



SISTEMA ECONÓMICO  
LATINOAMERICANO  
Y DEL CARIBE

# INDICADORES DE ALERTA TEMPRANA

Una herramienta para afrontar los tiempos de  
crisis en Centroamérica

[www.sela.org](http://www.sela.org)

 @selainforma



# ÍNDICE

---

**01** | Introducción.....5

**04** | Conclusiones y recomendaciones.....42

**02** | Capítulo I: Definiciones.....8  
Índice de Presión Especulativa (ISP)....9  
Noise Signal Ratio (NR).....11  
Índice de Vulnerabilidad Externa (EVI).12

Bibliografía.....45

**03** | Capítulo II: Resultados por país.....15  
Belice.....18  
Costa Rica.....22  
El Salvador.....26  
Guatemala... ..30  
Nicaragua.....34  
Panamá.....38

# TABLAS Y GRÁFICOS

---

FIGURA 1: Construcción de indicadores de alerta temprana.....	13
---	----

TABLA 1: Indicadores adelantados por país.....	17
TABLA 2: ISP Belice.....	18
TABLA 3: ISP Costa Rica.....	22
TABLA 4: ISP El Salvador.....	26
TABLA 5: ISP Guatemala.....	30
TABLA 6: ISP Nicaragua.....	34
TABLA 7: ISP Panamá.....	38

GRÁFICO 1: ISP-EVI Belice.....	21
GRÁFICO 2: ISP-EVI Costa Rica.....	25
GRÁFICO 3: ISP-EVI El Salvador.....	29
GRÁFICO 4: ISP-EVI Guatemala.....	33
GRÁFICO 5: ISP-EVI Nicaragua.....	37
GRÁFICO 6: Panamá.....	41

# ABREVIATURAS

IRSTED	Posición de reservas internacionales / Deuda de corto plazo	IRGDP	Posición de reservas internacionales / Producto Interno Bruto
IRMS	Posición de reservas internacionales / Promedio mensual de importaciones	IR	Posición oficial de activos de reservas internacionales
RES	Variación en posición de reservas internacionales / 12 meses de importación (media móvil)	GIR	Crecimiento en la posición de reservas internacionales
CAGDP	Cuenta Corriente / Producto Interno Bruto	FDIED	Inversión Extranjera Directa / Deuda externa total
EDPGDP	Deuda externa del sector público / Producto Interno Bruto	TBGDP	Balanza comercial / Producto Interno Bruto
EDX	Deuda externa total / Cuenta Corriente	XM	Exportaciones / Importaciones
EDGDP	Deuda externa total / Producto Interno Bruto	DX	Variación absoluta de las exportaciones

# ABREVIATURAS

DX2	Variación porcentual de las exportaciones
DM	Variación absoluta de las importaciones
DM2	Variación porcentual de las importaciones
FDIGDP	Inversión Extranjera Directa / Producto Interno Bruto
STDTOEXTDEBT	Deuda externa de corto plazo / Deuda externa total
FDIINGDP	Inversión Extranjera Directa (flujos de entrada) / Producto Interno Bruto
FDIOUTGDP	Inversión Extranjera Directa (flujos de salida) / Producto Interno Bruto

RIX	Crecimiento real de las exportaciones
REMGDP	Remesas / Producto Interno Bruto
CHAREM	Variación absoluta de las remesas
CHAREM2	Variación porcentual de las remesas
BLZ / CRI	Belice / Costa Rica
SLV / GTM	El Salvador / Guatemala
NIC / PAN	Nicaragua / Panamá

# INTRODUCCIÓN

La evolución económica de los países depende fundamentalmente de la generación de capacidades que permitan adoptar medidas sostenibles y eficaces para hacer frente a contextos adversos. En este sentido, resulta importante que los gobiernos cuenten con mecanismos para detectar vulnerabilidades estructurales en sus economías, ponderando así la relevancia de los cambios relativos a los patrones del comercio, eficiencias del aparato productivo, el dinamismo tecnológico y la robustez del sistema financiero nacional, todos estos factores internos y externos inciden en la efectividad de las medidas de política económica de cada país (Gonçalves, Dias, Filgueiras, & Costa, 2008).



---

Los países de América Latina y el Caribe han enfrentado diversos episodios de crisis, bien sea por elementos propios como los ciclos económicos, el grado de dependencia del sector externo producto de la especialización en materias primas y la necesidad de acudir a préstamos para el financiamiento interno. Recientemente, la pandemia por COVID-19 ha constituido un elemento agravante de estas debilidades estructurales, ello debido a los altos niveles de deuda que han asumido los gobiernos para salvar vidas, los shocks económicos, la afectación en los flujos financieros y las bajas tasas de interés internacionales que se han mantenido durante décadas, lo cual genera vulnerabilidad en los países prestatarios ante posibles alzas asociadas a riesgos coyunturales (Fondo Monetario Internacional, [FMI], 2020).

En este sentido, el objeto de análisis de este estudio fue la región Centroamericana, tomando en cuenta el grado de exposición que tienen estas economías a shocks externos. En efecto, estos países poseen una alta dependencia de ingresos provenientes de las remesas y altos niveles de endeudamiento externo como proporción del PIB. Entre 2010 y 2020, en promedio, las remesas registraron una proporción en torno al 10% del PIB en países como El Salvador, Nicaragua y Guatemala; mientras que, el promedio del resto de América Latina y el Caribe se ubicó alrededor del 1,5%. Por su parte, el nivel de endeudamiento como proporción del PIB, durante el mismo período, se ubicó en 40% en Centroamérica, mientras que países miembros de mecanismos de integración como Mercosur, CAN o Caricom, promediaron 32%. Esto hace a Centroamérica particularmente vulnerable ante fluctuaciones de las condiciones externas de los principales socios comerciales así como a variaciones en las condiciones de financiamiento internacional.

---



Ante este panorama, el estudio tiene la finalidad de construir indicadores que permitan detectar las presiones especulativas presentes en los mercados, y posteriormente mostrar la alerta temprana de una crisis con base en una selección de indicadores. Ahora bien, comprendiendo las singularidades en las dinámicas económicas internas de los países bajo estudio, el análisis de los índices obtenidos para cada uno se complementa con la investigación de su contexto económico, lo que permite hallar no sólo las consecuencias reflejadas en las señales de volatilidad, sino también la determinación de elementos que permitan aproximar las causas que dan origen a las mismas. De esta manera, los actores institucionales disponen de una herramienta de monitoreo que permite evaluar las condiciones de política previa para formular estrategias más eficientes y efectivas de cara al futuro, con el objetivo de disponer de un mayor margen de maniobra para el diseño de políticas de ajuste ante shocks externos.

