



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Contaduría y Administración
Maestría en Administración

RIESGO PAIS

TESIS

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de
Maestro en Administración

Presenta:
Sandra Cárdenas Parrales

Dirigido por:
M. en A. José Francisco Ríos Osornio

SINODALES

M. en A. José Francisco Ríos Osornio
Presidente

Firma

Dr. Alberto de Jesús Pastrana Palma
Secretario

Firma

Dra. Patricia Luna Vilchis
Vocal

Firma

M. en A. Rocío Edith López Martínez
Suplente

Firma

M. en A. Juan Manuel Peña Aguilar
Suplente

Firma

Dr. Arturo Castañeda Olalde
Director de la Facultad de Contaduría y
Administración

Dr. Irineo Torres Pacheco
Director de Investigación y
Posgrado

Centro Universitario
Querétaro, Qro.
Agosto, 2012
México

RESUMEN

El desarrollo de los mercados financieros internacionales ha dado lugar a la percepción sobre el riesgo país y la manera como éste se expresa. El análisis del riesgo país es una herramienta en el proceso de toma de decisiones. La amplitud en las clasificaciones de riesgo país obedece a que se ha convertido en un elemento fundamental del funcionamiento de las economías latinoamericanas desde que los países se incorporaron de lleno al mercado financiero internacional, el riesgo país se ha convertido en un elemento fundamental para las economías emergentes como la de México, pues de ella dependen sobremedida las inversiones para el crecimiento y desarrollo. Por su parte, las inversiones sólo llegarán al país en la medida que el riesgo sea bajo; cuanto menor sea, mayor será la entrada de inversionistas. Luego entonces, reviste especial interés conocer las variables económico-financieras que son consideradas al precisar este indicador, altamente vinculado a la estabilidad del entorno económico del país. Se centra la investigación en el riesgo país, definición de riesgo país y diferentes tipos de riesgo como el riesgo soberano, riesgo político, riesgo crediticio, se incluye una reseña de las empresas calificadoras de riesgo con mayor experiencia y reconocimiento internacional, Moody's Investors Service, Standard and Poor's y Fich IBCA, las principales metodologías y formas de calcular el riesgo país, se define el indicador EMBI (Emerging Markets Bond Index) y las variables determinantes en la asignación del rating. El producto de la investigación fue determinar el coeficiente de correlación, herramienta estadística elemental e importante para el estudio econométrico de relaciones lineales bivariadas, que proporciona información sobre la fuerza y el sentido de la relación lineal entre las variables seleccionadas, incluyendo la equivalencia numérica de la calificación de riesgo, el estadístico presentó alta significancia, oscilando entre .793 y .929, lo que viene a confirmar la evidencia histórica y abre un espacio hacia la construcción de un modelo de análisis multivariante capaz de identificar y predecir escenarios.

(Palabras clave : Crecimiento económico, análisis de correlación, riesgo país)

SUMMARY

The development of international finance markets has led to the perception of risk country and the way in which this is expressed. The analysis of risk country is a tool in the decision-making process. The range of classifications for risk country is due to the fact that it has become a fundamental element in the functioning of Latin American economies ever since countries became fully incorporated into the international finance market. Risk country has become a fundamental element in emerging economies such as that of Mexico since investments for growth and development are exceedingly dependent on it. Investments in the country will only take place if the risk is low: the lower it is, the greater the number of investors. It is therefore of special interest to be aware of the economic-financial variables considered when determining this indicator which is strongly tied to the stability of the economic environment of the country. This research study is centered on the risk country, the definition of risk country and different types of risks, such as sovereign risk, political risk and credit risk. A review of the companies that qualify risk and that have the greatest experience and international recognition is included - Moody's Investors Service, Standard and Poor's and Fich IBCA - the principal methodologies and ways of calculating risk country. The EMBI (Emerging Markets Bond Index) indicator and the determining variables in rating assignments are defined. The purpose of the study was to determine the correlation coefficient, a fundamental and important statistical tool for the econometric study of bi-variable linear relationships which provides information on the strength and sense of the linear relationship between the variables selected, including the numerical equivalent of the risk classification. The statistic was highly significant, oscillating between .793 and .929 which confirms historical evidence and opens the way for the construction of a multi-variant analysis model capable of identifying and predicting different scenarios.

(Key words: Economic growth, correlation analysis, risk country)

DEDICATORIAS

A Dios por permitirme vivir este gran momento de culminar un peldaño más en mi vida, por darme la fortaleza y tenacidad de seguir adelante.

A mi esposo Esteban Javier por su apoyo incondicional y ejemplo de lucha.

A mis hijos Alessandra y Javier por su paciencia y comprensión de no poder dedicarles en ocasiones el tiempo para estar al 100% con ellos, así como darme ánimos de seguir adelante.

A mi madre por ser una mujer ejemplar, que con sus cuidados y ayuda en los momentos más difíciles de mi vida siempre supo estar conmigo brindándome el apoyo y comprensión.

A mi padre por ser un gran hombre símbolo de lucha y perseverancia, un ejemplo de que si se pueden hacer las cosas no importando la edad, el tiempo y la distancia, gracias por el apoyo incondicional que siempre me has brindado a lo largo de mi vida y por estar con mis hijos en todo momento, por darme animo y confianza de seguir adelante.

A mis hermanas Maribel y Alejandra por apoyarme e impulsarme a terminar este proyecto que en algún momento pensé que no se concluiría.

AGRADECIMIENTOS

Dr. Alejandro Barragán Naranjo, por todo el gran apoyo recibido para poder retomar la tesis en varias ocasiones y darnos los medios para poder concluirla.

Mi admiración por ser una persona que impulsa al alumno a concluir sus estudios con la titulación siempre brindando soluciones.

Dra. Patricia Luna Vilchis, mi agradecimiento por haber sido mi guía en este camino de ideas, por su tiempo, paciencia y dedicación de poder concluir un proyecto que parecía interminable y que con su apoyo fue tomando forma.

M. en A. José Francisco Ríos Osornio, por su apoyo incondicional en la realización de esta tesis.

ÍNDICE

	Página
Resumen	i
Summary	ii
Dedicatorias	iii
Agradecimientos	iv
Índice	V
Índice de tablas	Viii
Índice de figuras	ix
1. INTRODUCCIÓN	1
2. REVISIÓN DE LA LITERATURA	4
2.1 El Riesgo País	4
2.1.1 Antecedentes Históricos del Riesgo País	4
2.1.2 Definiciones de Riesgo País	4
2.1.3 Riesgo político y Riesgo soberano	7
2.1.4 Riesgo político, Riesgo Financiero y Riesgo económico	8
2.1.5 Factores que influyen en el riesgo país	9
2.2 Empresas Calificadoras de riesgo	14
2.2.1 Standard & Poor's	16
2.2.2 Moody's inverstors service	17
2.2.3 Fich IBCA	19
2.3 Calificación del Riesgo o Rating	20

2.3.1	Calificaciones (Ratings) por S&P, Moody's y Fich	23
2.4	Principales metodologías y formas de calcular el riesgo país	26
2.4.1	EMBI (Emerging Markets Bond Index)	27
2.4.2	Técnicas para evaluar el Riesgo País	29
2.4.3	La Calificación de emisores	31
2.4.4	Metodología de Euromoney para la determinación del Índice de Riesgo País	34
2.4.5	Métodos Utilizados para cuantificar el Riesgo País	36
2.4.6	Enfoques teóricos de calificación de riesgo	38
2.4.7	Métodos de análisis de calificación de Riesgo	43
2.5	Variables	47
2.6	Análisis de correlación	48
3	METODOLOGÍA	51
3.1	Objetivo de la investigación	51
3.2	Objetivos Específicos	52
3.3	Planteamiento del problema	52
3.4	Justificación del Estudio	53
3.5	Variables del modelo	54
4	Resultados y Discusión	58
4.1	Resultados	58
4.1.1	Análisis de correlación bivariante	58
4.1.2	EMBI Spread Soberano	59

4.1.3	Resumen de Resultados del Análisis de Correlación a las variables seleccionadas	67
	CONCLUSIONES	69
	RECOMENDACIONES	70
	REFERENCIAS	71
	APÉNDICE	79

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla	Página
2.1 Tipo de calificaciones para la deuda a largo plazo	21
2.2 Escala de Calificaciones Equivalentes para Deuda a Largo Plazo	23
2.3 Cálculo del riesgo país	36
2.4 Enfoques teóricos de calificación de riesgo	39
2.5 Riesgo país: Signo esperado para las variables	41
2.6 Contenido hipotético de los reportes estandarizados de riesgo país	44
2.7 Resumen de los principales trabajos empíricos de análisis de riesgo país	46
2.8 Interpretación del Coeficiente de Correlación	50
4.1 Análisis de Correlación, 2000-2010, N = 11	58
4.2 Índice de Riesgo País de Países Emergentes 2000-2010	61
4.3 Índice de Riesgo País en México, Argentina y Brasil 2011-Enero 2012	61
4.4 Calificación Riesgo País, México 2000–2010	62
4.5 Calificación de Inversión Deuda Soberana de Largo Plazo 2000-2010	63
4.6 Equivalencia numérica de las valoraciones de riesgo soberano	64
4.7 Equivalencia de la Calificación de Moody's, 2000-2010	65
4.8 Análisis de Correlación, 2000-2010, N=11, incluyendo riesgo país	66

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura		Página
2.1	Calificación crediticia que Moody 's otorga a cada país	24
2.2	Calificación crediticia que S&P otorga a cada país	25
2.3	Calificación crediticia que Fitch otorga a cada país	25
4.1	EMBI Spread Soberano México vs. Global, 1997 – 2006	59
4.2	EMBI Spread Soberano México vs. Brasil Vs Argentina, 2007-2012	60
4.3	Calificaciones Bonos Soberanos en Moneda Extranjera al Largo plazo a 2010	64
4.4	Calificaciones Bonos Soberanos en Moneda Extranjera al Largo plazo a 2010	67
4.5	Coeficiente de correlación de las variables seleccionadas al periodo 2000-2010	68

1. INTRODUCCIÓN

Años después de la crisis de 1994 se ha observado un nivel de relativa estabilidad en México. Señala el Banco de México en los indicadores económicos y financieros: La inflación del año 2000 fue del 11% y ha caído al mes de febrero del 2012 al 3.86% la deuda externa ha disminuido, las exportaciones se han fortalecido y el mercado del tipo de cambio está relativamente estable de acuerdo a los datos del Banco de México, en el año 2000 se tenía un tipo de cambio de 9.5 pesos por dólar a 12.87 al mes de Febrero de 2012. Después de la transición del Presidente Zedillo al Presidente Fox se llevó a cabo un cambio de mando determinante ya que después de 70 años el presidente de la República ya no pertenecía al Partido Revolucionario Institucional. Esto pudo haber sido motivo de una crisis ya que la incertidumbre existente en años anteriores, se ha reflejado en una fuga de capital lo que conlleva a una crisis financiera. Sin embargo, esto no sucedió. La reacción del país a un cambio tan drástico nos indica que se puede considerar a México como un país macroeconómicamente estable a pesar de ser un país en desarrollo. En un país en desarrollo el conocimiento del riesgo en el que se incurre al invertir en ese país es fundamental. La medición del nivel de riesgo país es controversial. Una forma de representar el riesgo que tiene un país de no cumplir con sus obligaciones crediticias señala (Lapitz, Gorfinkiel, 2005) es la diferencia entre la tasa de interés del país con riesgo y la tasa de interés del país libre de riesgo.

Para un país como México, que a causa de la crisis de 1994 tuvo que suspender el pago de su deuda, la medición del riesgo país es de suma importancia. La medición tradicional de este elemento se ha realizado en los últimos años mediante un índice llamado EMBI+ (Emerging Markets Bond Index) que pondera los diferenciales que existen entre la tasa de los bonos del tesoro estadounidense (Treasury Bills) y la de los

bonos del gobierno mexicano denominados en dólares (United Mexican States o UMS), según su volumen de operación (diferenciales UMS-T). Después de la mitad del año de 1999 se observa una relativa estabilidad en el índice EMBI+. De niveles de 800 puntos base (pb) el EMBI+ México se encuentra ahora sobre los 165 pb. Esta significativa y paulatina disminución se debe a la estabilidad que recobró México después de la crisis de 1994.

La estabilidad del EMBI y la disminución de los diferenciales UMS-T han despertado la curiosidad de determinar el motivo de esta disminución y de la volatilidad que habían presentado en tiempos anteriores, así como la razón del mantenimiento de los niveles actuales a lo largo de los últimos años.

La presente investigación profundiza en el análisis comparativo de la calificación de riesgo país para México durante los periodos de 2000 a 2010. En un esfuerzo académico orientado a obtener argumentos estadísticos que permitan medir el nivel de correlación entre las variables de mayor vinculación con el crecimiento económico y confrontar la información con la evidencia empírica, asociando los resultados con la calificación riesgo país que las empresas especializadas en la evaluación del riesgo otorgan a México, identificando los fundamentos que determinan la calificación riesgo. Se parte de la necesidad de identificar, mediante el coeficiente de correlación, las variables macroeconómicas estadísticamente significativas presentes en la calificación riesgo país, para obtener con ello información estadística sobre la fuerza y el sentido de la relación lineal entre las variables seleccionadas, incluyendo la equivalencia numérica de la calificación de riesgo.

En el capítulo 2, se analiza la revisión de la literatura que da sustento científico al desarrollo de la investigación, estableciendo en primer término a los conceptos básicos requeridos.

Se centra la investigación en el riesgo país, definición de riesgo país y diferentes tipos de riesgo como el riesgo soberano, riesgo político, riesgo crediticio, se incluye una reseña de las empresas calificadoras de riesgo con mayor experiencia y reconocimiento internacional, Moody's Investors Service, Standard and Poor's y Fich IBCA, las principales metodologías y formas de calcular el riesgo país, se define el indicador EMBI (Emerging Markets Bond Index) y las variables determinantes en la asignación del rating.

En el Capítulo 3 correspondiente a la Metodología, a partir de la revisión de la literatura, se realizó el planteamiento de problema, la justificación de la tesis, así como las variables del modelo.

En el capítulo 4 comprende el seguimiento y el análisis estadístico de las variables relevantes en la determinación del grado de calificación de riesgo, se determina el grado de correlación que presentan con el crecimiento económico, medido a través del PIB, con variables como inflación, tipo de cambio, deuda externa total y deuda externa pública, saldo en cuenta corriente y saldo en cuenta de capital. El análisis de correlación incluye la equivalencia numérica de la calificación del riesgo, se obtuvieron resultados que son consistentes con la interpretación histórica de los acontecimientos.

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. El Riesgo País

2.1.1. *Antecedentes Históricos del Riesgo País*

Ronald L. Solberg (1992), afirma que históricamente el análisis de riesgo país había sido “*más un arte que una ciencia*”. Los criterios empleados en el análisis dependían de cada acreedor, por lo que era algo subjetiva la información. Esta práctica cambió a raíz de la primera crisis del petróleo en los años setenta, lo cual llevó a la creación de departamentos de análisis de riesgo internacional dentro de los bancos y las corporaciones multinacionales.

En los años setenta, se comenzó a desarrollar una serie de métodos cuantitativos aplicados al análisis crediticio. A pesar de esto, las grandes agencias calificadoras de riesgo actualmente emplean métodos de índole cualitativo y cuantitativo al efectuar análisis de riesgo país.

A finales de 1994 México se enfrentó a una crisis financiera. Esto significó el aumento de costos para la sociedad así como para la economía. Por esto, se llevaron a cabo programas para proteger a la población de la incurrencia en costos mayores si se presentase una crisis en el futuro. Algunos de estos programas fueron el de capitalización y compra de cartera así como el de saneamiento bancario, ambos desarrollados por el Fondo Bancario de Protección al Ahorro (FOBAPROA) que ahora se conoce como Instituto de Protección al Ahorro Bancario (IPAB).

2.1.2. *Definiciones de Riesgo País*

Entender el concepto de Riesgo País, es entender el riesgo como una variable que está estrechamente vinculada al mundo financiero y en especial a los mercados. La palabra riesgo señala Bello (2004), implica la posibilidad de que ocurra un hecho o evento de

cualquier naturaleza, el cual tiene consecuencias negativas generalmente financieras, aunque pudiera ser de otro tipo. Por tanto surge con la posibilidad de pérdida que puede acarrearle a los inversionistas.

El riesgo también se puede definir señala Moyer, Guigan y Kretlow (1988), como la posibilidad que los rendimientos futuros se desvíen de los esperados. Es decir, el riesgo representa la variabilidad de los rendimientos. Entonces surge la consideración de que una inversión está libre de riesgo cuando conoce con certeza su rendimiento esperado.

El riesgo país representa la repercusión potencialmente adversa del ambiente de un país. Señala Jeff Madura (2001), sobre los flujos de efectivo de una corporación multinacional (CMN). En La jerga financiera, se considera riesgo país al nivel de riesgo que implica la inversión en instrumentos emitidos por el gobierno de un país en un momento dado. Es un riesgo a la probabilidad de incumplimiento en el pago de la deuda pública de un país, expresado como una prima de riesgo.

El riesgo país es un índice que intenta medir el grado de peligro que se encuentra un país para inversiones extranjeras. El inversionista al momento de realizar su elección de dónde y cómo invertir, busca maximizar sus ganancias en el corto plazo, teniendo en consideración el riesgo o probabilidad de que las ganancias sean menor que lo esperado o que incluso existan pérdidas. En términos estadísticos, las ganancias se suelen medir usualmente por el rendimiento esperado y el riesgo por la desviación estándar del rendimiento esperado.

