuente: elaboración propia

Con estos resultados se puede concluir que ambos índices, al no recoger variables decisivas para explicar el desencadenamiento de las crisis, parecen presentar, a priori, limitaciones importantes en cuanto a su capacidad para la anticipación de las vulnerabilidades económicas que pueden provocar procesos de crisis externas, y por tanto, para la valoración del grado de riesgo de los diferentes países. Aun así, cabe destacar que, observando el número de variables clave incluidas en cada uno de los índices escogidos, el ICRG sería el más preciso, pues el número de factores desencadenantes de crisis no considerados en el mismo es menor que en el caso del índice *Euromoney*.

No obstante, pudiera suceder que las variables no incluidas en los índices tuvieran una alta correlación con variables sí incluidas. Ahora bien, esto último sólo sería verificable mediante la realización de análisis empíricos de tipo cuantitativo.

Así mismo, debemos destacar que existen ciertas limitaciones en la elección de variables clave realizada:

- Por un lado, entre las seleccionadas una es de carácter subjetivo (la estabilidad política), con lo cual la valoración conjunta del riesgo país en un hipotético índice que la incluyese podría quedar sesgada por intereses concretos de los expertos participantes en la consulta para dicha variable;
- Por otro lado, la inclusión de todas las variables en un índice al objeto de captar el riesgo país de manera adecuada puede resultar innecesaria si la información proporcionada por la mayoría de ellas resulta redundante (Erb et al., 1996). Esto es, si las variables están correlacionadas, se crea un problema de colinealidad. De hecho,

diversos estudios empíricos han planteado la construcción de índices simplificados que, conteniendo un menor número de variables, sean capaces de reproducir satisfactoriamente la ordenación proporcionada por índices más complejos como el de *Euromoney* (Ayala *et al.*, 2000; Rodríguez *et al.*, 2002, 2006).

Al igual que en el caso anterior, para superar estas limitaciones y conseguir un índice simplificado a la par que adecuado, se debería realizar un previo y exhaustivo análisis empírico que permitiera determinar las variables que son realmente relevantes e incluir únicamente éstas.

## 5. CONCLUSIONES

En este trabajo se ha contrastado de forma cualitativa si los índices de riesgo país más conocidos y utilizados, esto es, el índice de *Euromoney* y el *ICRG*, recogen las variables determinantes en el desencadenamiento de los episodios de crisis económicas y financieras externas.

Para ello, se ha abordado el estudio de las crisis externas acaecidas entre 1994 y 2001, obteniendo los factores determinantes en el desencadenamiento de las mismas. Posteriormente, y tras analizar los factores que la literatura económica considera más importantes en la generación de las crisis, así como los considerados más influyentes sobre el riesgo país, se han derivado una serie de variables asociadas a los mismos. Por último, estas variables han sido comparadas con las incluidas en los índices antes mencionados, al objeto de verificar su presencia o no en ellos.

Así, puede concluirse que, tanto el índice *Euromoney* como el *ICRG*, no reflejan de forma directa algunas de las variables identificadas como clave en el desencadenamiento de las crisis, lo cual indica, *a priori*, que ambos presentan limitaciones para conseguir acierto en sus valoraciones. Por tanto, pueden plantearse dudas sobre su capacidad para prever con suficiente antelación episodios de crisis externas y para evaluar de forma precisa el riesgo de los distintos países.

En ese sentido, el índice *ICRG* parece presentar menos limitaciones, pues el número de variables clave no incluidas en el mismo es menor que en el caso del índice *Euromoney*.

No obstante, la mayoría de los factores detectados como determinantes de las crisis tienen correspondencia, directa o indirecta, con variables reflejadas en los índices. Además, pudiera suceder que exista correlación entre algunas variables sí incluidas y otras no incluidas, por lo que deberá avanzarse en la realización de estudios cuantitativos que permitan verificar la existencia o no de tales correlaciones.

Adicionalmente, debe tenerse en cuenta que la inclusión en un índice de un gran número de variables, en el intento por cuantificar de forma más precisa el riesgo país, puede suponer un problema si la mayoría de ellas añaden muy poca información adicional o están correlacionadas entre sí, por lo que un índice con menos variables, pero que sean independientes entre sí y aporten información relevante, puede ser más sencillo de construir y sin embargo tener la misma capacidad predictiva y de evaluación del riesgo país. Ahora bien, resolver esta cuestión requiere, como en el caso anterior, la realización de estudios cuantitativos rigurosos.