# CAPÍTULO I: DEFINICIONES

Para efectos del presente documento, el Índice de Presión Especulativa (ISP, por sus siglas en inglés), el Noise Signal Ratio (NSR) y el Índice de Vulnerabilidad Externa (EVI, por sus siglas en inglés), constituyen medios relevantes para construir indicadores de alerta temprana. Asimismo, es conveniente destacar que la metodología implementada para los cálculos y selección de indicadores es equivalente a la aplicada por Rodríguez y Sánchez (2017), por tanto, el objetivo de este capítulo será profundizar en la importancia de los índices antes descritos de cara a la actualización del estudio, así como también del análisis e interpretación que se deriva de los mismos.



## Índice de Presión Especulativa (ISP)

El ISP es un índice compuesto que permite definir los periodos de crisis generados por presiones especulativas en el mercado cambiario. De hecho, Álvarez et al. (2004), afirman que la utilidad de dicho índice radica en la determinación de umbrales para considerar ciertos periodos como crisis, todo esto con el fin de identificar devaluaciones de alta magnitud y turbulencias en dicho mercado. En este sentido, se considera la propuesta de Herrera y García (1999), la cual establece que, para el cálculo del ISP, se realiza la suma y diferencia de las siguientes variables estandarizadas: variaciones del tipo de cambio nominal, de las tasas de interés y las reservas internacionales.

$$\text{ISP} = \text{estandarizada } (\% \Delta e_{i,t}) + \text{estandarizada } (\% \Delta e_{i,t}) - \text{estandarizada } (\% \Delta e_{i,t})$$





En línea con lo antes mencionado, el análisis relativo al comportamiento de dicho indicador se realiza de manera gráfica. A partir de esto, se identifican los periodos con mayor volatilidad, y el análisis se complementa con el estudio de las condiciones económicas del país, ello con el objeto de verificar que las señales presentadas sean acordes al contexto abordado. En síntesis, puede notarse que este índice es relevante debido que la pandemia por COVID-19 ha evidenciado la necesidad de contar con instrumentos que permitan hacer frente a las debilidades estructurales inherentes a las economías de América Latina y el Caribe, las cuales son considerablemente vulnerables a los choques externos vinculados a las dinámicas del comercio internacional.

---

## Noise Signal Ratio (NSR)

El NSR es una ratio para la selección de indicadores que permitan anticipar la volatilidad obtenida por el ISP. Sobre esto, Kaminsky et al. (1998) establecen que a partir de este ratio se pueden admitir o rechazar los diversos indicadores que se hayan considerado para el estudio, y para ello se debe tomar en cuenta tres elementos: i) la señal no puede emitirse en momentos aleatorios, sino que debe coincidir con los periodos definidos como crisis, ii) el NSR resultante de la prueba debe ser menor a 1, por tanto, una señal mayor o igual a dicho número demuestra un ruido excesivo, en consecuencia, debe descartarse el indicador, y iii) mientras el NSR esté más cercano a 1, el indicador será menos preciso para anticipar la volatilidad. A este respecto, es conveniente destacar que la calidad del indicador depende del cumplimiento efectivo de las condiciones antes establecidas, por consiguiente, si el NSR de los diversos indicadores seleccionados y luego agregados está cercano a 1, se puede esperar que la señal será emitida con menor anticipación, incluso, hasta un momento posterior al periodo definido como crisis.

En este contexto, la metodología aplicada permite verificar que los indicadores emitan señales acordes a los periodos de crisis previamente definidos, y posteriormente poder evaluar así las causales que dan origen a la misma. Ahora bien, la importancia del NSR radica precisamente en la obtención de indicadores que otorguen mayor precisión acerca del comportamiento de la economía estudiada, y con esto dar inicio a la obtención de las señales de alerta temprana.

---

## Índice de Vulnerabilidad Externa (EVI)



El EVI es un índice compuesto que emite señales de alerta temprana respecto al periodo definido como crisis. En este sentido, Rodríguez y Sánchez (2017) citan la metodología de la Organización para Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) para la construcción del EVI, que consta de los siguientes elementos: i) estandarización, con el objeto de obtener una forma de medición y escala común; ii) ponderación, con el objeto de multiplicar cada observación del indicador a trabajar por su peso, y iii) agregación, que consiste en sumar todos los indicadores ya ponderados para obtener el índice en cada periodo. En el mismo orden de ideas, es conveniente destacar que la precisión para detectar una alerta temprana dependerá del NSR resultante en la selección de indicadores, y de la agregación correspondiente a la lista de los mismos.

Figura 1: Construcción de indicadores de alerta temprana



Fuente: elaboración propia

En síntesis, la elaboración de indicadores de alerta temprana comprende varios procedimientos que permiten recabar información relevante para el análisis y la determinación de posibles acciones que mitiguen los efectos de eventuales crisis. De esta manera, será de vital importancia el contraste de los resultados obtenidos de estos indicadores con la investigación relativa al contexto económico de los países bajo objeto de estudio, con el propósito de tener un panorama amplio y consistente respecto a las coyunturas presentadas.



# CAPÍTULO II: RESULTADOS POR PAÍS

## CONSIDERACIONES GENERALES

Países trabajados

**6**

+2 nuevos

Extensión del periodo

**2016 - 2020**

+4 años

La actualización del estudio ha permitido incluir a dos países para la ejecución de la metodología. El Caribe y su relevancia representado por Belice, y la importancia comercial de Panamá para Centroamérica han ocasionado que el análisis y las conclusiones cuenten con una mayor cobertura. Ahora bien, es necesario destacar que el periodo de estudio ha sido extendido por cuatro años respecto al presentado por Rodríguez y Sánchez (2017), por lo tanto, se generó lo siguiente: i) actualización de datos por parte de las fuentes oficiales, que incide en los cálculos y el comportamiento de los indicadores; ii) ampliación de los datos trabajados, lo cual afecta el resultado de los promedios y desviaciones de los umbrales correspondientes; y iii) cambios en los indicadores seleccionados, incorporando así nuevos elementos al análisis que se deriva de los mismos.