Se define el riesgo país como la exposición de dificultades de repago en una operación de endeudamiento con acreedores extranjeros o con deudas emitidas fuera del país de origen. El concepto de riesgo país está asociado a la probabilidad de

incumplimiento en el pago de la deuda pública de un país, expresado como una prima de riesgo. En la determinación de esta prima de riesgo influyen factores económicos, financieros y políticos que pueden afectar la capacidad de pago de un país. Algunos de ellos son de difícil medición, y de allí que se empleen diferentes metodologías que intentan cuantificar dicha prima.

Este indicador posee una gran influencia en los costos de cualquier tipo de operación financiera o comercial realizada entre residentes y no residentes de una nación que posee riesgo país; sobre todo cuanto más elevado es su nivel. Este indicador incide en el precio (interés) al que los acreedores externos presten dinero al Estado, empresarios y particulares del país. De tal manera el nivel de este indicador tiene su correlación en una sobretasa de interés (diferencia en puntos porcentuales) por encima de la que pagan los bonos de similar plazo del Tesoro de EUA que son considerados libre de riesgo (la inversión internacional más segura). Por lo tanto, el bono del Tesoro de EUA paga interés puro debido a que no tiene riesgo país, el bono de un estado que posee riesgo país paga además de dicho interés puro un “interés adicional” que retribuye el riesgo asumido al invertir en dicho estado.

Ejemplo: Si el riesgo país de México está hoy en 165 pb (puntos base) y el bono del tesoro de EUA rinde el 4.7% anual si se mantiene hasta expirar su vida; el mercado financiero internacional solo estaría dispuesto a adquirir un bono similar de México si el interés que se le paga es del 6.35% ($4.7 + 1.65$).

Por lo tanto el riesgo país, es el adicional de tasas de interés que requerirán los inversionistas para prestarle al estado o a las empresas del país y cada 100 punto básicos de riesgo país implica un 1 % adicional de tasa de interés. El riesgo país refleja el riesgo que se asume de invertir en un país o en otro.

El riesgo país no solo afecta al estado, sino que también ejerce su influencia sobre las empresas, ya que la tasa de interés que paga el estado conforma o constituye el “piso” a partir del cual los inversionistas internacionales e internos le prestarán a las empresas. Esto es que ninguna empresa podrá tener un riesgo menor al de su país. Lo cual ocasiona que las empresas ubicadas en naciones con elevado riesgo país se encuentran en desventajas respecto a empresas ubicadas en naciones con riesgo país menores o inexistentes, tanto a la hora de vender los productos como al momento de encarar nuevas inversiones.

2.1.3. Riesgo político y Riesgo soberano

Cabe mencionar que diversos tipos de riesgo afectan la percepción de rentabilidad de las operaciones que se realizan en los mercados financieros y de inversión. Señala Levi(1997), Los tipos de riesgo se asocian al tipo de deudor (soberano o no soberano) o al tipo de riesgo (político, económico o financiero).

Señala Levi(1997), El riesgo soberano es un subconjunto del riesgo país y califica a las deudas garantizadas por el gobierno o un agente del gobierno. Ambos hacen referencia al riesgo que surge de préstamos o deudas públicamente garantizadas por el gobierno o tomadas directamente por el gobierno o agentes del gobierno.

El riesgo soberano procede de la incapacidad de un estado de hacer frente a su deuda.

Señala Levi(1997), el término riesgo país es utilizado frecuentemente para referirse al riesgo político o al riesgo soberano. El riesgo país implica la posibilidad de pérdidas que pudieran atribuirse a factores económicos, políticos y sociales, lo que significa que todo riesgo político es riesgo país, pero no todo riesgo país es riesgo político. El riesgo soberano, implica la posibilidad de pérdidas en relación con las reclamaciones

presentadas a gobiernos extranjeros, mientras que el riesgo político implica la posibilidad adicional de pérdidas sobre derechos privados, así como sobre inversiones privadas.

El crecimiento de los instrumentos financieros en el mercado internacional de capitales permite a los inversionistas diversificar su cartera de valores. Entre estos instrumentos se encuentran los denominados bonos de la deuda pública externa a largo plazo o deuda soberana. Se le llama soberana porque está conformada por el pasivo externo otorgado de forma directa al gobierno del país en cuestión o porque se encuentre respaldado por el, en cuyo caso imposibilita la ejecución de acciones en contra del gobierno para lograr el cobro de la deuda por razones de soberanía (García y Otero, 2006).

2.1.4. Riesgo político, Riesgo financiero y Riesgo económico

Levi(1997,s/p), señala riesgo político como “*El desarrollo de aspectos políticos y sociales que puedan afectar la posibilidad de repatriación de inversión extranjera o el repago de deuda externa*” A esta definición se agregan componentes como la intervención del gobierno que podrían afectar la rentabilidad o estabilidad de la inversión extranjera o el pago de la deuda externa. Al evaluar el riesgo país, señala Madura (2001). Además de factores políticos hay que considerar factores financieros, dentro de éstos es la situación actual y potencial de la economía del país, incluyendo variable como producto interno bruto, inflación, tasa de interés, esto es, el riesgo económico.

En términos generales, señala Madura (2001) el riesgo político se asocia a la inestabilidad política y a la voluntad de pago por parte del gobierno. La forma extrema

del riesgo político es la posibilidad de expropiación de una subsidiaria por parte del gobierno local, algunas de las formas más comunes del riesgo político son:

- ✓ Actitud de los consumidores
- ✓ Actitud del gobierno anfitrión
- ✓ Inmovilización de fondos
- ✓ Guerra
- ✓ Burocracia
- ✓ corrupción

2.1.5. Factores que influyen en el riesgo país

Señala Madura (2001), que para calcular la tasa que hace atractiva la inversión en un país se consideran los siguientes factores:

- ✓ Prima por vencimiento. Entre mayor sea el plazo en que vence el bono menor es la liquidez del título y mayores los riesgos de volatilidad.
- ✓ Prima por liquidez. Es la recompensa por invertir en un activo que tal vez no pueda ser convertido rápidamente en efectivo a un valor de mercado conveniente.
- ✓ Prima por devaluación. Es la recompensa por invertir en un activo que no está nominado en la divisa del inversionista.
- ✓ Prima por inflación. Es la compensación por la pérdida esperada del poder adquisitivo del dinero prestado.
- ✓ Prima por riesgo de incumplimiento. Es la recompensa por enfrentar el riesgo de incumplimiento en el caso de un préstamo o bono.
- ✓ Otros factores.
 - Estabilidad política

- Estabilidad macroeconómica y fiscal
- Situación del área geográfica del país
- Fortaleza bancaria.

El análisis del riesgo país no se restringe a predecir crisis importantes, se usan para mejorar el análisis de toma de decisiones de inversión a largo plazo o de financiamiento.

Señala García (2006) que para realizar el análisis del riesgo país es importante llevar a cabo el seguimiento de determinados indicadores que reflejen la capacidad de una economía para cumplir con el pago de sus compromisos financieros. Estos factores pueden dividirse en internos y externos.

Factores Internos

- ✓ Perspectivas de crecimiento económico. Un país que posea un creciente nivel de vida puede soportar más fácilmente altos niveles de deuda pública y resistir a los shocks económicos y políticos inesperados. En este caso la perspectivas de crecimiento económicos están representada por la tasa de crecimiento económico, por el nivel de vida de su población y la tasa de desempleo. Las variables incluidas en esta investigación son: el crecimiento promedio del PIB en términos reales.
- ✓ Política fiscal y monetaria: que incluye entre otros la evacuación de los siguientes aspectos:
 - Déficit/superávit presupuestal total: la evaluación de la política fiscal está centrada en el impacto de la deuda pública en el crecimiento económico. La magnitud del déficit público no debería preocupar si se empleara para financiar proyectos de infraestructura que en el futuro

generaran ingresos suficientes para cubrir el servicio de la deuda. Lo más frecuente es que los gobiernos se endeuden para cubrir tanto gasto corriente como del capital. Por lo tanto la variable representativa del balance presupuestal total será el superávit (déficit) del sector público como porcentaje del PIB.

- **Tendencia de inflación:** La evaluación de los precios es considerada como una señal de riesgo porque aquellos países que presentan elevadas tasas de inflación experimentarán pérdidas de competitividad internacional incidiendo negativamente sobre el nivel de las exportaciones y por lo tanto en la capacidad de pago del país. Al igual que la incertidumbre que acompaña a los procesos inflacionarios conduce a déficits de inversionistas internacionales, especialmente los de largo plazo, para el cual se incrementaría la prima de riesgo impidiendo que los proyectos de capital satisfagan los criterios financieros. Por último los procesos inflacionarios conducen a sucesivas negociaciones salariales, aparición de préstamos a tasas variables que en definitiva reducen la inversión en capital fijo y por lo tanto merman la capacidad de la economía para hacer frente a sus obligaciones financieras.

Factores Externos

- ✓ **Política de tipo de cambio:** Las grandes fluctuaciones de la moneda aumenta la incertidumbre de los importadores acerca de los precios que pagaran en el futuro por los bienes y de igual forma aumenta la incertidumbre de los exportadores acerca de los ingresos que percibirán. Por lo tanto el volumen

del comercio internacional disminuirá y con ello las ganancias derivadas del mismo. A medida que crece la incertidumbre de los rendimientos de la inversión, se produce la reducción de los flujos de capital productivo. Las fluctuaciones de la moneda serán perjudiciales para la captación de divisas y estará entonces asociado a mayor riesgo. El indicador para medir las fluctuaciones de la moneda es el coeficiente de variación del tipo de cambio real de los últimos cinco años.

- ✓ **Liquidez internacional:** Para examinar la posición financiera externa de cada país el análisis se centra en la tendencia de la posición de la deuda externa, la variabilidad de las exportaciones, el déficit por cuenta corriente y un adecuado nivel de reservas internacionales para cubrir el servicio de la deuda.
- ✓ La deuda externa que se incluye contempla la deuda directa y la garantizada del gobierno central, regional y local y la deuda no garantizada de otras entidades del sector público y privado.
- ✓ Los indicadores incluidos corresponden al coeficiente de la deuda externa con respecto al PIB y con respecto a las exportaciones. Ambos indicadores están relacionados con la carga de la deuda externa. Un mayor valor de estos indicadores es señal de mayor probabilidad de incumplimiento de los pasivos externos.
- ✓ La variabilidad de las exportaciones, medida como el coeficiente de variación de las exportaciones de los últimos cinco años, es un indicador de la volatilidad de las mismas y por lo tanto de la vulnerabilidad de un país ante crisis cambiarias. En consecuencia la solvencia de un país esta inversamente relacionada con la volatilidad de las exportaciones.

- ✓ El análisis del déficit por cuenta corriente con porcentaje del PIB es un indicador que está relacionado directamente con la probabilidad de incumplir con los compromisos financieros ya que refleja las necesidades de nuevos financiamientos. En la gran mayoría de los casos, los países con déficit por cuenta corriente prolongados están considerados con menor solvencia financiera internacional.
- ✓ Las reservas internacionales normalmente actúan como un límite financiero durante periodos críticos de balanza de pagos. El indicador utilizado en este caso es el cociente de las reservas internacionales (excluyendo el oro) en relación con un mes promedio de las importaciones y mide la capacidad que tiene una nación de reaccionar ante cambios en tipo de cambio.

Las principales fuentes políticas, sociales y económicas de la existencia de riesgo país, de acuerdo con Bravo (2004), citado por Galicia (2006) son:

- ✓ Debilidad: Cambios abruptos en instituciones públicas o en puestos políticos muestran una gran debilidad institucional.
- ✓ Burocracia: La existencia de un aparato burocrático excesivamente grande disminuye los incentivos a invertir en el país por lo que se genera la prima de riesgo.
- ✓ Corrupción: Una burocracia grande generalmente está asociada con un alto nivel de corrupción. Esto genera incertidumbre por la necesidad de realizar trámites inesperados e incurrir en mayores costos a los previstos.
- ✓ Ambiente cultural: La actitud de los ciudadanos y de movimientos políticos y sociales puede ser un factor de riesgo para el país.

- ✓ Crecimiento o recesión: La volatilidad en el crecimiento de un país afecta el nivel de riesgo de este.
- ✓ Inflación: Es una parte del riesgo monetario y es uno de los principales factores considerados por los en un mercado emergente.
- ✓ Tipo de cambio: La fortaleza de la moneda del país muestra un alto nivel de estabilidad o inestabilidad de la nación.
- ✓ Tasa de interés: Son el elemento comparativo entre países.

(J. P. Morgan Chase, 2012) da a conocer todos los días el resultado del riesgo país que observa una canasta de instrumentos de deuda en dólares (gobierno, bancos y empresas) de diferentes países emergentes conocidos como EMBI (Emerging Markets Bond Index).

En el análisis del riesgo país se requiere del conocimiento de la economía internacional, de la estabilidad de variables macroeconómicas así como de las condiciones del país objeto de estudio; la forma utilizada de manera generalizada y más frecuente es la determinada mediante una prima adicional del rendimiento de los títulos del país en relación con un instrumento libre de riesgo, de características similares en plazo y denominación. Se considera al título emitido por el Tesoro estadounidense como el instrumento libre de riesgo, por excelencia (García, 2001).

2.2. Empresas Calificadoras de riesgo

Señala Acosta (datos sin publicar) que la evaluación riesgo país nace a principios del siglo XX a raíz de una iniciativa privada asociada a la emisión de reportes sobre las compañías ferroviarias que en los Estados Unidos eran emisoras de bonos. En 1923, surgen Poor's Publishing Co. y Standard Statistics Bureau. La importancia de los

informes sobre calificación de riesgo fue en aumento luego de la Gran Depresión en 1929 por los múltiples incumplimientos incurridos. En los años setenta se funda en Canadá la primer Empresa Calificadora de riesgo fuera de Estados Unidos y a fines de la década de los ochenta en América Latina.

Las empresas calificadoras surgen con la finalidad de dar una opinión independiente acerca de la calidad crediticia de la emisión de valores. Estiman la probabilidad de incumplimiento de un país o de una empresa en operaciones crediticias o de inversión internacionales, se califica a empresas mediante el análisis corporativo, también a instituciones financieras, a proyectos de infraestructura, a compañías de seguros, a gobiernos y a estados de la republica en un país como México.

El proceso de calificación debería contemplarse como el resultado de un análisis realizado lo más objetivo posible. Las agencias que llevan a cabo esta actividad deben gozar de amplio reconocimiento de forma tal, que la calificación emitida por ellas sea percibida por los inversionistas con amplio credibilidad, Las primeras empresas encargadas de las evaluaciones de riesgo tuvieron su origen en el siglo XIX en Estados Unidos como respuesta al desarrollo que experimentaba el mercado de capitales para aquel entonces. Entre ellas se puede nombrar, Standard & Poor's, Moody's Investors Service y Fich IBCA.

Señala López (1996), en la actualidad operan un sinfín de empresas dedicadas al análisis de rating pero solo algunas han logrado destacarse por su alto prestigio, como la Standard & Poor's, Moody's, J.P. Morgan, Fich IBCA, las cuales constituyen el centro de esta investigación así como entidades bancarias de ámbito nacional e internacional que realizan estudios del riesgo país. También existen empresas que calculan el riesgo

país, como Euromoney o Instituciones Investor. Cada una de ellas tiene su propio método, pero usualmente llegar a similares resultados.

El rating señala López (1996), es un indicador de la mayor o menor capacidad de pago en el tiempo convenido de los intereses y el principal de una obligación financiera, lo cual adquiere mayor relevancia en la actualidad. Es importante destacar que el rating no constituye una recomendación de compra, venta ni de mantenimiento de un activo financiero, constituye solo la opinión de la empresa calificador. A continuación se presenta información de las agencias internacionales más importantes.

2.2.1. Standard & Poor's

Se funda en los Estados Unidos en el año 1860, comienza calificando emisores corporativos y municipales en 1923 y luego en 1966 fue adquirida por la editorial norteamericana Mc. Graw & Hill. Actualmente las valoraciones están orientadas en las siguientes áreas:

- ✓ Instituciones Financieras. Bancos, compañía tenedora (holding), empresas financieras, sociedades financieras dedicadas a préstamos hipotecarios y para la construcción, ahorro, sociedades de corretaje, banca comercial y casas de cambio. También califica a entidades que otorgan apoyo financieros a los gobiernos soberanos entre las cuales se encuentran las estatales y supranacionales.
- ✓ Finanzas Públicas. Estima las diferentes deudas emitidas por el Estado y por los gobiernos locales, autoridades y agencias públicas. Los sectores universalmente analizados en las finanzas públicas incluyen: salud, gobierno local, transporte, educación superior, fondos de pensiones, política habitacional y estructura de las finanzas.

- ✓ Análisis corporativo. Evalúa la solvencia de instrumentos tales como deuda a corto plazo, papel comercial, acciones preferentes de los fondos públicos, préstamos bancarios para un elevado grupo de empresas no financieras.
- ✓ Gobiernos soberanos. Provee una valoración del crédito en moneda local y extranjera de los gobiernos y las entidades avaladas por este o apoyadas financieramente por el mismo.
- ✓ Proyectos de infraestructura. En sectores tales como agua, energía, industria transporte y telecomunicaciones, entre otros.
- ✓ Compañías de seguros. De vida, salud, hipotecas y otras. Se valoran los bonos y los papeles comerciales emitidos por estas compañías.
(www.standardandpoors.com, consultada el 1 de febrero de 2012).