En cualquier caso, los resultados obtenidos permiten establecer hipótesis sobre la capacidad de dichos índices para prever con suficiente antelación posibles vulnerabilidades económicas que desencadenen episodios de crisis externas. Estas hipótesis se deben contrastar mediante un análisis empírico; esta es la tarea a la que al presente están dedicados los autores.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALLEN, F. (2001): «Financial structure and financial crisis». *International Review of Finance*, vol. 2: ½, 1-19.
- AYALA, J.C.; RODRÍGUEZ, A.; ITURRALDE, T. (2000): «Construcción de índices simplificados de riesgo país: el caso de Europa». *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 6, nº 1, 53-70.
- BAJO, O. (2002): «Crisis cambiarias: teoría y evidencia». *Boletín Económico de ICE*, nº 802, 195-207.
- BARBERÁ, R.A.; BLANCA, M. (2004): «La interpretación de las crisis financieras a través de la literatura académica». *Boletín Económico de ICE*, nº 816, 9-21.
- BEKAERT, G.; ERB, C.B.; HARVEY, C.R.; VISKANTA, T.E. (1998): «Distributional Characteristics of Emerging Market Returns and Asset Allocation». *Journal of Portfolio Management*, vol. 24, nº 2, 102-116.
- BORDO, M.; EICHENGREEN, B.; KLINGEBIEL, D.; MARTÍNEZ-PERIA, M.S. (2001): «Is the crisis problem growing more severe?». *Economic Policy*, vol. 32, 51-75.
- CALVO, G.A. (1998a): «Balance of payments crises in emerging markets. Large capital inflows and sovereign governments». *Working Paper, University of Maryland*, marzo.
- CALVO, G.A. (1998b): «Capital flows and capital-market crises: the simple economics of sudden stops». *Journal of Applied Economics*, vol. 1, nº 1, noviembre, pp. 35-54.
- CALVO, G.A.; MENDOZA, E. (2000): «Rational contagion and the globalization of securities markets». *Journal of International Economics*, vol. 51, nº 1, pp. 79-113.
- CHANG, R.; VELASCO, A. (1998): «Financial crises in emerging markets: A canonical model». *NBER Working Paper* nº 6606, 1-45.
- COLE, H.L.; KEHOE, T.J. (2000): «Self-fulfilling debt crises». *Review of Economic Studies*, vol. 67, nº 1, enero, pp. 91-116.
- COLE, H.L.; KEHOE, T.J. (1995): «A self-fulfilling model of Mexico's 1994-1995 debt crisis». *Journal of International Economics*, vol. 41, nº 3-4, pp. 309-330.
- CORSETTI, G.; PESENTI, P.; ROUBINI, N. (1998): «What caused the Asian currency and financial crisis?». *Japan and the World Economy*, vol. 11, 305-373.
- COSSET, J.C.; SISKOS, Y.; ZOPOUNIDIS, C. (1992): «Evaluating country risk: A decision support approach». *Global Finance Journal*, vol. 3, nº 1, 79-95.
- DOOLEY, M. (1997): «A model of crises in emerging markets». *NBER Working Paper* nº 6300, 1-32.
- EDWARDS, S. (1989): *Real exchange rates, devaluation and adjustment: Exchange rate policy in developing countries*. MIT Press, Cambridge.
- ERB, C.B.; HARVEY, C.R.; VISKANTA, T.E. (1996): «Political risk, economic risk and financial risk». *Financial Analysts Journal*, vol. 52, nº 6, 29-46.
- ESTRADA, J. (2000): «The cost of equity in Emerging Markets: A downside risk approach». *Documento de Trabajo*, Departamento Financiero, IESE Business School, Barcelona, 1-20.
- FLOOD, R.P.; GARBER, P.M. (1984): «Collapsing exchange rate regimes: Some linear examples». *Journal of International Economics*, vol. 17, 1-13.
- FLOOD, R.P.; GARBER, P.M., KRAMER, C. (1996): «Collapsing exchange rate regimes: Another