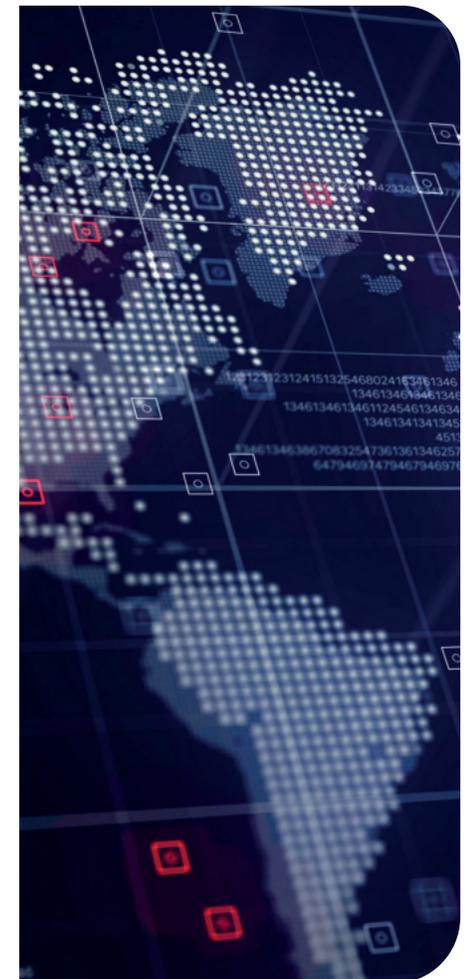
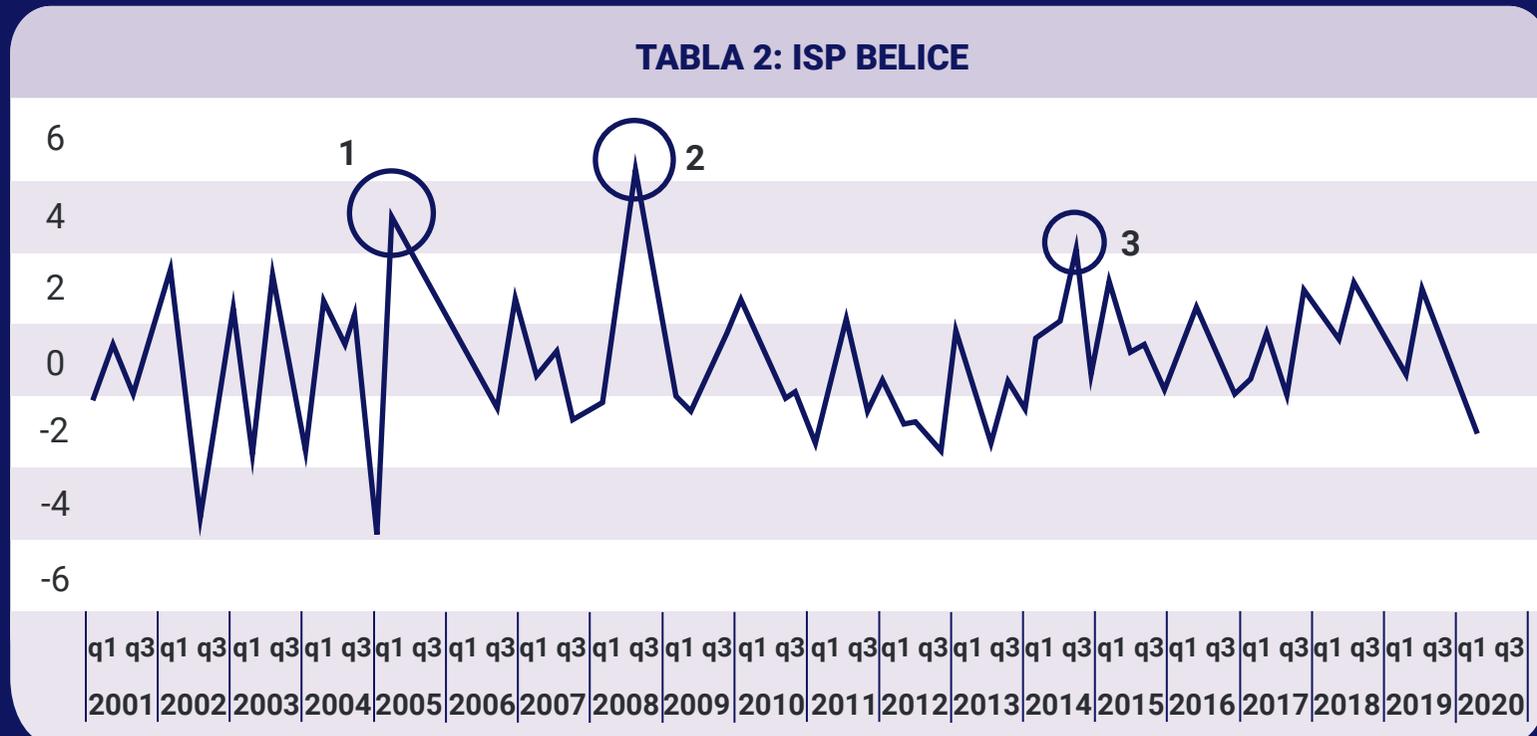


Tabla 1: Indicadores adelantados por país

INDICADOR	BLZ	CRI	SLV	GTM	NIC	PAN
RES		0,33				
IR		0,75				
GIR		0,75	0,67			
FDIED		0,40				
TBGDP	0,25					
XM	0,25					
DX	0,33					
DX2				0,50	0,50	
DM2					0,50	0,67
FDIGDP	0,67					
STDTOEXTDEBT		0,63				
RGX		0,33		0,50		
REMGDP		0,10				
CHAREM				0,50		
CHAREM2			0,75			
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>

# BELICE

## ISP vs Contexto Económico de Belice



**1**  
**2005q2:**  
incremento en  
diferencia de las  
tasas de interés

**2**  
**2008q4:**  
crisis financiera  
mundial e  
inundaciones

**3**  
**2015q1:**  
caída en la tasa  
de interés  
efectiva



En el caso de Belice el ISP reporta tres señales significativas dentro del periodo de estudio. En la primera señal se registra un incremento en el diferencial de las tasas de interés como consecuencia de un crecimiento de los depósitos mayor a los préstamos, provocando así un exceso de las reservas en efectivo que evidencia una caída en la demanda del crédito (Central Bank of Belize, 2005). En la segunda señal, los efectos de la crisis financiera mundial impactaron a la baja las tasas de préstamos, la inversión extranjera directa y las remesas recibidas, a esto se suma los daños provocados por la tormenta tropical Arthur que fueron estimados en 5,4% del PIB (World Trade Organization, 2010). En la tercera señal se generó una caída en la tasa de interés efectiva como consecuencia en la reducción de la participación de los bancos nacionales en la tenencia de letras del tesoro, reduciendo así el rendimiento de dichos instrumentos (Central Bank of Belize , 2015).