2.2.2. Moody's investors service

John Moody fundó Moody's Investors Service en 1900, Esta agencia fue fundada en el año 1900 por John Moody (1868-1958), el cual introdujo la primera calificación de bonos como parte del análisis de esta agencia empleando por nomenclatura los símbolos que todavía en la actualidad distinguen el grado de inversión y especulativo, es decir desde la Aaa hasta C.

En 1914, las Calificaciones se extendieron a los bonos de las principales industrias y compañías y, en el inicio de los años 20, a las obligaciones emitidas por ciudades y municipios americanos.

En los años de la Gran Depresión un alto porcentaje de bonos considerados por Moody's como de elevada capacidad de pago cumplieron con sus obligaciones financieras. Durante la década de los setenta la actividad de la agencia se expandió al mercado de los papeles comerciales y a los depósitos bancarios. Así como también al

servicio de calificación atribuidos a los emisores e como medio para acceder a los mercados de capitales.

Una Calificación según moody's es una opinión acerca del riesgo relativo basada en la:

- ✓ Capacidad y voluntad del emisor para pagar principal e intereses completamente y en el plazo acordado durante el período de vigencia del instrumento de deuda y
- ✓ Severidad de la pérdida, en caso de incumplimiento.

Señala (López, 1996), que la calificación de Moody's tiene un ámbito de aplicación que abarca:

- ✓ Servicios Públicos: Compañías de electricidad, de gas y comunicaciones.
- ✓ Compañías de productos derivados
- ✓ Empresas industriales orientadas a sectores de automóvil, gas, alta tecnología, industrias básicas, consumo, sanidad, petróleo y otros servicios.
- ✓ Gobiernos soberanos y entidades supranacionales
- ✓ Acciones preferentes de fondos públicos.
- ✓ Instituciones Financieras dentro de las cuales se encuentran bancos, cajas de ahorro, empresas de seguro, entidades financieras, sociedades de bolsa y banco de negocios, fondos mutuales, así como también bancos de desarrollo.
- ✓ Operaciones de titularización de todo tipo de activos.

En septiembre de 1997 Moody's calificaba más de 14 trillones de dólares de títulos de deuda en aproximadamente 90 países. También incluye la valoración de más de 3000 emisores. De igual forma califica deuda reestructurada de más de 2000 emisores y otros 17000 del mercado municipal de bonos. Por otra parte calcula el riesgo de 115 estados

soberanos, alrededor de 100 entidades estatales y 18 supranacionales. (www.moodys.com consultada el 1 de Febrero de 2012).

2.2.3. Fich IBCA

Fue creada en 1997 bajo la fusión de Fich Investor Service L.P. de Estados Unidos con el grupo EU IBCA. Fich es una de las tres más grandes empresas calificadoras de riesgo crediticio, cuenta con 700 analistas y 23 oficinas. En la actualidad la compañía es controlada por FIMALAC. S.A. (www.fitchibca.com consultada el 1 de Febrero de 2012).

Los sectores sobre los cuales Fich realiza el análisis crediticio se pueden mencionar a continuación:

- ✓ Gobiernos soberanos
- ✓ Instituciones Financieras: valora cerca de 1000 instituciones en aproximadamente 70 países, entre las cuales se encuentran la banca comercial, la banca universal, la banca de inversión, banco de desarrollo, etc.
- ✓ Corporaciones Industriales y Financieras. Los instrumentos que son susceptibles de valoración están constituidos por: deuda de largo y mediano plazo, papeles comerciales y préstamos bancarios.
- ✓ Finanzas Públicas: califica la deuda estatal y local de los gobiernos, municipios, las deudas de las empresas públicas, etc. Dentro de los proyectos a futuro Fich se encuentra valorar otros sectores como el de generación de electricidad, explotación de petróleo y gas, la infraestructura del sector público, telecomunicaciones, etc.:

2.3. Calificación del Riesgo o Rating

La calificación del riesgo o rating consiste en una letra a la que se puede adicionar un signo de mas “+” o de menos “-“. Las escalas empleadas por las diferentes agencias calificadoras se centran principalmente en distinguir si la deuda tiene el grado de” inversión” o “especulativo”.

La valoración del Riesgo Soberano se realiza tanto en corto plazo (obligaciones con vencimiento menor a un año), como el largo plazo (obligaciones con vencimiento superior a un año).

Dada la similitud que a grandes rasgos existe entre los niveles de calificación empleados por las agencias Standard, Moody’s y Fich, a continuación se presenta en la Tabla 2.1 un resumen de las nomenclaturas empleadas por éstas en la valoración de la deuda soberana en el largo plazo.

Las divisiones en "Grado de Inversión" y "Grado Especulativo" realizadas en la Tabla señalan en el primer caso, que los países tienen una baja probabilidad de incumplir los pagos correspondientes a sus obligaciones financieras, en cambio en el segundo, se realiza una advertencia de que dichos países dependen de condiciones económicas favorables para efectuar puntualmente el pago de los intereses y el principal, con lo cual tienen alta probabilidad de incumplir con sus pasivos, e incluso para algunos la señal de incumplimiento ya es clara.

Tabla 2.1

Tipo de calificaciones para la deuda a largo plazo

Clasificación de la deuda a Largo Plazo			
S&P	Moody's	Fich	Comentarios
Grado de Inversión			
AAA	Aaa	AAA	Considerados como los de mejor calidad y una extremadamente alta capacidad para cumplir con el pago de los intereses y el principal.
AA+	Aa1	AA+	Tienen una muy fuerte (plus) capacidad de desembolso de la deuda pero los elementos que les brindan protección Fluctúan con mayor amplitud.
AA	Aa2	AA	Tienen una muy fuerte capacidad de desembolso de la deuda pero los elementos que les brindan protección Fluctúan con mayor amplitud.
AA-	Aa3	AA-	Tienen una muy fuerte (menos) capacidad de desembolso de la deuda pero los elementos que les brindan protección Fluctúan con mayor amplitud.
A+	A1	A+	Por tener una mayor sensibilidad a las condiciones económicas adversas son considerados con una fuerte (plus) capacidad de pago
A	A2	A	Por tener una mayor sensibilidad a las condiciones económicas adversas son considerados con una fuerte capacidad de pago
A-	A3	A-	Por tener una mayor sensibilidad a las condiciones económicas adversas son considerados con una fuerte(menos) capacidad de pago
BBB+	Baa1	BBB+	La capacidad de pago es considerada adecuada (mas) . La cancelación presente de la deuda se encuentra asegurado pero esto es susceptible de cambiar en el futuro.
BBB	Baa2	BBB	La capacidad de pago es considerada adecuada . La cancelación presente de la deuda se encuentra asegurado pero esto es susceptible de cambiar en el futuro.
BBB-	Baa3	BBB-	La capacidad de pago es considerada adecuada (menos) .La cancelación presente de la deuda se encuentra asegurado pero esto es susceptible de cambiar en el futuro.
Grado Especulativo			
BB+	Ba1	BB+	Presentan un cierto grado de contenido especulativo (plus) y la posición incierta los caracteriza.
BB	Ba2	BB	Presentan un cierto grado de contenido especulativo y la posición incierta los caracteriza.
BB-	Ba3	BB-	Presentan un cierto grado de contenido especulativo (menos) y la posición incierta los caracteriza.
B+	B1	B+	Poseen un mayor grado especulativo (plus) y por lo tanto cualquier empeoramiento en las condiciones económicas podría mermar su capacidad de pago.

Fuente: Moody's, (2012, s.p.).

Tabla 2.1

Tipo de calificaciones para la deuda a largo plazo (Continuación)

Clasificación de la deuda a Largo Plazo			
S&P	Moody's	Fich	Comentarios
B	B2	B	Poseen un mayor grado especulativo y por lo tanto cualquier empeoramiento en las condiciones económicas podría mermar su capacidad de pago.
B-	B3	B-	Poseen un mayor grado especulativo (menos) y por lo tanto cualquier empeoramiento en las condiciones económicas podría mermar su capacidad de pago.
CCC	Caa1	CCC	Relacionados con el incumplimiento ya que dependen de condiciones económicas favorables para cumplir con sus obligaciones financieras.
CCC	Caa2	CCC	Relacionados con el incumplimiento ya que dependen de condiciones económicas favorables para cumplir con sus obligaciones financieras.
CCC	Caa3	CCC	Relacionados con el incumplimiento ya que dependen de condiciones económicas favorables para cumplir con sus obligaciones financieras.
CC	Ca	CC	Son de elevado grado especulativo y muy vulnerables.
C	C	C	Tienen perspectivas extremadamente malas y en algunos casos ya es señal de incumplimiento.
D	D	D	Han incumplido con el pago de intereses y/o capital

Fuente: Moody's, (2012, s.p.).

Tabla 2.2

Escala de Calificaciones Equivalentes para Deuda a Largo Plazo

Categorías	S&P	Moody's	Fitch	Comentario
Países con bajo riesgo.	AAA	Aaa	A	Máxima capacidad de pago de capital e intereses.
	AA+	Aa1	AA+	Alta calificación. Muy fuerte capacidad para pagar el servicio de la deuda.
	AA AA-	Aa2 Aa3	AA AA-	
Países con riesgo normal.	A+	A1	A+	Calidad media superior. Fuerte capacidad para pagar el servicio de la deuda.
	A	A2	A	
	A-	A3	A-	
Países con riesgo superior al normal	BBB+	Baa1	BBB+	Calificación media. Capacidad adecuada para pagar el servicio de la deuda.
	BBB	Baa2	BBB	
	BBB-	Baa3	BBB-	
Países con dificultad	BB+	Ba1	BB+	Elementos especulativos. Incertidumbre significativa con respecto al pago de servicio de la deuda.
	BB BB-	Ba2 Ba3	BB BB-	
	B+	B1	B+	Grado muy especulativo. Reducida capacidad de pago. Vulnerabilidad a morosidad.
	B B-	B2 B3	B B-	
Países dudosos	CCC	Caa	CCC	Posición débil. Posible incumplimiento con los pagos. Vulnerabilidad a morosidad.
Países con problemas graves o no calificados	CC	Caa	CC	Muy Especulativa.
	C	C	C	Calidad Mínima. Atraso de los pagos.
	D	D	D	Incumplimiento con el pago de capital e intereses.
Nota: Moody's utiliza los modificadores numéricos 1,2 y 3 en cada categoría genérica de calificación desde Aaa hasta Caa. El modificador 1 indica que el emisor está en el extremo más alto de su categoría; el 2 indica una posición media en el rango de calificación; el 3 indica que el emisor está en el extremo más bajo de su categoría.				

Fuente: Moody's, (2012, s.p.).

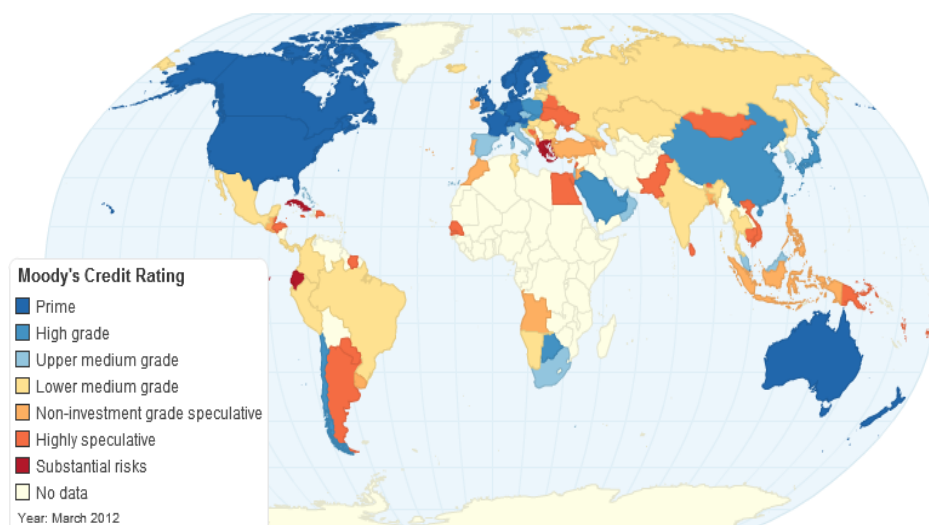
2.3.1. Calificaciones (Ratings) por S&P, Moody's y Fitch

Las Calificadoras de riesgo como Standard & Poor's (S&P), Moody's y Fitch, que subieron su calificación son Perú a BBB positiva por la S&P pasando ahora como la más estables en Latinoamérica junto a Chile, México y Brasil. Mejorando también Panamá con BBB por la calificadora Fitch Ratings, Colombia entre otras.

En la actualidad, el rating de Standard & Poor's sobre Francia está en perspectiva negativa, mientras que la de Italia se encuentra en A+, Eslovaquia que pasa a ser A -1 positiva y España se mantiene.

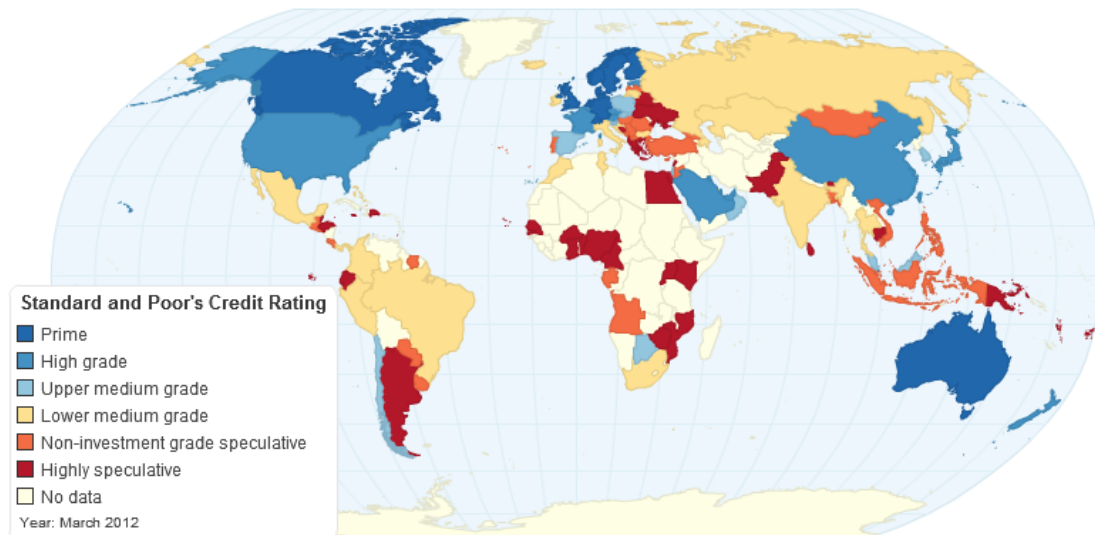
Mientras que en EE.UU. y Australia, En cambio, la situación es más delicada para otros países miembros del G20 o la Unión Europea, en los que sólo Australia y Estados Unidos se benefician de una "AAA" de alguna de las tres agencias, así, Australia conserva su triple "A" de S&P y Moody's pero ha perdido la máxima nota de Fitch (AA+), todas con una perspectiva estable. Estados Unidos, que ha sido degradado por S&P a AA+, sigue disfrutando de la mejor nota de sus competidores, pero está bajo vigilancia de Moody's y bajo perspectiva estable en Fitch. (boom avanti universal, 2012).

Figura 2.1. Calificación crediticia que Moody 's otorga a cada país



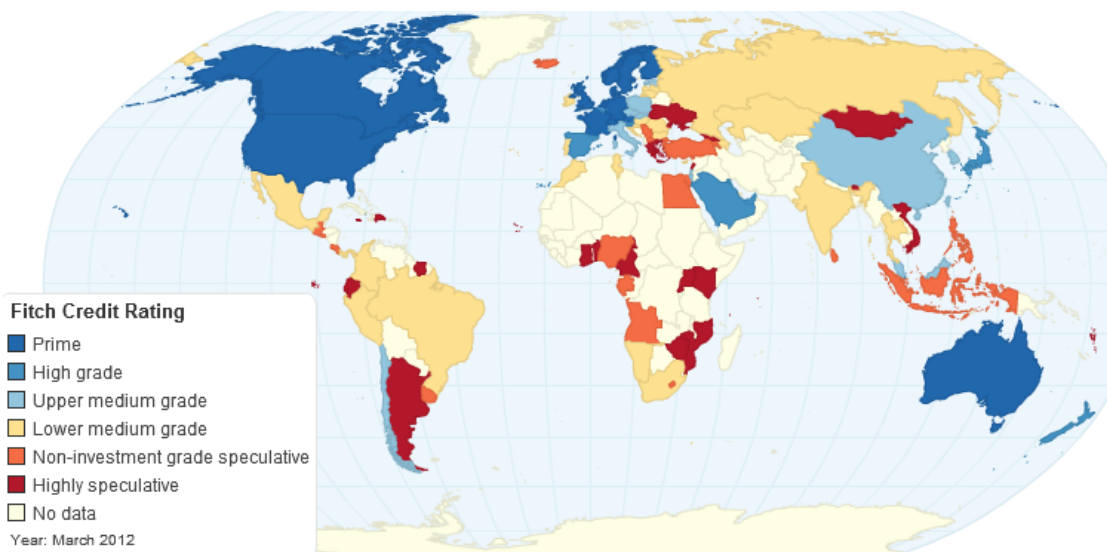
Fuente:boom avanti universal, (2012, s.p.).