- linear example». *Journal of International Economics*, vol. 41, 223-234.
- FONDO MONETARIO INTERNACIONAL (1998): «Financial crises: characteristics and indicators of vulnerability». *World Economic Outlook*, 74-97.
- GORFINKIEL, D.; LAPITZ, R. (2003): «Globalización y evaluación del riesgo país: metodologías y situación en América Latina». *Documentos de discusión global www.globalizacion.org*, agosto 2003, 1-12.
- GUTIÉRREZ, F. (2001): «Crisis financieras: los retos del sistema financiero internacional». En P. Mateos-Aparicio y Analistas Financieros Internacionales: *Finanzas Internacionales*, Ediciones Académicas, S.A., Madrid, 57-92.
- HARVEY, C.R. (2004): «Country risk components, the cost of capital returns, and returns in emerging markets» *Working Paper*, Duke University, Durham, EEUU.
- JEANNE, O. (2000): «Currency crises: A perspective on recent theoretical developments». *Special Papers in International Economics*, nº 20, International Finance Section, Princeton University.
- KAMINSKY, G.; LIZONDO, S.; M. REINHART, C. (1998): «Leading indicators of currency crises». *International Monetary Fund Staff Papers*, vol. 45, nº 1, 1-48.
- KIM, S.H.; SINGAL, V. (2000): «Opening up of stock markets: Lessons from emerging economies». *Journal of Business*, vol. 73, nº 1, 25-66.
- KINDLEBERGER, C.P. (1978): *Manias, Panics and Crashes*. Mac Millan, Londres.
- KRUGMAN, P. (1998): «What happened to Asia?». [www.wws.princeton.edu/pkrugman/](http://www.wws.princeton.edu/pkrugman/), 1-11. Acceso el día 27 de febrero de 2006.
- KRUGMAN, P. (1979): «A model of balance of payments crises». *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 11, 311-325.
- LINDE, L.M. (2002): «La evaluación del riesgo país: métodos y normativa». *Banco de España*, 13 de junio.
- LÓPEZ, F.J.; GARCÍA, P. (2006): *Finanzas en mercados internacionales*. McGraw-Hill, Madrid.
- MINSKY, H.P. (1972): «Financial stability revised: The economics of disaster». *Reappraisal of the Federal Reserve Discount Mechanism*, Board of Governors of the Federal Reserve System, vol. 3, 95-136.
- MISHKIN, F. S. (2005): «¿Is financial globalization beneficial?». *NBER Working Paper* nº 11891, 1-50.
- OBSTFELD, M. (1996): «Models of currency crises with self-fulfilling features». *European Economic Review*, vol. 40, 1037-1047.
- OBSTFELD, M. (1994): «The logic of currency crises» *NBER Working Paper* nº 4640, 1-54.
- ORTIZ, G. (2002): «Recent emerging market crises: What have we learned?». *Per Jacobsson Lecture*, Basilea, (Suiza), 3-75.
- PEDROSA, M. (2003): *Los mercados financieros internacionales y su globalización*. Editorial AC, Madrid.
- RADELET, S; SACHS, J. (1998): «The East Asian financial crisis: Diagnosis, remedies, prospects». *Brooking Papers on Economic Activity*, nº 1, 1-90.
- RAMACHARRAN, H. (1999): «International bank lending to developing countries: An empirical analysis of the impact of country risk». *Multinational Business Review*, vol. 7, nº 1, 83-91.
- REQUEIJO, J. (2006): *Anatomía de las crisis financieras*. MacGraw-Hill, Madrid.
- RILEY, D.; FOX, R.; SCHER, R.; COULTON, B. (2004): «Country ceiling ratings and rating above the sovereign». *Fitch Ratings Special Report*, 17 de junio.
- RODRÍGUEZ, A. (1997): «El riesgo país: concepto y formas de evaluación». *Cuadernos de Gestión*, nº 19, 41-65.
- RODRÍGUEZ, A. (1995): «Métodos para la evaluación del riesgo político en la inversión directa exterior: una revisión». *Cuadernos de Gestión*, nº 16, 57-76.
- RODRÍGUEZ, A.; AYALA, J.C.; ITURRALDE, T. (2006): «Análisis de la percepción del riesgo país: variables relevantes». *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 15, nº 3, 123-138.

- RODRÍGUEZ, A.; ITURRALDE, T.; AYALA, J.C. (2002): «Construcción de índices simplificados de riesgo país: aproximación a los casos de Europa y América». *Cuadernos de Gestión*, Nueva Época, vol. 2, nº 2, 79-100.
- SACHS, J.; TORNELL, A.; VELASCO, A. (1996): «Financial Crises in emerging markets: The lessons from 1995». *Brookings Papers on Economic Activity*, vol. 1, 147-215.
- SALANT, S.; HENDERSON, D. (1978): «Market anticipation of government policy and the price of gold». *Journal of Political Economy*, vol. 86, 847-860.
- URIONABARRENETXEA, S. (2006): *Un modelo de gestión financiera adaptado a la globalización de los mercados financieros*. Tesis Doctoral, Universidad del País Vasco, Bilbao.
- YIM, J.; MITCHELL, H. (2005): «Comparison of country risk models: hybrid neural networks, logit models, discriminant analysis and cluster techniques». *Expert Systems with Applications*, nº 28, 137-148.
- ZOPOUNIDIS, C.; PENTARAKI, K.; DOUMPOS, M. (1998): «A review of country risk assessment approaches: new empirical evidence». En C. Zopounidis y P.M. Pardalos (Eds): *Managing in Uncertainty: Theory and Practice*. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherlands, 5-22.