## Evaluación del NSR para los indicadores resultantes en Belice

### INDICADORES ADELANTADOS

**FDIGDP**

NSR:0,67

**XM**

NSR:0,25

**DX**

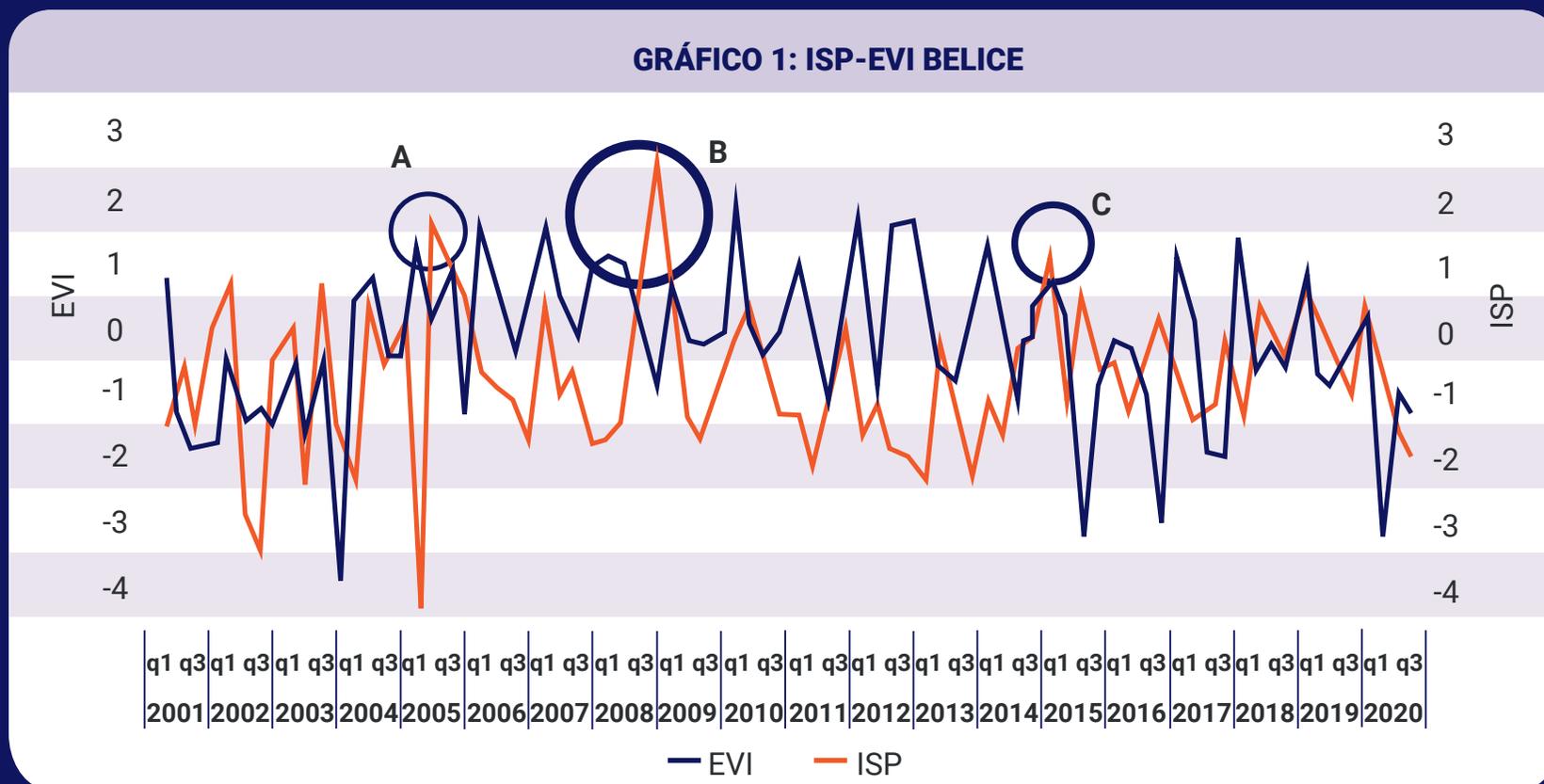
NSR:0,33

**TBGDP**

NSR:0,25

Los indicadores seleccionados para la construcción del EVI permiten visualizar la relevancia que tiene el sector externo en la economía de Belice, ya que los indicadores de mayor calidad están vinculados con el comportamiento de las exportaciones y las importaciones. En este sentido, resulta fundamental que las autoridades competentes realicen un seguimiento constante de estos indicadores, con el objeto de que la política económica se oriente hacia el fortalecimiento de las capacidades productivas, por medio de la diversificación, permitiendo así mitigar los efectos de eventuales deterioros en los términos de intercambio.

## Análisis sobre las señales de alerta temprana en Belice



En el Gráfico 1 puede notarse que, para efectos de la agregación de indicadores correspondiente al EVI, efectivamente se está produciendo una señal anticipada de los tres periodos de mayor volatilidad definidos por el ISP. Lo anterior se debe a que los indicadores cumplen con el criterio de que el NSR debe ser menor a 1, por tanto, la señal antes descrita se produce con anticipación y con una calidad significativa, permitiendo así detectar las vulnerabilidades estructurales que sirvan como base para que las autoridades económicas actúen en consecuencia.





Como bien se aprecia, el ISP de Costa Rica exhibe dos señales importantes en la extensión del periodo estudiado. La primera señal reporta una caída intertrimestral significativa en las reservas internacionales según datos del Banco Central de Costa Rica, ello como consecuencia de los efectos generados por la crisis financiera mundial. En la segunda señal, se evidencia que las calificadoras Fitch y Standard & Poor's mantuvieron inalterado la perspectiva y el perfil de riesgo de dicho país, pero detectaron un elevado déficit fiscal con endeudamiento creciente, combinado con una depreciación de la moneda y un alza en las tasas de interés internacionales, lo cual generó mayor vulnerabilidad en la balanza de pagos por la ausencia de una política fiscal correctiva (Consejo Monetario Centroamericano, 2014).