Figura 2.2. Calificación crediticia que S&P otorga a cada país.



Fuente:boom avanti universal, (2012, s.p.).

Figura 2.3. Calificación crediticia que Fitch otorga a cada país.



Fuente:boom avanti universal, (2012, s.p.).

2.4. Principales metodologías y formas de calcular el riesgo país

La medición del nivel de riesgo país es controversial. Señala Madura(2001), aunque no existe consenso sobre el particular, todos los métodos utilizados para calcular el riesgo país por las diversas instituciones se basan en fundamentos similares: son regresiones sobre variables cuantitativas y cualitativas. Evidentemente, la elección de las variables y la ponderación de cada una es subjetiva.

Para los países escasamente desarrollados integrados al mercado financiero mundial, el riesgo país se ha convertido en una variable fundamental ya que por un lado, es un indicador de la situación económica del país en cuestión y de las expectativas de las calificadoras de riesgo con respecto a la evolución de la economía en el futuro (en particular de la capacidad de repago de la deuda), por otro lado, el riesgo país mismo determina el costo de endeudamiento que enfrenta el gobierno.

Esto es fundamental y tiene dos fuertes implicaciones. En primer lugar, mientras más alta sea la calificación de riesgo país, mayor va ser el costo de endeudamiento, y mientras mayor sea este costo, menor va ser la maniobrabilidad de la política económica y mayor el riesgo de incumplimiento, lo que a su vez elevará el mismo riesgo país. En segundo lugar, un elevado riesgo país influirá en las decisiones de inversión, lo que determinará un menor flujo de fondos hacia el país y una mayor tasa de interés global. Es decir, que no solo eleva el costo de endeudamiento del gobierno sino que también eleva el costo de endeudamiento del sector privado, con efectos deprimentes sobre la inversión, el crecimiento y el nivel de empleo de los recursos humanos y físicos.

Una forma de representar el riesgo que tiene un país de no cumplir con sus obligaciones crediticias es la diferencia entre la tasa de interés del país con riesgo y la

tasa de interés del país libre de riesgo. Otra manera es mediante el indicador EMBI (Emerging Markets Bond Index).

2.4.1. EMBI (*Emerging Markets Bond Index*)

El EMBI es un índice que fue introducido en 1992, mide principalmente el rendimiento total de la deuda externa de los países emergentes en Bonos Brandy. El EMBI refleja las condiciones del riesgo país determinadas tanto por factores internos como externos. El comportamiento del EMBI en México de 1992 a julio de 2001 está influenciado por diferentes acontecimientos que merecen atención. En primer lugar, las reformas estructurales económicas que se aplicaron en México a finales de la década de los ochentas y principios de los años noventa, reformas que se tradujeron en fundamentos económicos más sólidos. Ello propicio una disminución y estabilidad del valor del EMBI desde los inicios de 1992 hasta finales de 1994. En diciembre de ese año, (1994, la transición de Carlos Salinas de Gortari y Ernesto Zedillo conocido como “El error de Diciembre”) una elevación drástica del EMBI de 432 puntos base en noviembre a 1,065 puntos base en diciembre, respondió a la profunda crisis económica en que cayó la economía de México. El 16 de marzo de 1995 este indicador alcanzó su nivel máximo histórico, 2426 puntos base. Los valores mínimos de este indicador se registraron en diciembre de 1993, en octubre de 2000 cuando se ubicó en un nivel inferior a los 200 puntos base. A partir de febrero de 2001 el indicador ha vuelto a presentar una reducción importante acercándose a dichos niveles mínimos, al situarse en Julio alrededor de los 440 puntos base en 2006, Galia (2006).

El EMBI responde también a acontecimientos internacionales importantes. Este fue el caso, de las crisis rusa y brasileña. La crisis rusa afectó la percepción del riesgo de la mayoría de los países emergentes, entre ellos México. El EMBI del país aumento de 507

puntos base antes de dicha crisis a 1175 puntos base durante la misma. La crisis que experimento Brasil también incidió sobre las economías emergentes, en especial las latinoamericanas. México fue de los países menos afectados por dicha influencia, el indicador del riesgo país aumento en promedio 83 puntos base durante las cuatro semanas posteriores a dicha crisis.

El indicador EMBI es elaborado por J.P. Morgan, misma que posteriormente introdujo otro indicador denominado EMB+, que es el más utilizado como medida del rendimiento de la deuda de los mercados emergentes, Galia (2006). Este último incluye, en adición a los bonos Brandy, prestamos en moneda extranjera y Eurobono, así como deuda local denominada en dólares.

Ronald L. Solberg (1992) citado por Galia (2006), señala que históricamente el análisis de riesgo país había sido más un arte que una ciencia. Los criterios empleados en el análisis dependían de cada acreedor, por lo que la información era subjetiva. Esta práctica cambio a raíz de la primera crisis del petróleo en los años setenta, lo cual llevó a la creación de departamentos de análisis de riesgo internacional dentro de los bancos y las corporaciones multinacionales.

En los años setenta, se comenzó a desarrollar una serie de métodos cuantitativos aplicados al análisis crediticio, sin embargo en la actualidad las grandes agencias calificadoras de riesgo actualmente emplean métodos de índole cualitativo y cuantitativo al efectuar análisis de riesgo país.

En los estudios de riesgo país, se analizan las perspectivas y el desempeño económico de cada país. Sin embargo, a partir de ciertos eventos en el mundo, se comprendió la importancia de incorporar la situación política del país en su análisis de riesgo crediticio.

En México, la calificación de crédito que otorgan las empresas calificadoras, es el factor primordial que se usa para estudiar el riesgo de crédito. Se destacan tres tipos de riesgo de un país. (Estos tipos de riesgo país están basados en un artículo de la Universidad Autónoma de Madrid “Análisis de riesgo país”, citados por García, 2006):

Riesgo Soberano.

Es aquel que poseen los acreedores de títulos de Estados o entidades, indica la probabilidad de que una entidad soberana no cumpla con sus pagos de deuda por razones económicas y financieras.

Riesgo de Transferencia.

Es la imposibilidad de pagar el capital, los intereses y los dividendos, debido a la escasez de divisas que tiene un país en un momento determinado, como consecuencia de la situación económica en la que se encuentre.

Riesgo Específico.

Está relacionado con el éxito o fracaso del sector empresarial debido a conflictos sociales, devaluaciones o recesiones que se susciten en un país.

2.4.2. Técnicas para evaluar el Riesgo País

- ✓ En las evaluaciones convencionales más del 65% del peso de la evaluación recae en aspectos como el endeudamiento, el desempeño económico, niveles de financiamiento, Madura (2001). Las calificaciones de Moody's y Standard & Poor's en más de un 90% están explicadas por seis factores económicos y financieros tradicionales (ingreso per cápita, crecimiento del PIB, inflación, deuda externa, nivel de desarrollo económico, historia de cesaciones de pagos). Esos aspectos económico-financieros están centrados en la rentabilidad ya que deben reflejar las capacidades de repago.

Una vez identificados los factores en la evaluación del riesgo país es necesario poner en práctica un sistema para evaluar esos factores y determinar la calificación del riesgo país. Para lograr ese objetivo existen varias técnicas de acuerdo con Madura (2001), las más utilizadas son:

- ✓ Lista de verificación
- ✓ Técnica Delphi
- ✓ Análisis cuantitativo
- ✓ Visitas de inspección
- ✓ Combinación de técnicas

Lista de verificación

Incluye considerar todos los factores políticos y financieros que contribuyen a la evaluación de riesgo país. Algunos como la evolución del PIB se miden en base a la información disponible, mientras que otros (factores políticos) tienen que ser medidos en forma subjetiva. Los factores se convierten a alguna forma numérica y se ponderan de acuerdo a su importancia e influencia dentro del índice. Tanto la medición de algunos factores como su ponderación en el programa son subjetivas.

Técnica Delphi

Incluye la recopilación de opiniones independientes sobre el riesgo país sin discusiones de grupo. Los asesores pueden ser empleados de la empresa o externos. La trasnacional promedia estos resultados del riesgo país o incluso evalúa el grado de desacuerdo al medir la dispersión de opiniones.

Análisis cuantitativo

Se miden las variables financieras y políticas por un periodo e intentan modelos para el análisis cuantitativo para identificar las características que influyen en el riesgo país.

Una herramienta estadística es el análisis discriminante, también se usa el análisis de regresión para evaluar el riesgo, que mide la sensibilidad de una variable a otras. Aunque los modelos estadísticos cuantifican la relación entre variables tienen limitaciones, las técnicas cuantitativas ideales deberían identificar características que avisen de los problemas antes de que ocurran en realidad. Actualmente menciona Madura (2001), este modelo cuantitativo no existe.

Visitas de inspección

Incluyen viajar a un país y reunirse con funcionarios del gobierno del país, ejecutivos de empresas y consumidores, para aclarar cualquier opinión incierta sobre el país.

Combinación de técnicas

Esta es una práctica habitual puesto que cada técnica tiene sus puntos fuertes y débiles, por lo que algunas empresas prefieren poner en práctica dos o más técnicas.

Min (1998) citado por Galia (2006) concreta y señala que en la década de 1990 los determinantes más importantes de los diferenciales de tasas en los mercados emergentes eran variables macroeconómicas en particular inflación baja, balanza comercial, activos extranjeros así como la deuda como porcentaje del PIB, reservas internacionales como porcentaje del PIB, nivel del crecimiento de la balanza comercial y alto servicio de la deuda como porcentaje del PIB.

Por otro lado, Cantor y Packer (1996) afirman que las calificaciones de los países incluyen información resumida de los indicadores macroeconómicos y adicionalmente información que no está accesible en otras fuentes de información.

2.4.3. La Calificación de emisores

Las calificaciones de emisores expresan cierta opinión sobre la capacidad de la Entidad deudora para honrar sus obligaciones financieras. De esta forma, las calificaciones de

emisores pueden reemplazar a alrededor de 900 calificaciones equivalentes utilizadas para medir la capacidad que tiene una compañía para honrar sus obligaciones principales derivadas de contratos financieros, incluyendo derivados como swaps (contratos de intercambio), forwards (contratos a futuro), opciones.

Sin embargo, este tipo de calificación no puede sustituir a las calificaciones de deuda a largo plazo. Los inversionistas creen que las evaluaciones que Moody's realiza con respecto a los contratos de emisión a largo plazo, incluyendo una revisión de las protecciones incluidas, las garantías y otras cuestiones tienen un valor significativo.

Las calificaciones de emisores fueron creadas para satisfacer las necesidades de los profesionales de crédito que las utilizan como una información más en los sistemas cada vez más complejos de gestión de riesgo crediticio, tales como Credit Metrics de JP Morgan y otros productos que compiten con éste último, tal como Credit Suisse Financial Products.

La demanda de calificaciones de emisores también proviene de inversionistas que procuran oportunidades internacionales de inversión denominadas en moneda local, en las cuales la falta de la información adecuada hace muy difícil la calificación de las obligaciones individuales en su debido tiempo. Moody's cree que la necesidad cada vez mayor de liquidez en estos sectores sugiere que el análisis de crédito debe realizarse de forma continua y con el correspondiente monitoreo.

Otro factor determinante en la calidad crediticia de un gobierno es la cantidad de recursos que se “desperdician”. Es decir, si el capital se utiliza para subsidiar el consumo o se utiliza para proyectos de “aparador” habrá una menor generación de riqueza y será más difícil para el gobierno pagar las deudas. Es muy importante al medir el riesgo país, no solamente identificar factores como choques en tasas de interés o recesiones en el

ciclo económico, también es indispensable determinar la susceptibilidad del país a esos choques, o la manera en la que responde la economía ante cambios adversos en sus indicadores.

Algunos factores que se deben de tomar en cuenta cuando se mide el riesgo país son los siguientes:

- ✓ Déficit gubernamental con respecto al PIB.
- ✓ Nivel de expansión monetaria.
- ✓ Apalancamiento.
- ✓ Niveles altos de gasto gubernamental con rendimientos bajos.
- ✓ Control sobre precios, techos en tasas de interés, restricciones de intercambio y otro tipo de barreras al comportamiento económico natural.
- ✓ Aumento en el nivel de vida a través de gasto gubernamental
- ✓ Inestabilidad política.
- ✓ Déficit en cuenta corriente.
- ✓ Reservas internacionales como porcentaje del déficit en cuenta corriente.

El riesgo país se mide en puntos básicos (cada 100 puntos equivalen a 1%), por esto cuando se escucha que el índice de riesgo país se ubica en 1,200 puntos, en realidad se está diciendo que el bono del país emisor paga 12% adicional sobre la tasa de los bonos del tesoro de los Estados Unidos.

Otra forma en que se mide el riesgo país es basándose en la confiabilidad crediticia que las empresas calificadoras conceden al emisor. Se utilizan los análisis de casas calificadoras de riesgo como Moody's Investors Services o Standard & Poors, los cuales asignan un grado de calificación de riesgo crediticio para los títulos emitidos por los diferentes países. En ambos sistemas las calificaciones van desde bonos de alto grado de

inversión, que son los de menor riesgo, hasta los bonos de calificación "no inversión", que son los bonos de mayor riesgo de crédito en el mercado (estas calificaciones se fijan por factores similares a los mencionados y hay que estar conscientes que tiene un alto grado de subjetividad porque dependen de las percepciones personales de los analistas).

2.4.4. Metodología de Euromoney para la determinación del Índice de Riesgo País

Para obtener la calificación de riesgo país, indica Levi (1997), Euromoney asigna ponderaciones a las nueve categorías que se describen a continuación. El indicador con mejor desempeño, por categoría, alcanza el máximo peso (25, 10 ó 5); el peor obtiene cero. Todos los otros valores se calculan en términos relativos a estos dos. Para los indicadores de deuda, el menor valor recibe la ponderación más alta y el mayor valor recibe cero.

Un resumen de la ponderación de cada categoría para el cálculo del riesgo país se muestra en la Tabla 2.3.

Indicadores analíticos (50%):

Desempeño Económico (25%): Basado en: 1) cifras de PNB per cápita; y 2) resultados de la encuesta realizada por Euromoney, donde cada calificación del país se obtiene del promedio de las proyecciones para los próximos dos años.

Riesgo Político (25%):

Definido como el riesgo de no pagar los compromisos derivados de las distintas modalidades de endeudamiento, así como la imposibilidad de repatriación de capitales.

Indicadores Crediticios (30%)

Indicadores de Deuda (10%):

Se utilizan los índices del World Bank's Global Development Finance del año respectivo, incluyéndose: 1) deuda total/PNB; 2) servicio de la deuda/exportaciones; 3) cuenta corriente/PNB.

Deuda en Default o Reprogramada (10%):

Se basa en el índice Deuda refinanciada/deuda total, tomado de World Bank's Global Development Finance, 1999.

Calificación Crediticia (10%):

Los valores nominales se asignan a los ratings de Moody's, Standard & Poor's y Fitch-IBCA. Donde no hay rating asignado, el puntaje del país es cero.

Indicadores de Mercado (20%)

Acceso al Financiamiento Bancario (5%):

Calculado como porcentaje del PNB, de los desembolsos de préstamos privados, de largo plazo, no garantizados.

Acceso al Financiamiento de Corto Plazo (5%): Toma en consideración la disponibilidad de financiamiento a corto plazo, proveniente de créditos bilaterales de carácter oficial.

Acceso al Mercado de Capitales (5%):

Se refiere al acceso de cada país a préstamos y deuda sindicada en los mercados internacionales a la fecha de la encuesta.

Descuento por Incumplimiento (5%):

Toma en cuenta los registros de incumplimiento del país respectivo, comparados con el país de menor incumplimiento.

Tabla 2.3

Cálculo del riesgo país

Cálculo del riesgo país según Euromoney		
Factores de riesgo Ponderación (en porcentajes)		
Indicadores analíticos	50	
Desempeño económico		25
Riesgo político		25
Indicadores Crediticios	30	
Indicadores de deuda		10
Deuda en default o reprogramada		10
Calificación crediticia		10
Indicadores de mercado	20	
Acceso al financiamiento bancario		5
Acceso al financiamiento de corto plazo		5
Descuento por incumplimiento		5
Acceso al mercado de capitales		5

Fuente : Levi, M.D., Finanzas Internacionales, (2007, s.p.).

2.4.5. Métodos Utilizados para cuantificar el Riesgo País

El spread de los Bonos Soberanos o método tradicional.

Habitualmente existe una diferencia entre el instrumento libre de riesgo (los bonos del Tesoro de los Estados Unidos) y su similar emitido por el país bajo análisis (Sabal, 2002) en (Bravo, 2005). Se coincide con el autor al afirmar que los bonos del Tesoro americano y su similar de México (o de otro país) cotizan en el mismo mercado, es posible apreciar la diferencia en la cotización de ambos y de esta manera el riesgo país inherente al bono mexicano. La lógica detrás de esta evaluación de acuerdo con Demoran (2002), citado en Bravo (2005), es “*si en un mercado existen dos papeles de*

características similares, en términos de redención y liquidez (cupones), la diferencia de su cotización es explicada por la percepción del riesgo institucional del emisor...”

La tasa de descuento ajustada se determina de la siguiente manera:

Se determina el costo de oportunidad del capital bajo el modelo CAPM

Se adiciona el spread de los bonos soberanos

$$K_{\text{México}} = R_f + \beta (R_m - R_f) + RP$$

En donde :

$K_{\text{México}}$	Tasa de descuento o Costo de oportunidad del capital
R_f	Tasa libre de riesgo
β	Beta del sector o industria
R_m	Rendimiento de mercado
RP	Riesgo País

Asimismo, señala Bravo (2005), algunas desventajas de la determinación de la prima de riesgo país por el método tradicional: la falta de argumentación teórica que justifique la utilización de este método y demuestre que es el spread de los bonos soberanos es el mejor referente para cuantificar el riesgo país. Bravo señala que “*el spread de los bonos soberanos mide el riesgo de crédito o de incumplimiento, lo que no agota el significado del riesgo país*”.

La cotización y por tanto el rendimiento de los bonos cambia diariamente, esto es cierto para Los bonos del tesoro, la variación de los bonos de los gobiernos de países emergentes es más pronunciada. Si la cotización cambia diariamente también lo hará el spread (diferencia) con los bonos del tesoro de Estados Unidos. Para contrarrestar esta alta volatilidad frecuentemente se utiliza los spreads promedio de los países que cuentan con igual calificación por las agencias especializadas.

La desviación estándar relativa

Bajo este método se busca ajustar la prima por riesgo de mercado en función del riesgo adicional que implica invertir en una economía emergente. Dado que la desviación estándar es utilizada como medida de riesgo para los activos financieros, también se le utiliza como medida de riesgo de un mercado emergente. Determinación de la variación estándar relativa: primero se divide la desviación del país bajo análisis entre la desviación estándar del mercado de E.U., que se utiliza como referente. Por ejemplo se desea estimar el riesgo país de México, se calcula la desviación estándar relativa:

$$\sigma_{\text{relativa mx}} = \sigma_{\text{mx}} / \sigma_{\text{usa}}$$

Esta fórmula se utiliza para obtener un coeficiente que debe ser multiplicado por la prima de riesgo de mercado americano ($R_{m \text{ usa}}$) se tiene una nueva prima de riesgo de mercado, aplicable al mercado mexicano ($R_{m \text{ mx}}$):

$$R_{m \text{ mx}} = R_{m \text{ usa}} \times \sigma_{\text{relativa mx}}$$

Mediante esta fórmula se obtiene de manera directa la prima de riesgo de mercado aplicable a México. Si se quisiera determinar la prima de riesgo país de México (RP_{mx}), se tiene que restar la prima de riesgo de mercado ($R_{m \text{ usa}}$) de la prima aplicable a México ($R_{m \text{ mx}}$):

$$RP_{m \text{ mx}} = (R_{m \text{ mx}}) - (R_{m \text{ usa}})$$

2.4.6. Enfoques teóricos de calificación de riesgo

Las empresas calificadoras de riesgo existen en Estados Unidos desde principios del siglo XX, y de acuerdo con Morales y Tuesta (Documento de Trabajo, Banco Central de Reserva de Perú 1997, no publicado), es a partir de la década de los 70's en que este rubro se torna bastante activo e importante. Esto se debe a la mayor participación de las empresas y gobiernos en operaciones financieras internacionales. A partir de ello

empiezan a desarrollarse una serie de modelos teóricos y técnicas para evaluar sistemáticamente el riesgo asociado a operaciones financieras o de inversión. En las siguientes líneas se detallan los principales enfoques señalados por Morales (1997) para evaluar el riesgo país y los métodos o técnicas más empleados para ello.

Tabla 2.4

Enfoques teóricos de calificación de riesgo

Capacidad de Pago	Costo/Beneficio
El enfoque de “capacidad de pago” considera que la suspensión de pagos nace de un deterioro no intencional de la capacidad y voluntad del país de cumplir con sus deudas debido a un manejo errado de corto plazo, problemas estructurales o choques externos. La probabilidad de suspensión de pagos ocurre por problemas de liquidez de corto plazo o por insolvencia de largo plazo.	Este enfoque fue presentado por Freeman (1979) y formalizado por Eaton y Gersovitz (1981). La teoría del “costo beneficio” se basa en las ventajas de renegociar una deuda como elección racional, basado en los costos y beneficios de la renegociación de un pasivo o, simplemente, dejar de pagar o repudiar una deuda.

Fuente: Morales y Tuesta, Banco Central de Reserva del Perú, (2007, s.p.).

Capacidad de pago del servicio de la deuda

Para poner en práctica este enfoque se utilizan un conjunto de variables claves como indicadores de problemas de iliquidez futura. En un momento dado, un bajo nivel de exportaciones puede aumentar la posibilidad de problemas de liquidez en el corto plazo, en cambio una caída en el producto afectará la solvencia en el largo plazo. En la medida que el coeficiente de la deuda respecto al PIB sea mayor o que el coeficiente reservas respecto a importaciones sea menor, el riesgo de una iliquidez no esperada será mayor y por lo tanto peor la calificación del país. Por otra parte, si la cuenta corriente es positiva o si existen choques externos positivos en el período anterior a la calificación se esperaría que ésta mejore. La tasa de inflación puede ser tomada como una variable que

aproxima la calidad del manejo económico y el tipo de cambio real efectivo puede ser usado para evaluar la competitividad de la economía.

Teoría Costo-Beneficio.

El enfoque costo-beneficio, señala Morales (1997), enfatiza los motivos que puede tener un país para incurrir en deuda externa: el motivo de suavizamiento de consumo en el tiempo, el motivo de reputación, el motivo de inversión basado en una expectativa de mayor productividad y el motivo de ajuste. Estos motivos son considerados como instrumentos para determinar la probabilidad de suspensión de pagos y por lo tanto son esenciales en la evaluación de riesgo del país. Por ejemplo, un país susceptible a choques externos tiene un mayor incentivo a suavizar su consumo en el tiempo manteniendo acceso a los mercados financieros internacionales (motivo de suavizamiento). Mayor apertura al comercio también significa mayor vulnerabilidad a cambios en el mercado internacional y por lo tanto un mayor costo por suspensión de pagos (motivo reputación).

Por otra parte, un mayor crecimiento del PIB puede ser un indicador de un producto marginal mayor y por ende indicaría que es más benéfico el permanecer en el mercado internacional (el motivo inversión), en tanto que un déficit comercial grande puede crear preocupaciones por parte de los inversionistas acerca de la habilidad del país para cubrir el servicio de la deuda (el motivo de ajuste), (Morales, 1997).

De acuerdo a estos dos enfoques teóricos, el riesgo crediticio de un país, Cr , (igual a $1-p$, donde p es la probabilidad de cesación de pagos) puede ser especificado como sigue:

$$Cr = Cr(D, g_y, g_x, R_m, Cay, P_x/P_m, IPC, TCR)$$

Donde :

Cr riesgo crediticio

D coeficiente de deuda respecto al PIB,

g_y tasa de crecimiento de las exportaciones,

Rm coeficiente de reservas respecto a las importaciones,

Cay coeficiente de la cuenta corriente respecto al PIB,

Px/Pm términos de intercambio,

INPC medida de inflación

TCR tipo de cambio real.

D, INPC y TCR tiene una relación negativa con Cr, mientras que las demás son positivas.

Estos resultados se resumen en la tabla 2.5.

Tabla 2.5

Riesgo país: Signo esperado para las variables

Variables	Enfoque de servicio de deuda	Enfoque de Costo/Beneficio
Crecimiento del PIB	+	
Inflación domestica	-	
Coeficiente Cuenta Corriente/PIB	+	
Términos de Intercambio	+	
Coeficiente de Reservas/Importaciones	+	
Deuda externa	-	-
Tipo de cambio real	-	
Variabilidad de términos de intercambio	-	+
Variabilidad en el Ingreso	-	+
Reservas internacionales	-	
Variabilidad en las exportaciones	-	+
Coeficiente importaciones/PIB		+
Crecimiento en exportaciones		+

Tabla 2.5

Riesgo país: Signo esperado para las variables (Continuación)

Variables	Enfoque de servicio de deuda	Enfoque de Costo/Beneficio
Variabilidad en Cuenta Corriente		+

Fuente: Haque y otros, (1996, .p. 688-724).

Las variables explicativas escogidas están diseñadas para medir el desempeño interno y externo de un país y el impacto de los choques externos sobre las calificaciones de riesgo de las agencias. El desempeño económico es medido en términos de la tasa de crecimiento del producto y su nivel de inflación. El análisis preliminar de los datos revela que los países que han experimentado inflación alta tienden a ser tratados de manera distinta.

La influencia de la posición externa de un país sobre su calificación de riesgo es medida en términos de sus obligaciones existentes y los factores que afectan su habilidad de servir sus obligaciones, Morales (1997) expresa la magnitud de las obligaciones de un país como el coeficiente de deuda externa respecto al PIB. Así como en el caso de los países de alta inflación parece haber un tratamiento especial entre países altamente endeudados y países con bajo coeficiente de deuda.

De otro lado, la capacidad de un país para servir su deuda se mide por la tasa de crecimiento de sus exportaciones, su cuenta corriente, el coeficiente de reservas monetarias, (sin incluir oro), respecto a las importaciones y el nivel de su tipo de cambio real. Asimismo, para medir la influencia del contexto internacional sobre la calificación de riesgo de un país se utilizan dos variables que capturan el efecto de los choques externos sobre los flujos comerciales y financieros de un país. Para lo primero se observa los términos de intercambio y para lo otro se analiza la tasa de interés

internacional. Estos dos enfoques teóricos se complementan con los procedimientos que llevan a cabo las empresas especializadas en la calificación de riesgo. Existe una variedad de métodos con diferentes procedimientos, unos son básicamente cualitativos y otros son esencialmente cuantitativos.

2.4.7. Métodos de análisis de calificación de riesgo

La evaluación sistemática de riesgo país fue desarrollada en la década de los 70's con el propósito de facilitar la valoración del riesgo país y para estimar la probabilidad de incumplimiento de un país (o deudor), en operaciones crediticias o de inversión internacionales, y facilitar su comparación con similares de otros países. Siguiendo el trabajo realizado por Goodman (1980) citado por Morales (1997), los principales métodos de riesgo país utilizados actualmente se pueden clasificar básicamente en tres grupos: métodos cualitativos, métodos de checklist y métodos estadísticos.

Métodos Cualitativos

Los métodos cualitativos de análisis de riesgo país se limitan a ser informes muy específicos que toma la forma de reportes en donde se señalan aspectos económicos, políticos, sociales y culturales de un país en particular. Este tipo de reportes es criticado porque contienen un reducido análisis de proyecciones, que no permite comparar países de riesgo similar.

Tabla 2.6

Contenido hipotético de los reportes estandarizados de riesgo país

Indicadores/Sector	Estadística	Informe
Indicadores Económicos		
Economía interna	Crecimiento de la población, PIB per cápita, estructura del PIB, ratio de inversión/producto (ICOR), tasa de desempleo, inflación, tasa de ahorro e inversión.	X
Balanza de pagos	Importaciones, exportaciones, (X+M)/PIB, composición de X y M, tasa de crecimiento.	X
Indicadores/Sector		
Estadística		
Informe		
Indicadores Económicos		
Aspectos fiscales	Déficit fiscal/PIB, composición de gastos e ingresos fiscales.	X
Aspectos monetarios	Agregados monetarios, dolarización	X
Aspectos de deuda	Créditos públicos y privados, de corto y de Aspectos de deuda largo plazo, desagregación por fuente financiera, ratios de deuda, etc.	X
Indicadores Políticos		
Tipo de gobierno y sucesión		X
Homogeneidad de la población.		X
Relaciones diplomáticas		X
Vínculos de comercio exterior		X
Tendencias Políticas de Largo Plazo.		X
Tendencias sociales de largo Plazo.		X

Fuente: Murinde (1996) en Morales y Tuesta, Banco Central de Reserva del Perú, (1997).

Adicionalmente, dentro de este método de análisis también se encuentran los reportes estandarizados de riesgo país que contienen una estructura definida para a

elaboración de un informe del país. El propósito principal de esta clase de reportes es evaluar las posibilidades para generar los recursos necesarios para cumplir con los compromisos de deuda externa. Para este fin se incluyen indicadores económicos y políticos como los presentados en el Tabla 2.6. En general, la ventaja que tienen los reportes estandarizados de riesgo país sobre los reportes es que los primeros están basados en un formato regular que facilita la comparación con estudios similares para otros países.

Métodos Estadístico.

Estos métodos están básicamente diseñados para realizar pruebas empíricas sobre los esquemas teóricos presentados anteriormente. En este sentido, algunos de ellos buscan medir la capacidad de pago de un país mientras que otros son modelos de predicción de reestructuración de deudas.

Entre los principales métodos estadísticos se cuenta con modelos de probabilidad lineal, análisis de discriminante, análisis logit o probit, análisis por componentes principales, modelos dinámicos de reestructuración de deudas y el método OKCD o modelo de programación con análisis logit generalizado. Todos estos tipos de métodos estadísticos tienen como variable dependiente la probabilidad de atraso (default) o un valor binario (0 ó 1) que representa la reestructuración o no de una deuda. De los principales estudios empíricos llevados a cabo, se puede detectar cuatro grupos de principales variables explicativas: la carga de la deuda externa, la posición de liquidez internacional, equilibrio monetario y fiscal, e indicador es económicos estructurales. En la Tabla 2.7 presenta un resumen de los resultados de los principales trabajos empíricos que han empleado métodos estadísticos.

Los modelos teórico-estadísticos, como los anteriores, tienen limitaciones. En primer lugar éstos no incluyen el escenario político por su dificultad en la cuantificación e interpretación. Adicionalmente, la variable dependiente toma sólo valores discretos (0 ó 1) que limitan el uso de otras técnicas econométricas. Tercero, los modelos de reestructuración de deudas (o costo-beneficio) no han demostrado mucho poder de ajuste. Finalmente, en la medida que siguen avanzando las técnicas econométricas, se podría mejorar la eficiencia en el pronóstico de los métodos y elaborar un ranking por mejor poder de predicción.

Las empresas calificadoras de riesgo aplican una serie de metodologías que se presenta en forma de resumen.

Tabla 2.7

Resumen de los principales trabajos empíricos de análisis de riesgo país

Autor y año	Variable Dependiente	Principales variables explicativas	Metodología	Período
Frank-Cline (1971)	Binaria (reestructuración)	Ratio servicio de deuda, RIN en meses de importaciones, servicio de deuda sobre deuda total.	Análisis de discriminante	1960-68
Dhonte (1975)	Negociación de Deuda	Ratio de servicio de deuda, desembolsos de deuda sobre importaciones.	Componentes principales	1959-71
Grinols (1976)	Binaria (reestructuración)	Servicio de deuda sobre RIN, deuda externa sobre PIB, deuda externa sobre importaciones.	Análisis de discriminante	1961-74
Feder-Just (1977)	Probabilidad de atraso	Ratio servicio de deuda, importaciones sobre RIN, ingreso per cápita.	Análisis logit	1962-72

Tabla 2.7

Resumen de los principales trabajos empíricos de análisis de riesgo país. (continuación)

Autor y año	Variable Dependiente	Principales variables explicativas	Metodología	Período
Sargen (1977)	Reestructuración	Inflación, servicio de deuda sobre inversiones.	Análisis de discriminante	1960-75
Saini-Bates (1978)	Binaria (reestructuración)	Inflación, crecimiento del dinero, cuenta corriente sobre exportaciones.	Análisis logit y de discriminante	1960-77
Abassi-Taffler (1982)	Binaria (reestructuración)	Inflación, deuda externa sobre exportaciones, crédito interno, sobre PIB, consumo per cápita.	Componentes principales	1967-77
Kharas (1984)	Reestructuración	Servicio de deuda/PIB, PIB per cápita, inversión per cápita.	Análisis probit	1965-76
Cline (1984)	Probabilidad de reestructuración	Ratio de servicio de deuda, RIN sobre importaciones, PIB per cápita, amortizaciones.	Análisis logit	1968-82
Solberg (1988)	Probabilidad de reestructuración.	Importación/PIB, ratio de servicio de deuda, ICOR, PPP.	Análisis logit y probit	1971-84
Nota: ICOR es el ratio de inversión/producto y PPP es el tipo de cambio real ajustado por paridad de compra.				

Fuente: Murinde (1996) en Morales, Jorge, Pedro Tuesta, documento de trabajo del Banco Central de Reserva del Perú, 1997.

2.5. Variables

Sobre este tema Cantor y Packer (1996) evalúan las ocho variables que son recurrentemente citadas por las principales agencias calificadoras de riesgo como las más importantes en la determinación del rating. Entre ellas se tiene : crecimiento del PIB, inflación anual, déficit del gobierno respecto al PIB, déficit en cuenta corriente respecto al PIB, deuda externa respecto a exportaciones, dummy por ser país

industrializado o no y dummy por incumplimiento o atrasos en las obligaciones de deuda externa desde 1970.

De acuerdo con la investigación de Galia (2006), las variables relevantes en la determinación del riesgo país hasta antes de 1999 fueron: el déficit fiscal como porcentaje del PIB, la deuda externa como porcentaje del PIB y el servicio de la deuda (medido como la cantidad de intereses que tiene que pagar el gobierno sobre su deuda externa), como porcentaje del ingreso y como porcentaje de las reservas internacionales, el tipo de cambio.

2.6. Análisis de correlación

Para confirmar la evidencia histórica de los acontecimientos, revisada a lo largo del capítulo y fortalecida con la investigación estadística presentada, fue necesario utilizar un instrumento econométrico que permita determinar la fuerza y el sentido de la posible relación lineal existente entre las variables en comento. La econometría es el campo de la economía que se ocupa de la medición empírica (estimación, inferencia y predicción) de las relaciones entre variables que establece la teoría económica, a través de la aplicación de métodos estadísticos, matemáticos y computacionales. El propósito fundamental es proporcionar contenido empírico a las relaciones teóricas (Lahura, 2003).