## Evaluación del NSR para los indicadores resultantes en Costa Rica

### INDICADORES ADELANTADOS

**FDIED**

NSR:0,4

**STDTOEXTDEBT**

NSR:0,63

**RGX**

NSR:0,33

**REMGDP**

NSR:0,1

**RES**

NSR:0,33

**GIR**

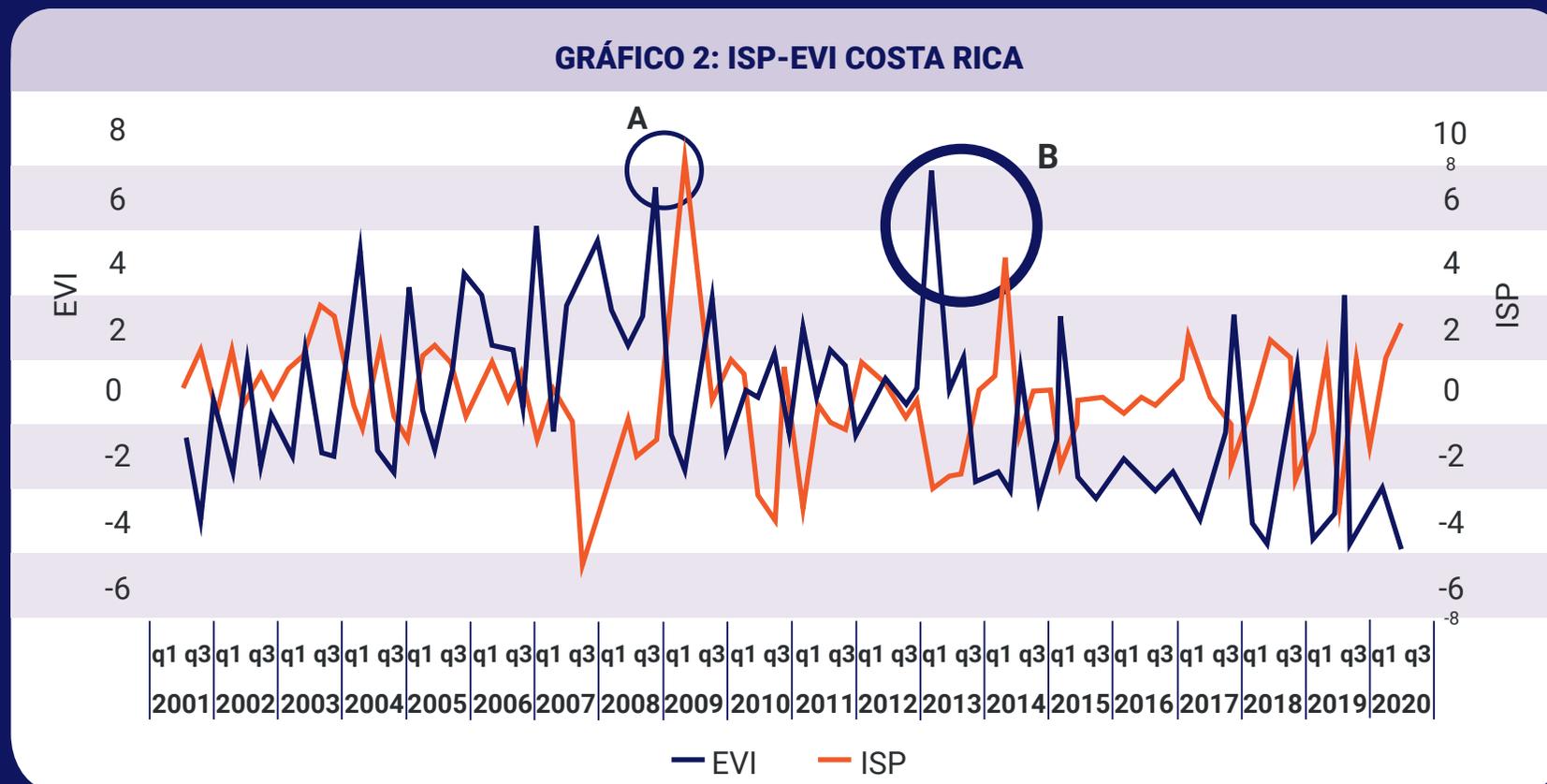
NSR:0,75

**IR**

NSR:0,75

La diversidad de indicadores adelantados para Costa Rica permite alcanzar una mayor precisión para determinar las señales anticipadas al ISP. Sobre esto, resulta conveniente que las autoridades económicas orienten la formulación de políticas bajo los siguientes elementos: i) sector externo, para alcanzar una diversificación productiva que agregue valor a las exportaciones del país, generando así una fuente de ingresos que reduzca la dependencia de las remesas recibidas; ii) sector interno, para implementar una política fiscal y monetaria que genere confianza a los inversionistas, capte ingresos para cumplir con las obligaciones de deuda y permita un manejo adecuado de las reservas internacionales como instrumento de carácter preventivo.

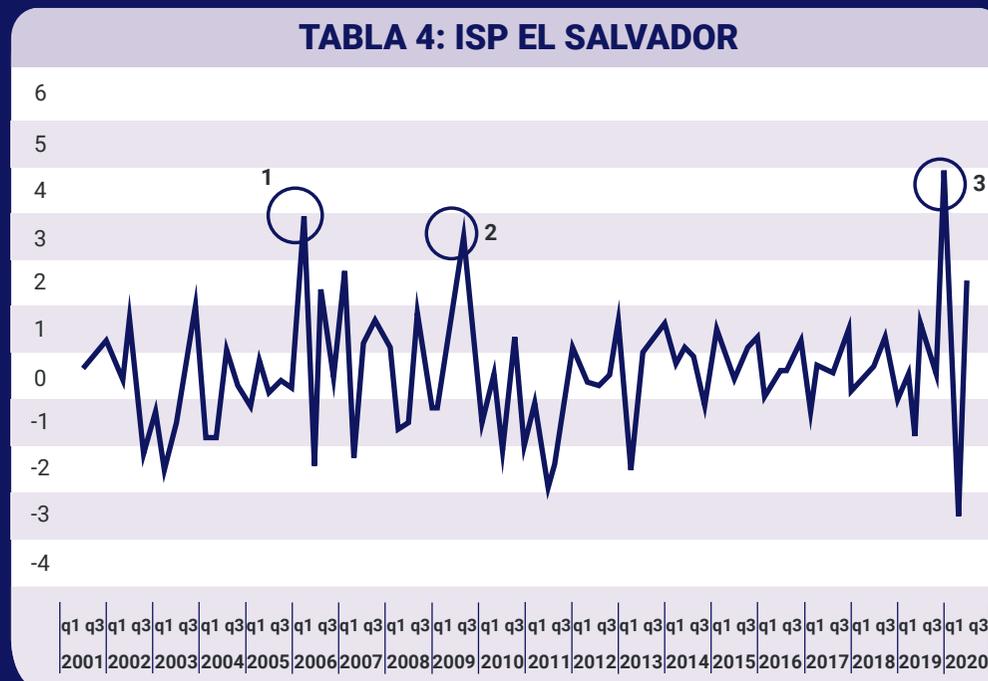
## Análisis sobre las señales de alerta temprana en Costa Rica



En el Gráfico 2 se comprueba que el EVI anticipa de manera efectiva las volatilidades detectadas por el ISP en los dos periodos señalados, esto como consecuencia de los numerosos indicadores obtenidos y su calidad. Este hecho es relevante dado que permite que los *policy makers* cuenten con una herramienta que les ofrece una perspectiva amplia acerca de los canales de transmisión en periodos de significativa volatilidad, lo cual les otorga mayor eficacia en la implementación de reformas que atiendan estas debilidades estructurales.

# EL SALVADOR

## ISP vs Contexto Económico de El Salvador



1

**2005q1:**  
crecimiento en  
las tasas de  
préstamos.

2

**2008q4:**  
efectos de la  
crisis financiera  
mundial.

3

**2015q2:**  
riesgos de deuda  
y liquidez del  
gobierno.



En el caso de El Salvador, el ISP mostró señales significativas en tres periodos. La primera señal se produjo un crecimiento en las tasas de préstamos como consecuencia de un proceso de ajuste que permitiría converger las tasas de interés domésticas con las internacionales (Banco Central de Reserva de El Salvador, [BCR], 2005). En la segunda señal se reporta una caída significativa en las reservas internacionales para hacer frente a los efectos de la crisis financiera mundial, ello según cifras del BCR. La tercera señal presentó una caída en las reservas internacionales, y la calificadora Fitch Ratings modificó la perspectiva de Estable a Negativa, dejando la calificación en “B-”, ello generado por del deterioro en la sostenibilidad de la deuda por el incremento en el déficit público, la creciente necesidad de financiamiento en el corto plazo y las restricciones para el acceso al mismo, tanto a nivel local como externo (Consejo Monetario Centroamericano, 2020).