Una manera elemental de llevar a cabo este propósito consiste en analizar relaciones entre dos variables. Básicamente, esta información se refiere a dos características de la relación lineal: la dirección o sentido y la cercanía o fuerza, que se establece a través del coeficiente de correlación. El coeficiente de correlación es un estadístico que proporciona información sobre la relación lineal existente entre dos o más variables cualesquiera.

El análisis de correlación, de acuerdo con Merrill (1972), emplea métodos para medir la significación del grado o intensidad de asociación entre dos o más variables. Para que el concepto de correlación tenga sentido el coeficiente de correlación debe ser:

- ✓ Grande cuando el grado de asociación es alto (cerca de +1 o -1, y pequeño cuando es bajo, cerca de cero.
- ✓ Independiente de las unidades en que se miden las variables.

El coeficiente de correlación lineal simple (r), es un número que indica el grado o intensidad de asociación entre las variables X e Y . Su valor varía entre -1 y +1; esto es: $-1 \leq r \leq 1$. En la Tabla 2.8 presenta la interpretación del coeficiente de correlación.

Si " r " > 0 , la correlación lineal es positiva (si sube el valor de una variable sube el de la otra). La correlación es tanto más fuerte cuanto más se aproxime a 1.

Si " r " < 0 , la correlación lineal es negativa (si sube el valor de una variable disminuye el de la otra). La correlación negativa es tanto más fuerte cuanto más se aproxime a -1.

Si $r = 0$, no existe asociación entre las dos variables.

Luego puede verse que a medida que r se aproxime a -1 o +1 la asociación es mayor, y cuando se aproxima a cero la asociación disminuye o desaparece.

El coeficiente de correlación lineal se calcula aplicando la siguiente fórmula:

$$r = \frac{1/n * \sum(x_i - x_m) * (y_i - y_m)}{((1/n * \sum(x_i - x_m)^2) * (1/n * \sum(y_i - y_m)^2))^{1/2}}$$

Es decir:

Numerador : se denomina covarianza y se calcula de la siguiente manera: en cada par de valores (x,y) se multiplica la " x " menos su media, por la " y " menos su media. Se

suma el resultado obtenido de todos los pares de valores y este resultado se divide por el tamaño de la muestra.

Denominador : se calcula el producto de las varianzas de "x" y de "y", y a este producto se le calcula la raíz cuadrada.

Tabla 2.8

Interpretación del Coeficiente de Correlación

VALOR DEL COEFICIENTE	INTERPRETACIÓN
$0 < r < 1$ y $r \longrightarrow 1$	Relación lineal positiva y fuerte
$0 < r < 1$ y $r \longrightarrow 0$	Relación lineal positiva y débil
$r = 0$	No existe relación lineal
$-1 < r < 0$ y $r \longrightarrow -1$	Relación lineal negativa y fuerte
$-1 < r < 0$ y $r \longrightarrow 0$	Relación lineal negativa y débil

Fuente : Elaboración propia con datos de Lahura,(2003, s/p).

3. METODOLOGÍA

✓ La investigación se considera como un estudio monográfico documental de carácter descriptivo, al cumplir con los siguientes requisitos:

✓ Documental, ya que se fundamenta en documentos, publicaciones, artículos, trabajos de investigación y demás opiniones sobre la temática planteada en el estudio.

✓ La investigación presenta un diseño monográfico documental, definido como:

“Examen sistemático de informes o documentos como fuentes de información”

Hernández (1991).

✓ Descriptivo: La investigación presenta una descripción específica en cada uno de sus objetivos propuestos; por tanto, es descriptiva en cuanto al tipo de conocimiento, ya que no se ocupa de la verificación de hipótesis, sino de la integración de la información que contempla el marco teórico.

3.1. Objetivo de la investigación

Profundizar en el análisis comparativo de la calificación riesgo país, durante los periodos 2000-2010, en un esfuerzo académico orientado a obtener argumentos estadísticos que permitan medir el nivel de correlación entre las variables de mayor vinculación con el crecimiento económico, asociar los resultados con la calificación riesgo país que las empresas especializadas en la evaluación del riesgo otorgan a México, asimismo, identificar los fundamentos que determinan la calificación riesgo país y confrontar la información con la evidencia empírica, lo que abre un espacio hacia la construcción de un modelo de análisis multivariante. El estudio se circunscribe al análisis de correlación bivariante y al periodo señalado.

Para la presente investigación, se determinan lo siguiente:

1. Identificar las variables macroeconómicas estadísticamente significativas presentes en la calificación riesgo país
2. Medición del grado de correlación que presentan estas variables, con el crecimiento económico medido a través del PIB
3. La situación del riesgo país para México durante el periodo de estudio 2000-2010 ha evolucionado.
4. El tipo de cambio es definitivo para estabilizar el PIB.
5. Para la inversión de capitales internacionales en México es importante la asignación del grado de calificación riesgo país de las diferentes empresas calificadoras

3.2. Objetivos Específicos

- ✓ Revisar los flujos del ahorro externo al país durante el periodo de estudio
- ✓ Profundizar en el concepto del riesgo país y sus efectos en el crecimiento económico
- ✓ Profundizar en la dinámica de calificación riesgo país
- ✓ Ahondar en la comprensión teórica y práctica del proceso de calificación de riesgo
- ✓ Determinar el grado de correlación del crecimiento económico y el comportamiento de variables macroeconómicas, la calificación riesgo país y el flujo de ahorro externo, en el periodo de estudio

3.3. Planteamiento del problema

El problema de esta investigación consiste en identificar las variables macroeconómicas estadísticamente significativas presentes en la calificación riesgo país, para obtener con ello, una medición del grado de correlación que presentan estas variables, con el

crecimiento económico medido a través del PIB, ello permite analizar los factores que inciden en el crecimiento económico y en la volatilidad del financiamiento externo, para la determinación del riesgo país y el nivel de los flujos de capitales, en un intento de obtener resultados consistentes con la interpretación histórica de los acontecimientos, capaces también de explicar la vulnerabilidad de México al comportamiento de variables externas, más allá de la aplicación de malas decisiones de política económica.

3.4. Justificación del estudio

El interés de realizar este estudio comparativo sobre el grado de correlación con la calificación de riesgo país y el flujo internacional de capitales, se justifica plenamente si se tiene en consideración la importancia que representa para diversos agentes económicos en México, comprender la dinámica de la calificación riesgo país, en una aproximación hacia la construcción de modelos econométricos que permitan detectarla y anticipar.

Un escenario de alza en el nivel de riesgo, que se traduce en un incremento en el costo del dinero para el Estado y para las empresas, asimismo, ocasiona una reducción en la oferta de capitales en préstamo hacia el país, es razonable presumir que en tal situación algunos inversionistas no aceptarán dicho nivel de riesgo, en tanto que otros lo harán invirtiendo importes sensiblemente menores y a plazo más cortos. Esta relación e influencia se ha exteriorizado principalmente en situaciones en países emergentes como México, donde las economías están particularmente expuestas al vaivén del capital financiero internacional, ante la incapacidad de generar ahorro interno suficiente para cumplir con las expectativas de crecimiento y desarrollo, por lo que estas expectativas finalmente quedan subordinadas a la capacidad de atraer y mantener el ahorro foráneo, capacidad que se estima como si de ello dependiera la competitividad del país.

Las empresas calificadoras al asignar el grado de calificación riesgo país, de inversión o especulación, afectan la decisión de inversión de los capitales internacionales, su magnitud, por tanto, dependerá en buena medida de la calificación otorgada al país.

Dado que el riesgo país es un indicador que mide la sensibilidad de la inversión ante fluctuaciones internas o externas de la economía, es importante conocer las variables económico-financieras fundamentales que son consideradas al precisar la calificación riesgo país, en este sentido esta investigación cumple con el propósito de proporcionar al estudioso del tema, al investigador, al estudiante de las ciencias sociales, información macroeconómica y del grado de calificación riesgo país, proveniente de fuentes oficiales, generalmente dispersa y es laborioso recopilar, adicional a ello, se presenta el análisis de correlación del comportamiento de las principales variables durante el periodo 2000-2010, que incluye como valor agregado, la equivalencia numérica de la calificación del riesgo país.

3.5. Variables del modelo

✓ *Crecimiento económico.*

Variables PIB real, tasa de crecimiento del PIB.

Justificación. Un país que posea un creciente nivel de vida puede soportar más fácilmente altos niveles de deuda pública y resistir a los shocks económicos y políticos inesperados. En este caso la perspectiva de crecimiento económico está representada por la tasa de crecimiento del PIB. Las variables incluidas en esta investigación son: el crecimiento anual del PIB en términos reales y la tasa de crecimiento del PIB 2000-2010.

✓ *Deuda externa/PIB*

Justificación. La deuda externa que se incluye contempla la deuda externa total, deuda pública garantizada del gobierno central, regional y local y la deuda privada. Los indicadores incluidos corresponden al cociente de la deuda externa con respecto al PIB y con respecto a las exportaciones. Ambos indicadores están relacionados con la carga de la deuda externa. Un mayor valor de estos indicadores es señal de mayor probabilidad de incumplimiento de los pasivos externos.

✓ *Tendencia de la inflación*

Justificación. La tasa de crecimiento del nivel de precios medido a través del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) es considerado como una señal de riesgo porque aquellos países que presentan elevadas tasas de inflación experimentarán pérdidas de competitividad internacional incidiendo negativamente sobre el nivel de las exportaciones y por lo tanto en la capacidad de pago del país. De igual modo, la incertidumbre que acompaña a los procesos inflacionarios conduce a déficits de inversionistas internacionales, especialmente los de largo plazo, los cuales verían incrementado la prima de riesgo impidiendo que los proyectos de capital satisfagan los criterios financieros. Finalmente, los procesos inflacionarios conducen a sucesivas negociaciones salariales, aparición de préstamos a tasas variables que en definitiva reducen la inversión en capital fijo y por lo tanto merman la capacidad de la economía para hacer frente a sus obligaciones financieras

✓ *Variación del tipo de cambio*

Justificación. Las grandes fluctuaciones de la moneda aumentan la incertidumbre de los importadores acerca de los precios que pagarán en el futuro por los bienes y de igual forma aumenta la incertidumbre de los exportadores acerca de los ingresos que percibirán. Como respuesta a esta situación el volumen del comercio internacional

disminuirá y con ello las ganancias derivadas del mismo. De igual forma, a medida que crece la incertidumbre de los rendimientos de la inversión, se provoca la reducción de los flujos de capital productivo. En función de todo lo expuesto, se reafirma que las amplias fluctuaciones de la moneda serán perjudiciales para la captación de divisas y estará entonces asociado a mayor riesgo. El indicador empleado para medir las fluctuaciones de la moneda es el coeficiente de variación del tipo de cambio real 2000-2010.

✓ *Liquidez internacional.*

Coeficiente de deuda externa con respecto al PIB, Coeficiente de deuda externa con respecto a las exportaciones, Coeficiente de variación de las exportaciones 2000-2010.

Justificación. Para examinar la posición financiera externa del país el análisis se centra en la tendencia de la posición de la deuda externa, la variabilidad de las exportaciones, el déficit por cuenta corriente y un adecuado nivel de reservas internacionales para cubrir el servicio de la deuda (especialmente en casos de crisis). La variabilidad de las exportaciones, medida como el coeficiente de variación de las exportaciones, es un indicador de la volatilidad de las mismas y por lo tanto de la vulnerabilidad de un país ante crisis cambiarias. En consecuencia la solvencia de un país está inversamente relacionada con la volatilidad de las exportaciones.

✓ *Déficit en cuenta corriente como porcentaje del PIB*

Justificación. En la mayoría de los casos, los países con déficit por cuenta corriente prolongados están considerados con menor solvencia financiera internacional, se presenta el indicador de cuenta corriente/PIB 2000-2010.

✓ *Reservas internacionales*

Justificación. Las reservas internacionales normalmente actúan como un límite financiero durante períodos críticos de balanza de pagos. El indicador empleado en este caso es el cociente de las reservas internacionales, en relación con un mes promedio de las importaciones y mide la capacidad que tiene una nación de reaccionar ante cambios en tipo de cambio, se presenta el monto de las reservas internacionales 2000-2010.

4. RESULTADOS Y DISCUSION

4.1. Resultados

4.1.1. Análisis de correlación bivariante

Se aplicó el programa SPSS para realizar el análisis de correlación bivariante (Karl Pearson, 1897), con el objeto de cuantificar el coeficiente de correlación del crecimiento económico medido a través del PIB y siete variables macroeconómicas significativas, deuda externa, deuda pública externa, tipo de cambio, cuenta corriente, cuenta financiera, inflación y reservas internacionales, se considera un periodo de crisis, como es sugerido por Eichengreen, (Heath, 2000), el resultado del análisis se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 4.1

Análisis de Correlación, 2000-2010, N = 11

		PIB	Deuda Externa	Deuda Pública Externa	Tipo de Cambio	Cuenta Corriente	Cuenta Financiera	Inflación	Reservas Internacionales
PIB	Correlación de Pearson	1	.312	-.110	.793**	.470	.098	-.382	.929**
	Sig. (bilateral)		.350	.748	.004	.144	.775	.246	.000
	N	11	11	11	11	11	11	11	11
Deuda Externa	Correlación de Pearson	.312	1	.881**	.395	.089	.606*	-.022	.592
	Sig. (bilateral)	.350		.000	.229	.795	.048	.949	.055
	N	11	11	11	11	11	11	11	11
Deuda Pública Externa	Correlación de Pearson	-.110	.881**	1	.072	.089	.432	.022	.239
	Sig. (bilateral)	.748	.000		.834	.795	.185	.949	.479
	N	11	11	11	11	11	11	11	11
Tipo de Cambio	Correlación de Pearson	.793**	.395	.072	1	.333	.148	-.196	.820**
	Sig. (bilateral)	.004	.229	.834		.317	.664	.564	.002
	N	11	11	11	11	11	11	11	11
Cuenta Corriente	Correlación de Pearson	.470	.089	.089	.333	1	-.455	-.726*	.549
	Sig. (bilateral)	.144	.795	.795	.317		.160	.011	.080
	N	11	11	11	11	11	11	11	11
Cuenta Financiera	Correlación de Pearson	.098	.606*	.432	.148	-.455	1	.156	.248
	Sig. (bilateral)	.775	.048	.185	.664	.160		.647	.463
	N	11	11	11	11	11	11	11	11
Inflación	Correlación de Pearson	-.382	-.022	.022	-.196	-.726*	.156	1	-.436
	Sig. (bilateral)	.246	.949	.949	.564	.011	.647		.180
	N	11	11	11	11	11	11	11	11
Reservas internacionales	Correlación de Pearson	.929**	.592	.239	.820**	.549	.248	-.436	1
	Sig. (bilateral)	.000	.055	.479	.002	.080	.463	.180	
	N	11	11	11	11	11	11	11	11

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).
 * La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).
 Nota: Se utilizó el programa SPSS Versión 20.0

Fuente: Elaboración Propia.

Con una serie de tamaño $N=11$ que comprende el periodo 2000-2010 se confirma que las variables seleccionadas en la investigación muestran la correlación con el producto interno bruto, el coeficiente es estadísticamente significativo, es conveniente recordar que el coeficiente de correlación proporciona información sobre la relación lineal existente entre dos o más variables cualesquiera, su valor varía entre 0 y 1, en la Tabla 4.1 se observan los siguientes resultados, PIB y reservas internacionales .929, PIB y tipo de cambio .793, PIB y cuenta corriente .470, PIB e inflación -.382, PIB y deuda externa .312, PIB y deuda externa pública -.110, PIB cuenta financiera .098.

El estudio econométrico del periodo 2000-2010, arroja resultados consistentes como lo son PIB y reservas internacionales .929, PIB y tipo de cambio .793.

4.1.2. *EMBI Spread Soberano*

La evolución de la calificación riesgo país para México de la empresa Moody's, en el pasado reciente, 1997-2006, los Bonos soberanos en puntos básicos respecto bonos tesoro EE.UU. ([http:// www.latinfocus.com](http://www.latinfocus.com), consulta 22 de marzo de 2012).

Figura 4.1 EMBI Spread Soberano México vs. Global, 1997 – 2006

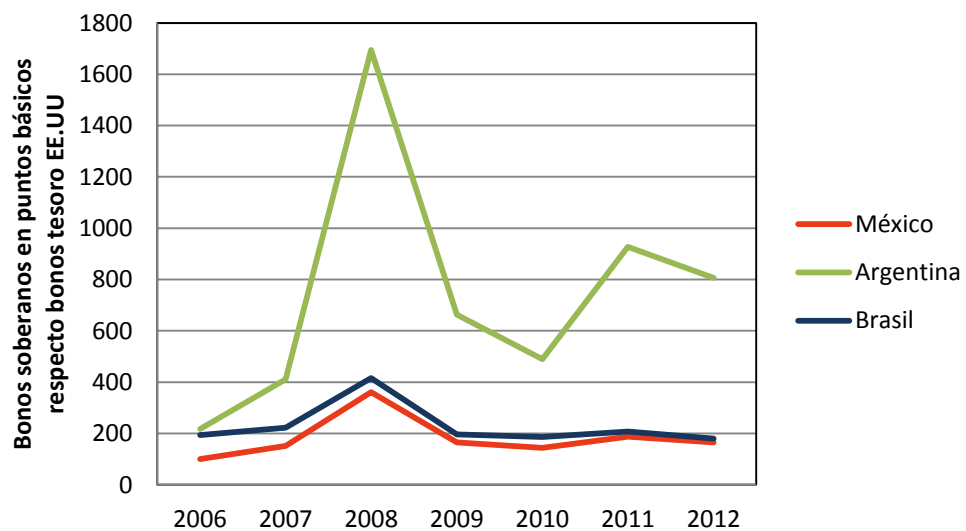


Fuente: JP Morgan Securities Inc., Emerging Markets Research, (2012, s/p).

Índice del riesgo país en América Latina

La evolución de la calificación riesgo país para México, Brasil, y Argentina de la empresa Moody's, en el pasado reciente, 2007-2012, los Bonos soberanos en puntos básicos respecto bonos tesoro EE.UU. (http://www.banamex.com/economia_finanzas/es/economia_internacional/riesgo_pais.htm, consulta 30 de marzo de 2012).

Figura 4.2 EMBI Spread Soberano México vs. Brasil Vs Argentina, 2007-2012



Fuente: Elaboración Propia.

Tabla 4.2

Índice de Riesgo País de Países Emergentes 2000-2010

PAIS	Fin 2010	Fin 2009	Fin 2008	Fin 2007	Fin 2006	Fin 2005	Fin 2004	Fin 2003	Fin 2002	Fin 2001	Fin 2000
VENEZUELA	1104	1034	1862	506	185	318	411	613	1042	1163	856
ARGENTINA	490	663	1697	409	223	504	4703	5626	6303	4404	766
ECUADOR	896	775	4720	614	920	669	690	840	1796	1186	3744
BRASIL	186	196	417	222	196	311	382	468	1445	911	749
PANAMA	ND	175	516	184	148	246	290	439	446	411	441
URUGUAY	ND	ND	ND	ND	175	275	373	624	1706		
COLOMBIA	137	201	474	195	151	238	332	435	645	568	693
PERU	135	169	509	178	120	206	220	318	621	472	513
RUSIA	ND	ND	719	147	96	108	356	256	514	628	978
MEXICO	144	165	362	149	98	126	166	199	323	308	392
CHILE	124	97	336	151	83	80	66	84	125	152	
POLONIA	ND	ND	ND	50	47	60	65	170	290	212	269

Fuente: JP Morgan, (2012,s/p).

Entre más bajo el Índice indica menor riesgo Actualizado Abril 2011 A partir del segundo semestre 2007, el riesgo país aumentó en general pero por primera vez México obtuvo el más bajo de Latinoamérica, debajo de Chile. En 2008 el alza iniciada por la crisis hipotecaria de los Estados Unidos se recrudesció por la crisis financiera y el crack de las Bolsas de Valores del mundo entero.

El índice de riesgo país de México, Argentina y Brasil (EMBI --> Emerging Markets Bond Index) en un periodo del año 2011 a Enero del año 2012, (http://www.banamex.com/economia_finanzas/es/economia_internacional/riesgo_pais.htm, consulta 30 de marzo de 2012).

Tabla 4.3

Índice de Riesgo País en México, Argentina y Brasil 2011-Enero 2012

PAIS	Fin 2012	Fin 2011
MEXICO	165	188
ARGENTINA	806	927
BRASIL	180	208

Fuente: Elaboración propia.

La calificación de Moody's, Standard and Poors, Fitch, en el periodo 2000-2010, para la inversión en México.

Tabla 4.4

Calificación Riesgo País, México 2000–2010

Año	Moody's	Standard and Poor's	Fitch IBCA, Duff & Phelps	Significado de la Calificación
2000	Ba2	BB	BB	Grado de Inversión Presentan un cierto grado de contenido especulativo y la posición incierta los caracteriza.
2001	Ba2	BB	BB	
2002	Baa3	BBB-	BBB-	La capacidad de pago es considerada adecuada (menos). La cancelación presente de la deuda se encuentra asegurado pero esto es susceptible de cambiar en el futuro.
2003	Baa3	BBB-	BBB-	
2004	Baa3	BBB-	BBB-	La capacidad de pago es considerada adecuada. La cancelación presente de la deuda se encuentra asegurada pero esto es susceptible de cambiar en el futuro.
2005	Baa2	BBB	BBB	
2006	Baa2	BBB	BBB	
2007	Baa2	BBB	BBB	La capacidad de pago es considerada adecuada (mas). La cancelación presente de la deuda se encuentra asegurada pero esto es susceptible de cambiar en el futuro
2008	Baa1	BBB+	BBB+	
2009	Baa2	BBB	BBB	La capacidad de pago es considerada adecuada (mas). La cancelación presente de la deuda se encuentra asegurada pero esto es susceptible de cambiar en el futuro
2010	Baa1	BBB+	BBB+	
Nota : Moody's utiliza los modificadores numéricos 1, 2 y 3 en cada categoría genérica de calificación desde Aaa hasta Caa. El modificador 1 indica que el emisor está en el extremo más alto de su categoría; el 2 indica una posición media en el rango de calificación; el 3 indica que el emisor está en el extremo más bajo de su categoría.				

Fuente: JP Morgan Securities Inc., Emerging Markets Research, Andrea Zazzarelli, "Sovereign Bond Rating Histories", Moody's, (2012,s/p).

La Calificación de Grado de Inversión de deuda Soberana de Largo Plazo en Moneda Extranjera en un periodo de 2000-2010. (<http://www.latin-focus.com/spanish/countries/latam/latsandp.htm>, consulta 30 de marzo de 2012). el resultado del análisis se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 4.5

Calificación de Inversión Deuda Soberana de Largo Plazo 2000-2010

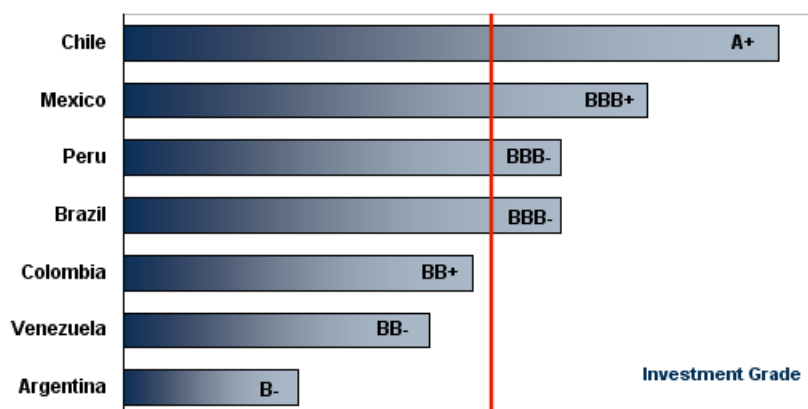
PAIS	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000
USA	AAA	AAA	AAA	AAA	AAA	AAA	AAA	AAA	AAA		
CANADA	AA	AA	AA	AA	AA	AA	AA	AA	AA		
CHILE	A+	A+	A+	A+	A	A	A	A-	A		
México	BBB+	BBB	BBB+	BBB	BBB	BBB	BBB-	BBB-	BBB-	BB	BB
COLOMBIA	BB+	BB+	BB+	BB	BB	BB	BB	BB	BB		
PERU	BBB-	BBB-	BB+	BB	BB+	BB	BB	BB-	BB-		
BRASIL	BBB-	BBB-	BBB-	BB	BB	BB-	BB-	B+	BB-		
VENEZUELA	BB-	BB-	BB-	BB-	BB-	B	B	CCC+	B		
ARGENTINA	B-	B-	B+	B-	B+	B-	SD	SD	D		

Fuente: Standard & Poor's, (2012,s/p).

Solamente México, Chile, Brasil y Perú ostentan grado de inversión en Latinoamérica, Chile obtuvo Grado "A" en enero de 2004, México cayó a grado "BBB" en 2009. Calificación en orden de muy buena a muy mala AAA, AA, A, BBB, BB, B, CCC, CC, C, D, SD

La evolución de la calificación riesgo país para los países Emergentes en Latinoamérica por Standard and Poor's al año 2010.

Figura 4.3 Calificaciones Bonos Soberanos en Moneda Extranjera al Largo Plazo a 2010



Fuente: Standard and Poor's, (2012,s/p)

La equivalencia numérica para la

calificación de Moody's, Standard and Poors y Fitch: se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 4.6

Equivalencia numérica de las valoraciones de riesgo soberano

Agencias Calificadoras de riesgo			Equivalencia Numérica
Moodys	S&P	Ficth	
Aaa	AAA	AAA	100.0
Aa1	AA+	AA+	95.5
Aa2	AA	AA	90.9
Aa3	AA-	AA-	86.4
A1	A+	A+	81.8
A2	A	A	77.3
A3	A-	A-	72.7
Baa1	BBB+	BBB+	68.2
Baa2	BBB	BBB	63.6
Baa3	BBB-	BBB-	59.1
Ba1	BB+	BB+	54.5
Ba2	BB	BB	50.0
Ba3	BB-	BB-	45.5
B1	B+	B+	40.9
B2	B	B	36.4

Tabla 4.6

Equivalencia numérica de las valoraciones de riesgo soberano, (continuación)

Agencias Calificadoras de riesgo			Equivalencia Numérica
Moodys	S&P	Ficth	
B3	B-	B-	31.8
Caa1	CCC	CCC	27.3
Caa2	CCC	CCC	22.7
Caa3	CCC	CCC	18.2
Ca	CC	CC	13.6
C	C	C	9.1
D	D	D	4.5

Nota: Hay gran coincidencia en la calificación de países con grado de inversión. S&P y Fitch son más estrictos que Moody's en sus calificaciones a países de grado de inversión, mientras que Moody's lo es para los países con grado especulativo.

Fuente: García, Universidad Autónoma de Madrid, (2006, s.p.).

Al aplicar la equivalencia numérica del grado de calificación desarrollado por García (2006), a la calificación para México de Moody's, se obtuvieron los resultados como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 4.7

Equivalencia de la Calificación de Moody's, 2000-2010

Año	Calificación Moody's	Equivalencia García-Otero
2000	Ba2	50.0
2001	Ba2	50.0
2002	Baa3	59.1
2003	Baa3	59.1
2004	Baa3	59.1
2005	Baa2	63.6
2006	Baa2	63.6
2007	Baa2	63.6
2008	Baa1	68.2
2009	Baa2	63.6
2010	Baa1	68.2

Fuente: Elaboración propia con datos de Moody's y García (2012,s/p).

En la tabla 4.8 se observan los resultados del análisis de correlación adicionando, en la última columna, la equivalencia numérica de la calificación de riesgo para el periodo 2000-2010, el programa SPSS arroja los resultados siguientes, PIB y reservas internacionales .929, PIB y Equivalencia García (calificación riesgo país) .909, PIB y tipo de cambio .793.

Tabla 4.8

Análisis de Correlación, 2000-2010, N=11, Incluyendo Riesgo País

		PIB	Deuda Externa	Deuda Pública Externa	Tipo de Cambio	Cuenta Corriente	Cuenta Financiera	Inflación	Reservas internacionales	Equivalencia García
PIB	Correlación de Pearson	1	.312	-.110	.793**	.470	.098	-.382	.929*	.909**
	Sig. (bilateral)		.350	.748	.004	.144	.775	.246	.000	.000
	N	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Deuda Externa	Correlación de Pearson	.312	1	.881**	.395	.089	.606*	-.022	.592	.231
	Sig. (bilateral)	.350		.000	.229	.795	.048	.949	.055	.495
	N	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Deuda Pública Externa	Correlación de Pearson	-.110	.881**	1	.072	.089	.432	.022	.239	-.106
	Sig. (bilateral)	.748	.000		.834	.795	.185	.949	.479	.756
	N	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Tipo de Cambio	Correlación de Pearson	.793**	.395	.072	1	.333	.148	-.196	.820**	.833**
	Sig. (bilateral)	.004	.229	.834		.317	.664	.564	.002	.001
	N	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Cuenta Corriente	Correlación de Pearson	.470	.089	.089	.333	1	-.455	-.726**	.549	.578
	Sig. (bilateral)	.144	.795	.795	.317		.160	.011	.080	.063
	N	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Cuenta Financiera	Correlación de Pearson	.098	.606*	.432	.148	-.455	1	.156	.248	.025
	Sig. (bilateral)	.775	.048	.185	.664	.160		.647	.463	.943
	N	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Inflación	Correlación de Pearson	-.382	-.022	.022	-.196	-.726**	.156	1	-.436	-.430
	Sig. (bilateral)	.246	.949	.949	.564	.011	.647		.180	.187
	N	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Reservas internacionales	Correlación de Pearson	.929*	.592	.239	.820**	.549	.248	-.436	1	.886*
	Sig. (bilateral)	.000	.055	.479	.002	.080	.463	.180		.000
	N	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Equivalencia García	Correlación de Pearson	.909**	.231	-.106	.833**	.578	.025	-.430	.886*	1
	Sig. (bilateral)	.000	.495	.756	.001	.063	.943	.187	.000	
	N	11	11	11	11	11	11	11	11	11

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).
* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).
Nota: Se utilizó el programa SPSS Versión 20.0

Fuente: Elaboración propia.

En la figura 4.4 se muestra la evolución de la calificación riesgo país para los países Emergentes en Latinoamérica por Moody's Investors Service al año 2010.

Figura 4.4 Calificaciones Bonos Soberanos en Moneda Extranjera al Largo Plazo a 2010



Fuente: Moody's Investors Service, (2012,s/p).

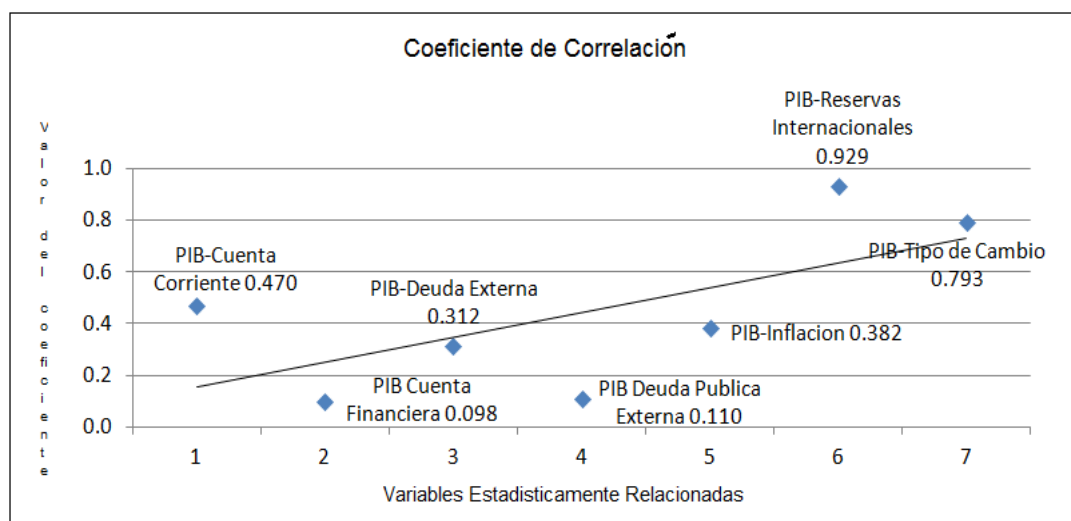
4.1.3. Resumen de Resultados del Análisis de correlación a las variables seleccionadas

Los resultados observados en la aplicación del análisis de correlación a las variables seleccionadas son los siguientes:

- ✓ El coeficiente de correlación es un instrumento estadístico que permite establecer la fuerza y dirección de una relación lineal estadística entre dos variables a partir de una muestra determinada, bajo el supuesto de que ésta es representativa.
- ✓ Análisis de correlación por periodo.
 - 2000-2010. En el periodo análisis se puede apreciar el valor del coeficiente que es estadísticamente significativo, en particular para la relación PIB-reservas internacionales .929, PIB-tipo de cambio .793, en la Figura 4.5 se incluye la línea de tendencia que como se observa es positiva y ascendente.

Correlación	Coefficiente
PIB-Cuenta Corriente	.470
PIB-Cuenta Financiera	.098
PIB-Deuda Externa	.312
PIB-Deuda Pública Externa	-.110
PIB-Inflación	-.382
PIB-Reservas Internacionales	.929
PIB-tipo de cambio	.793

Figura 4.5 Coeficiente de correlación de las variables seleccionadas al periodo 2000-2010



Fuente: Elaboración propia.

CONCLUSIONES

La importancia de esta investigación se basa en conocer las variables económico-financieras fundamentales que son consideradas al precisar la calificación riesgo país, por tal sentido esta investigación cumple con el objetivo de brindar al estudiante, al investigador, información:

- ✓ Macroeconómica organizada
- ✓ Grado de calificación riesgo país que se encuentra en diferentes fuentes oficiales
- ✓ Análisis de correlación bivariante, con el comportamiento de las principales variables durante el periodo 2000-2010
- ✓ El diseño de modelos econométricos.

Los objetivos específicos de la investigación se comprobaron al mostrar los flujos del ahorro externo al país durante el periodo de estudio. Se profundizó en el concepto del riesgo país y sus efectos en el crecimiento económico, en el grado de correlación del crecimiento económico y el comportamiento de variables macroeconómicas, la calificación riesgo país y el flujo de ahorro externo, en el periodo de estudio.

El resultado de las hipótesis planteadas en la investigación fue el siguiente.

El análisis de correlación del periodo 2000-2010, arroja resultados consistentes únicamente con PIB y reservas internacionales $r=.929$, PIB y tipo de cambio $r=.793$.