## Evaluación del NSR para los indicadores resultantes en El Salvador

### INDICADORES ADELANTADOS

**CHAREM2**

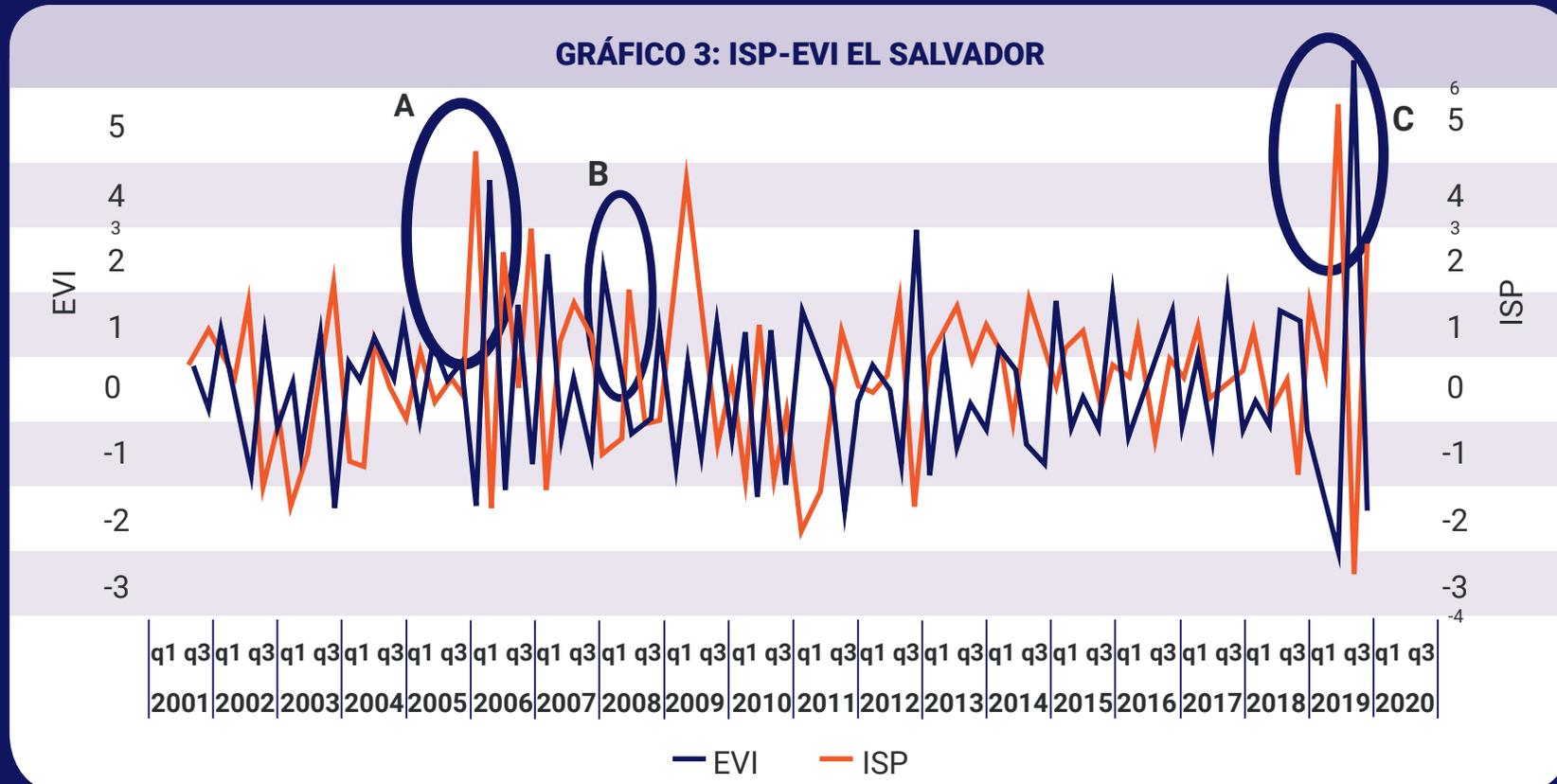
NSR:0,75

**GIR**

NSR:0,67

En los indicadores resultantes para El Salvador se evidencia que las autoridades económicas deben realizar un seguimiento de la estructura de ingresos del país, ya que, si se presentan periodos recesivos en los países emisores de remesas, un alto grado de dependencia de este tipo de financiamiento puede ser perjudicial. Por lo antes descrito, es fundamental que se implementen reformas estructurales para fortalecer los mecanismos de financiamiento interno y se generen incentivos para robustecer la estructura productiva del país, permitiendo así que el manejo de las reservas internacionales no constituya un factor de riesgo ante posibles choques externos y periodos de inestabilidad económica.

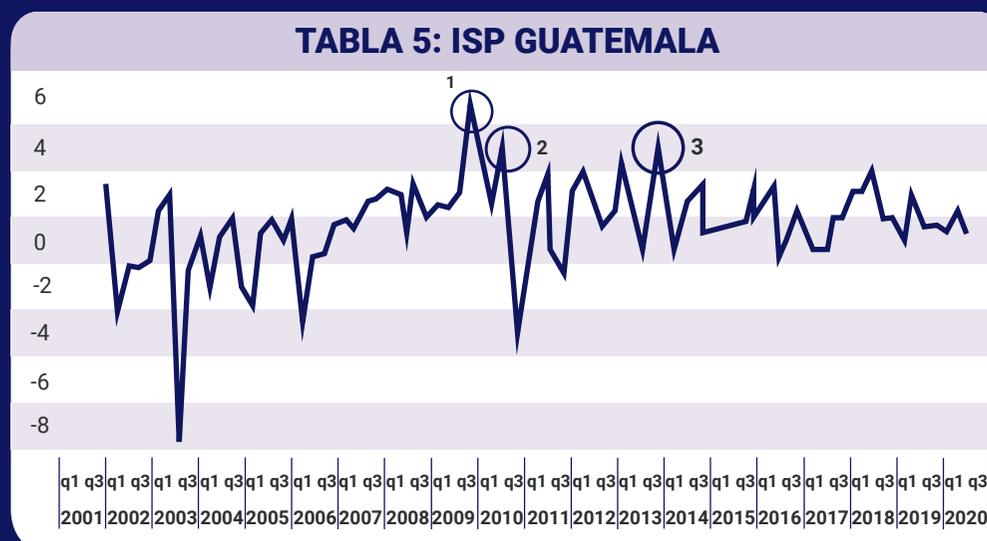
## Análisis sobre las señales de alerta temprana en El Salvador



En el Gráfico 3 puede observarse que el EVI emite una señal después de la crisis en los periodos “A” y “C”, mientras que en el “B” se produce una alerta temprana. Esto se debe a que el NSR de los indicadores seleccionados están cercanos a 1, afectando así la calidad de la señal generada. Sin embargo, es conveniente mencionar que de igual forma las variables resultantes permiten obtener información relevante para que las autoridades económicas de El Salvador evalúen los factores estructurales que generan vulnerabilidad en su economía.

# GUATEMALA

## ISP vs Contexto Económico de Guatemala



1

**2008q4:**  
efectos de la crisis  
financiera  
mundial.

2

**2009q3:**  
plan de ajuste  
para reducir  
déficit fiscal.

3

**2013q3:**  
reducción en  
capacidad  
económica del país.



En Guatemala se genera volatilidad en tres periodos que resulta importante analizar. La primera señal refleja los efectos de la crisis financiera mundial, a través de un aumento de las tasas de interés, esto según el comportamiento de los datos obtenidos por el Banco de Guatemala. En la segunda señal persisten los efectos de la crisis mencionada, aunado a una disminución importante en las remesas, inversión e ingresos fiscales, lo que generó una necesidad de implementar un plan de ajuste para disminuir el déficit fiscal, y esto se verifica con el incremento de las tasas de interés (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, [CEPAL], 2009). En la tercera señal se produce una caída en las reservas internacionales, y la calificadora Fitch Ratings rebajó la calificación del país a “BB+ negativa”, resultado de la reducción de la capacidad económica, ausencia de mejoras en la recaudación fiscal y en el marco presupuestario del gobierno (Consejo Monetario Centroamericano, 2013).

## Evaluación del NSR para los indicadores resultantes en Guatemala

### INDICADORES ADELANTADOS

**CHAREM**

NSR:0,5

**RGX**

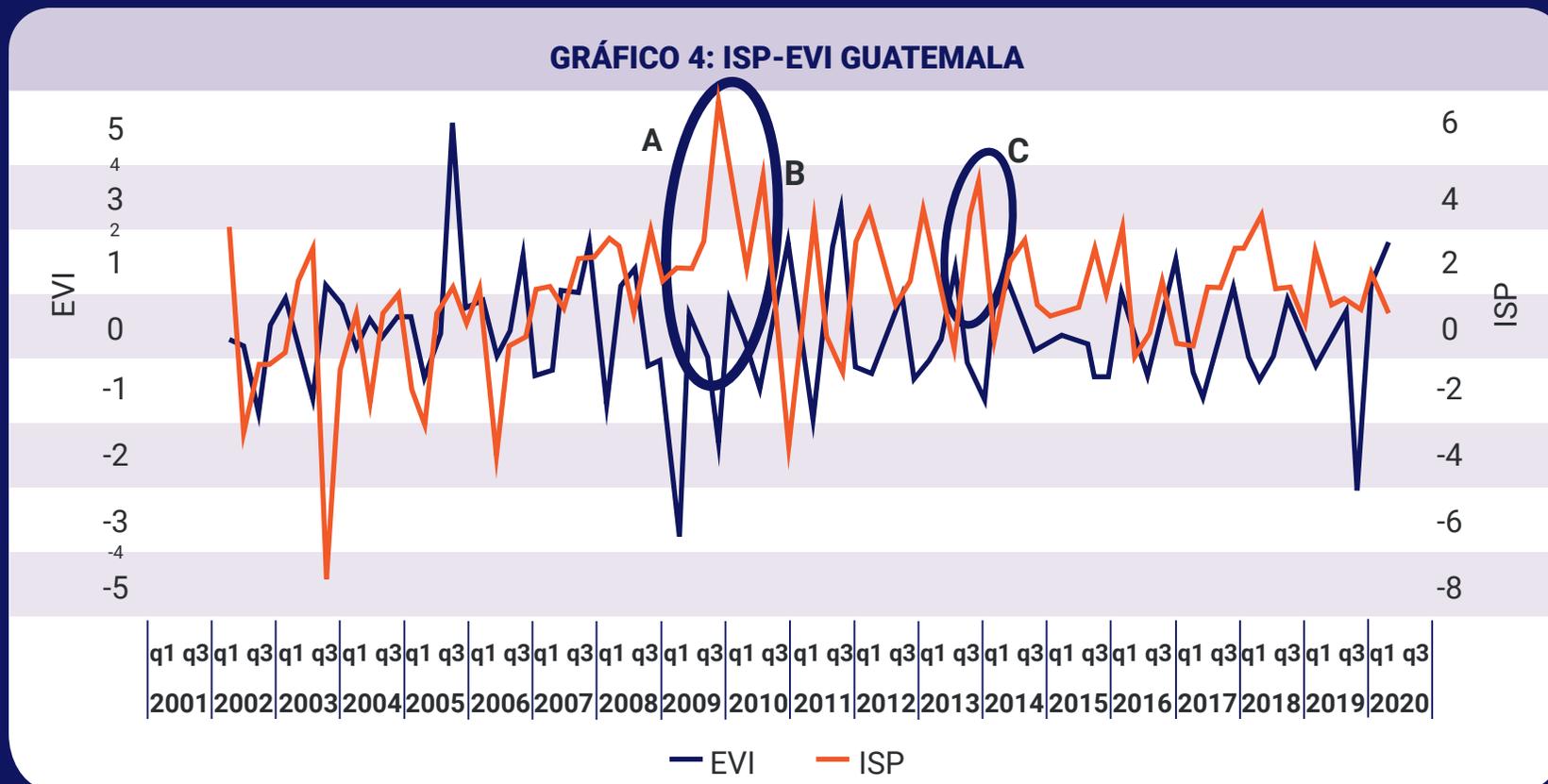
NSR:0,5

**DX2**

NSR:0,5

Los indicadores obtenidos para Guatemala evidencian la importancia que tienen los cambios de las remesas y las exportaciones en su economía. Es por esto, que las autoridades económicas deben apuntar su planificación hacia el aumento de la complejidad económica y el dinamismo de sus estructuras productivas bajo las siguientes premisas: i) fortalecer los bienes transables, con el objeto de incrementar la competitividad y la captación de ingresos derivados del comercio; ii) generar capacidades internas, mediante la implementación de incentivos que permitan agregar valor a la exportación de bienes y servicios, y reducir consecuentemente la dependencia generada por la exportación de materias primas; y iii) robustecer la estructura fiscal y tributaria, con el objetivo de reducir los márgenes de déficit, incrementar la recaudación y mitigar así posibles choques externos generados por la dependencia de las remesas.

## Análisis sobre las señales de alerta temprana en Guatemala



En el Gráfico 4, el EVI está emitiendo señales anticipadas con una posterior a la crisis en los periodos “A” y “B”, mientras que en el “C” si se está produciendo una alerta temprana, y esto viene dado por la cantidad de indicadores y el NSR de 0,5 para cada uno. A pesar de esto, el análisis realizado permite afirmar que existe una correspondencia entre las señales de volatilidad emitidas, el contexto económico y las debilidades estructurales encontradas.