El índice de riesgo país de países emergentes en el periodo de 2000-2010 México obtuvo la calificación más baja en el año 2006 con 98 puntos y la más alta en año 2000 con 392 puntos.

La calificación de Moody's, Standard and Poors, Fitch, en el periodo 2000-2010, para la inversión en México, la mejor calificación la obtuvo en el año 2008 y 2010 con BBB+, y la más baja en el año 2000 y 2001 con BB.

RECOMENDACIONES

El indicador riesgo país mide la sensibilidad de la inversión ante fluctuaciones internas o externas de la economía.

1. Se recomienda que para predecir sucesos para ello deben cumplirse dos condiciones fundamentales, estudiar la relación que existe entre las variables que intervienen, sean éstas cuantitativas o cualitativas y que tengan un patrón de comportamiento.
2. Se recomienda para un segundo estudio, realizar y analizar el estudio comparativo sobre el grado de correlación con la calificación de riesgo país y el flujo internacional de capitales en el resto del mundo.
3. Se recomienda el análisis de los resultados obtenidos en estudios multivariantes posteriores que se sugiere emprender.

REFERENCIAS

- Aspe, A. P, (1993). *El camino mexicano de la transformación económica*, México: Fondo de Cultura Económica.
- Banco de México, (2012). *Inversión*, obtenido el 3 de Marzo de 2012, desde www.banxico.gob.mx.
- Banco de México, (2012). *Estadísticas*, obtenido el 26 de Mayo de 2012, desde www.banxico.org.mx/einfofinanciera/fsinfofinanciera.html .
- Banco Nacional de México, (2012). *Bonos soberanos en puntos básicos respecto a bonos del tesoro de EE.UU*, obtenido el 30 de Marzo de 2012, desde http://www.banamex.com/economia_finanzas/es/economia_internacional/riesgo_pais.htm.
- Banco Nacional de México, (2012). *Índice de Riesgo País de Países Emergentes 2000-2010*, obtenido el 30 de Marzo de 2012, desde http://www.banamex.com/economia_finanzas/es/economia_internacional/riesgo_pais.htm.
- Banco Nacional de México, (2012). *Índice de Riesgo País en México, Argentina y Brasil*, obtenido el 30 de Marzo de 2012, desde http://www.banamex.com/economia_finanzas/es/economia_internacional/riesgo_pais.htm.
- Bello, G., (2004). *Operaciones Bancarias en Venezuela: teoría y práctica*. Caracas: Universidad católica Andrés Bello.
- Bobbio, N., (1998). *Diccionario de Política*, (11ª ed), México: Siglo XXI.

Boom avanti universal, (2012). *Rating de calificación de deuda o crediticia mundial por agencias calificadoras 2011*, obtenido el 30 de Marzo de 2012, desde <http://boomavantiuniversal.blogspot.mx/2011/09/rating-de-calificacion-de-deuda-o.html>.

Bravo, O. S., (2004). *El Riesgo País. Concepto y Metodologías de Cálculo*, ESAN.

Calderón, M. A., (1998). *Explicaciones de la Caída del Ahorro Privado en México*, Centro de Estudios Económicos, El Colegio de México, Documento de Trabajo R-346 Red de Centros de Investigación de la Oficina del Economista Jefe, Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Calva, J. L., (1996). *México, pasado, presente y futuro*, tomo II, Editorial Siglo XXI, México.

Cantor R, Packer F., (1996), *Determinants and Impact of Sovereign Credit Ratings*, Economic Policy Review, Vol. 2, No. 2, October 1996.

Cárdenas, E., (1978). *El crecimiento económico de México*. Tesis de Licenciatura, ITAM, México.

Cárdenas, E., (1996). *Política económica en México, 1950-1994*, Editorial Fondo de Cultura Económica, México.

CEPAL, (2002). *Balance preliminar de las economías de América Latina y el Caribe*, Santiago de Chile, Chile.

Chamboux-Leroux, J., 2004. *El desequilibrio y la deuda externa como limitantes del desarrollo*, Integrante del equipo de investigación en Guadalajara de CASA-México.

Este trabajo es parte del proyecto ITESO/Simorelos, *empleo, pobreza y distribución del ingreso en Colima, Jalisco, Michoacán y Nayarit* (Simorelos 970303004).

- Cordera, C. R., (1996). *México, pasado, presente y futuro*, tomo II, Editorial Siglo XXI México.
- De la Cruz, M. J., (1996). *México, pasado, presente y futuro*, tomo II, Editorial Siglo XXI México.
- Destinobles, A. G., (2007). *Introducción a los modelos de crecimiento económico exógeno y endógeno*. Edición electrónica gratuita. www.eumed.net/libros/2007a/243/, consulta noviembre 23 de 2011.
- Edwards, S., (2000). *Veinticinco Años de Programas de Estabilización en América Latina: La Conexión del Tipo de Cambio*, Banco de México, documento preparado para la Conferencia con motivo del 75 Aniversario del Banco de México, celebrada en la Ciudad de México el 14 y 15 de noviembre de 2000.
- Fitch IBCA, (2012). *Fitch IBCA Corporation*: Obtenido el 1 de Febrero de 2012 desde (<http://www.fichibca.com>).
- Galia, S. G., (2006). Segundo Lugar del Premio Nacional de Derivados MexDer-Asigna, México.
- García, A. P., (1996). *La Función del Ahorro Interno en el Crecimiento Económico*, en Revista Ejecutivos de Finanzas, XXV, No 9.
- García, S. O. y Vicéns, J., (2006). *Especificación y Estimación de un modelo de Riesgo país*, Departamento de Economía Aplicada Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España.
- Goodman, L. (1980). *The pricing of syndicated eurocurrency credits*, Federal Reserve bank of New York Quarterly, Summer: 39-48.
- Gorfinkiel, D. y Lapitz, R., (2003). *Globalización y evaluación del riesgo país*. Documentos Discusión Global, D3E.

- Gorfinkiel, D., (2003). Índice de riesgo país alternativo, metodología y cálculo. Documentos Discusión Global, D3E.
- Gudynas, E., (2003). *Una calificación de riesgo país alternativa*. Tercer Mundo Económico números 17-19.
- Gudynas, E. y Gorfinkiel, D., (2004). *Economía política del riesgo país alternativo*. Documentos de Discusión Global, D3E, Julio.
- Hair, J. y Anderson, R., et.al., (1999). *Análisis Multivariable*, 5ª. edición, Editorial Prentice Hall, Madrid.
- Haque, N.; M. Kumar: N. Mark y D. Mathieson. 1996. *The economic content of indicators of developing country creditworthiness*. IMF Staff Papers, vol.43, No.4, pp.688-724.
- Heath, J., (2000). *La maldición de las crisis sexenales*, Centro de estudios estratégicos e internacionales, Estados Unidos de América, Grupo Editorial Iberoamérica, México.
- Heath, J., (1999), *México and the sexenio curse*, Edit. Center for strategic and international studies.
- Hernández, S., Fernández, C. y Baptista, P., (1998). *Metodología del proceso de la Investigación*. 2ª. edición, Editorial Mc Graw Hill, México.
- Hernández, T. F. y Villagómez, A., (2000). *La estructura de la deuda pública en México: lecciones y perspectivas*, Banco Interamericano de Desarrollo, CIDE, México.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI, (2012) *Estadísticas históricas de México*, 1970-2010. Obtenido el 15 de enero de 2012 de www.inegi.org.mx.

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, INEGI, (2012) *Sistemas de cuentas nacionales, 2000-2010*. Obtenido el 28 de mayo de 2012 de www.inegi.org.mx.
- Lahura, E., (2003). *El coeficiente de correlación y correlaciones espurias*. Documento de trabajo 218, enero 2003, del libro *Econometría Básica: Teoría y Aplicaciones*, que actualmente se encuentra en elaboración. Departamento de Economía de la Pontificia
- Lapitz, R., et. al., (2005). *El otro riesgo país, Indicadores y desarrollo en la economía global*, Montevideo, Uruguay.
- Latin Focus (2012), *Calificación de Grado de Inversión de deuda Soberana de Largo Plazo en Moneda Extranjera en un periodo de 2000-2010*, obtenido el 15 de enero de 2012 de <http://www.latin-focus.com/spanish/countries/latam/latsandp.htm>
- Levi, M. D., (1997). *Finanzas Internacionales*, 3ª. edición, Editorial Mc.Graw Hill, México.
- López, P. J., (1997). *Rating qué es y cómo funciona*, Editorial Dykinson.
- López, P. J., (1996). *El rating y las agencias de calificación*, Editorial Dykinson.
- Lustig, N. y Székely, M., (1998). *México: evolución económica, pobreza y desigualdad*, Banco Interamericano de Desarrollo y Brookings Institution.
- Madura, J., (2001). *Administración Financiera Internacional*, 6ª. edición, Editorial Thomson Learning, México.
- Merril, C. W. y Fox, K., (1972). *Introducción a la Estadística Económica*, Editorial Amorrortu, Buenos Aires, Argentina.
- Messmacher, M., (2000). *Políticas de Estabilización en México, 1982-2000*, Documentos presentados en el Seminario del 75 Aniversario del Banco de México, México D.F., Noviembre 14-15 de 2000.

- Moody's Reporte especial, (1998). *Las calificaciones de emisores: una nueva herramienta para inversores y emisores*, Report Number (Spanish/English): 38455, octubre 1998, Obtenido el 1 de Febrero de 2012 desde (<http://www.moody's.com>).
- Moody's, (2012). *Moody's Corporation*: Obtenido el 1 de Febrero de 2012 desde (<http://www.moody's.com>).
- Morales, J. y Tuesta, P., (1997). Documento de trabajo del Banco Central de Reserva del Perú, Obtenido el 1 de Febrero de 2012 desde (<http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Documentos-de-Trabajo/1998/Documento-Trabajo-07-1998.pdf>).
- Morgan, JP, (2012). *Sovereign Bond Rating Histories*, Obtenido el 15 de enero de 2012 desde (<http://www.jpmorgan.com>).
- Morgan, JP, Zazzarelli, A, (2012). *Sovereign Bond Rating Histories*, Obtenido el 15 de enero de 2012 desde (<http://www.moody's.com>).
- Moyer C, Guigan J y Kretlow W,(1988). *Administración Financiera Contemporánea*. 7ª edición. International Thompson Editores. México.
- Murinde, V, (1996). *Development Banking and Finance*. England: Avebury.
- Murinde, (1996). *Resumen de los principales trabajos empíricos de análisis de riesgo país*. Morales, J. y Tuesta, P., (1997). *Documento de trabajo del Banco Central de Reserva del Perú*, obtenido el 1 de Febrero de 2012 desde www.bcrp.gob.pe/docs/documento-trabajo-07-1998.pdf.
- Nacional Financiera. 1980-2000. *La economía mexicana en cifras*. Varios números, México.
- Navarro, L., (1994). *Las agencias de rating: una visión en conjunto*, revista Ejecutivos en Finanzas, México.

- Oddone, C. N., (2004). *Mercados Emergentes y Crisis Financiera Internacional*, Editado por eumed.net; accesible a texto completo obtenido el 8 de noviembre de 2011 desde <http://www.eumed.net/coursecon/libreria/>.
- Ontiveros, E., Berges, A. Manzano, D y Valero, F (1991). *Mercados Financieros Internacionales*. Edición Espasa-Calpes S.A.
- Ramírez, B., et.al., (1996). *México, pasado, presente y futuro*, tomo II, Editorial Siglo XXI México.
- Rueda P. I., (1998). *México: crisis, reestructuración económica, social y política*, Editorial siglo XXI, México.
- Sabal, J., (2002). *Financial decision in emerging markets*. Oxford university press, New York.
- Samuelson, P., (2003). *Macroeconomía con aplicaciones a México*, 16ª edición, Editorial Mc Graw Hill, México.
- Solberg, Ronald L., (1992), *Country Risk Analysis*, 1ª edición, Editorial Routledge, London 1992.
- Solís, L., (1991). *La realidad económica de México: retroversión y perspectivas*, Editorial Siglo XXI, México 1991.
- Standard & Poor's, (2012). *Calificaciones Bonos Soberanos en Moneda Extranjera al Largo Plazo*, Obtenido el 15 de enero de 2012 desde (<http://www.standardandpoors.com>).
- Standard & Poor's, (2012). *Corporation*, Obtenido el 15 de enero de 2012 desde (<http://www.standardandpoors.com>).
- Standard & Poor's, (2012). *Corporation*, Obtenido el 1 de febrero de 2012 desde (<http://www.standardandpoors.com>).

Universidad Autónoma de Madrid, (2012). *Análisis de Riesgo país*. Obtenido el 12 de Febrero de 2012 desde <http://www.uam.es/departamentos/economicas/econapli>

Universidad Católica del Perú y del Departamento de Ciencias - Sección Matemáticas, (2011). Obtenido el 2 de febrero de 2011 desde <http://www.pucp.edu.pe/economia/pdf/DDD218.pdf>.

Vicéns , O. J., (1999). *Obtención y análisis de datos*. Universidad Autónoma de Madrid, Banco de México, Informe Anual 1999.

APÉNDICE

Sistema de cuentas nacionales, (<http://www.inegi.gob.mx> consultada el 28 de Mayo de 2012).

Tabla 1

PIB real, 2000-2010 (Cifras en Millones de dólares)

Año	PIB
2000	987,108.63
2001	1,009,156.39
2002	1,047,710.66
2003	1,109,057.80
2004	1,186,251.19
2005	1,293,914.96
2006	1,403,278.01
2007	1,492,970.95
2008	1,545,329.86
2009	1,438,626.99
2010	1,567,000.00

Fuente: Elaboración Propia (2012).

Estadísticas, (<http://www.banxico.org.mx/einfofinanciera/fsinfofinanciera.html>, consultada el 26 de mayo de 2012).

Tabla 2

Deuda Externa, 2000-2010 (Cifras en Millones de dólares)

Año	Deuda Externa
2000	137,689.80
2001	133,998.70
2002	128,713.30
2003	129,162.30
2004	128,000.80
2005	122,655.70
2006	107,640.90
2007	123,094.40
2008	129,882.80
2009	163,800.80
2010	190,144.40

Fuente: Elaboración Propia (2012).

Estadísticas, (<http://www.banxico.org.mx/einfofinanciera/fsinfofinanciera.html>, consultada el 26 de mayo de 2012).

Tabla 3

Deuda Pública Externa, 2000-2010 (Cifras en Millones de dólares)

Año	Deuda Pública Externa
2000	84,600.20
2001	80,339.20
2002	78,818.10
2003	79,023.50
2004	79,225.80
2005	71,674.50
2006	54,766.30
2007	55,354.90
2008	56,939.20
2009	96,353.70
2010	110,428.00

Fuente: Elaboración Propia (2012).

Estadísticas, (<http://www.banxico.org.mx/einfofinanciera/fsinfofinanciera.html>, consultada el 26 de mayo de 2012).

Tabla 4

Tipo de Cambio, 2000-2010 (Pesos por Dólar)

Año	Tipo de Cambio
2000	9.36
2001	9.17
2002	10.36
2003	11.20
2004	11.22
2005	10.71
2006	10.88
2007	10.90
2008	13.77
2009	13.04
2010	12.38

Fuente: Elaboración Propia (2012).

Estadísticas, (<http://www.banxico.org.mx/einfofinanciera/fsinfofinanciera.html>, consultada el 26 de mayo de 2012).

Tabla 5

Cuenta Corriente, 2000-2010 (Cifras en Millones de dólares)

Año	Cuenta Corriente
2000	-18,742.70
2001	-17,714.10
2002	-14,155.30
2003	-7,161.40
2004	-5,237.40
2005	-5,079.50
2006	-4,487.40
2007	-8,850.50
2008	-16,339.40
2009	-6,353.80
2010	-5,665.30

Fuente: Elaboración Propia (2012).

Estadísticas, (<http://www.banxico.org.mx/einfofinanciera/fsinfofinanciera.html>, consultada el 26 de mayo de 2012).

Tabla 6

Cuenta Financiera, 2000-2010 (Cifras en Millones de dólares)

Año	Cuenta Financiera
2000	20,797.70
2001	30,192.30
2002	22,220.60
2003	17,900.60
2004	15,274.10
2005	19,496.60
2006	730.20
2007	23,382.00
2008	28,920.80
2009	18,432.10
2010	34,596.50

Fuente: Elaboración Propia (2012).

Estadísticas, (<http://www.banxico.org.mx/einfofinanciera/fsinfofinanciera.html>, consultada el 26 de mayo de 2012).

Tabla 7

Inflación México, 2000-2010 (Cifras en Porcentaje)

Año	Inflación
2000	8.96
2001	4.40
2002	5.70
2003	3.98
2004	5.19
2005	3.33
2006	4.05
2007	3.76
2008	6.53
2009	3.57
2010	4.40

Fuente: Elaboración Propia (2012).

Estadísticas, (<http://www.banxico.org.mx/einfofinanciera/fsinfofinanciera.html>, consultada el 26 de mayo de 2012).

Tabla 8

Reservas Internacionales 2000-2010 (Cifras en Millones de dólares)

Año	Reservas Internacionales
2000	33,554.90
2001	40,091.20
2002	46,098.70
2003	56,085.70
2004	61,496.30
2005	68,668.90
2006	67,679.70
2007	77,894.10
2008	85,273.70
2009	90,837.80
2010	113,596.50

Fuente: Elaboración Propia (2012).