Tal y como puede observarse, Nicaragua muestra numerosos momentos de volatilidad, particularmente en tres periodos relevantes para el análisis. En la primera señal el sistema financiero se vio afectado por la crisis bancaria provocada por el incumplimiento del encaje legal y por la falta de liquidez de las principales entidades del país, factor que generó un alza importante en las tasas de interés por expectativas de devaluación y factores de riesgo (Banco Central de Nicaragua, 2000). En la segunda señal se presenta una caída en las reservas internacionales, en paralelo con las renegociaciones para reducir la deuda externa, la cual se consideraba como insostenible, además de las reformas que se implementaron como condición para que Nicaragua recibiera los recursos provenientes de la iniciativa de los Países Pobres Altamente Endeudados (HIPC, por sus siglas en inglés), perteneciente al FMI y al Banco Mundial (Banco Central de Nicaragua, 2002). En la tercera señal se reporta un alza importante en las tasas de interés, aunado a un déficit considerable en cuenta corriente y una deuda elevada en moneda extranjera que comprometió la efectividad de la política monetaria (Consejo Monetario Centroamericano, 2013).

## Evaluación del NSR para los indicadores resultantes en Nicaragua

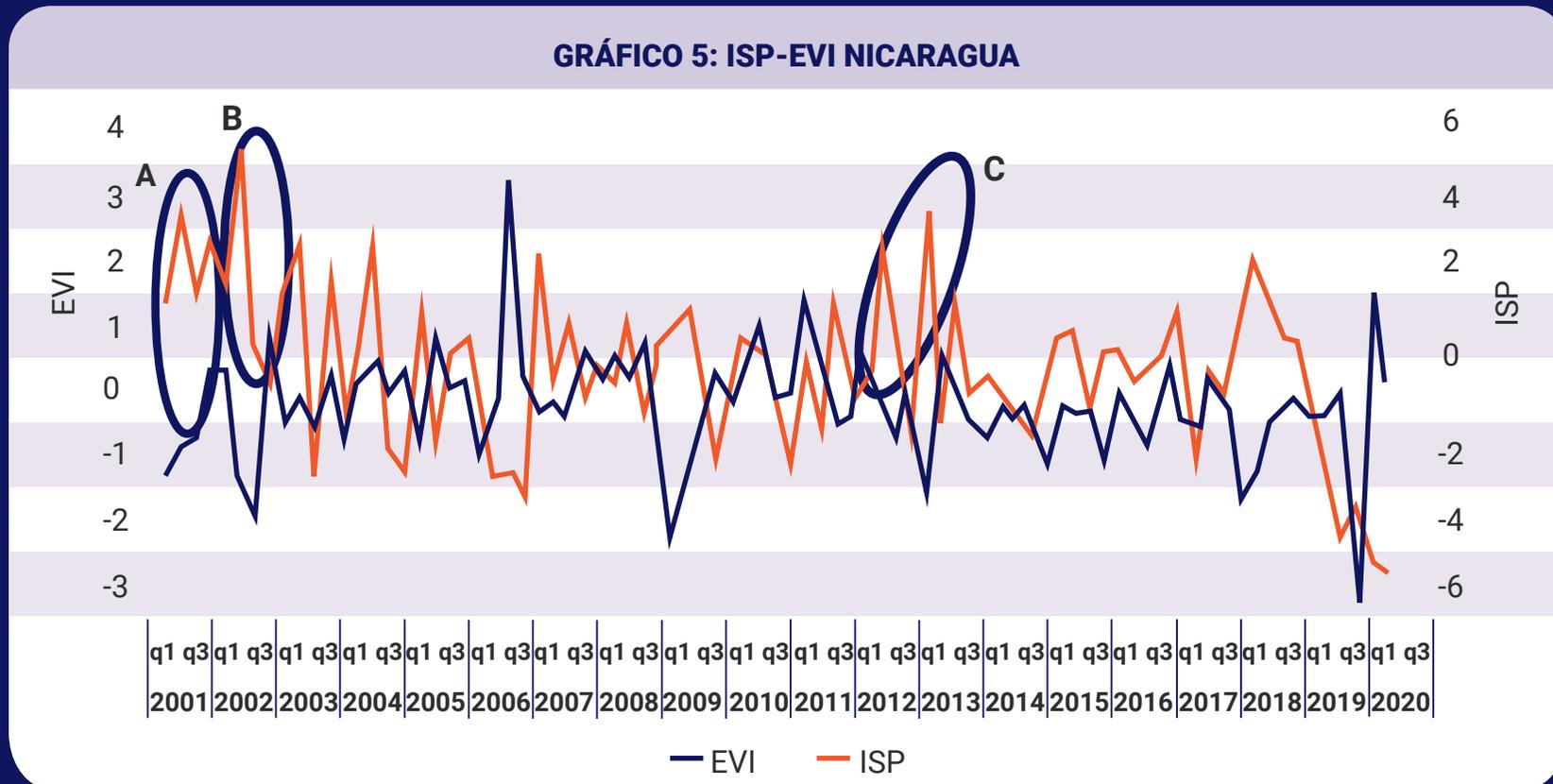
### INDICADORES ADELANTADOS

**DM2**  
NSR:0,5

**DX2**  
NSR:0,5

En Nicaragua los indicadores resultantes permiten visualizar la relevancia que tienen los intercambios comerciales en momentos de volatilidad. Por estos motivos, es conveniente que las autoridades económicas valoren los cambios en las importaciones y en las exportaciones para la formulación de sus políticas, y para ello es necesario focalizar las acciones considerando lo siguiente: i) generación de capacidades productivas, con el fin de potenciar los productos exportables y agregar valor a los mismos, permitiendo así una mayor captación de ingresos; y ii) seguimiento de los precios de las importaciones, para garantizar una actuación oportuna y eficaz ante posibles choques de demanda u oferta que incrementen dichos precios y posteriormente generen efectos inflacionarios en la economía doméstica.

# Análisis sobre las señales de alerta temprana en Nicaragua



El Gráfico 5 evidencia que el EVI reporta señales posteriores a la crisis en los puntos “A” Y “B”, mientras que en el “C” efectivamente se produce una alerta temprana, y esto se debe al NSR obtenido para los indicadores seleccionados. A pesar de esto, puede afirmarse que existe una correspondencia entre las señales anticipadas emitidas, el contexto económico y las debilidades estructurales detectadas, por tanto, el indicador es efectivo para profundizar en los aspectos ya descritos.





En primera instancia, es conveniente aclarar que en el caso de Panamá la evidencia obtenida no es exhaustivamente concluyente debido a la limitada disponibilidad de datos y al comportamiento obtenido de los mismos, por lo tanto, las consideraciones que se expondrán representan un acercamiento inicial a la situación de los factores estructurales del país. La primera señal reporta la consolidación de un proceso de ajuste respecto a periodos precedentes, puesto que se venía presentando un crecimiento excesivo de los créditos bancarios, sobre-expansión de empresas y sobre-inversión en infraestructura privada, lo cual produjo un fuerte aumento en el consumo y un consecuente incremento en las tasas de préstamos para compensar los desequilibrios en esta variable (Ministerio de Economía y Finanzas Panamá, 2002). La segunda señal muestra los efectos generados por la crisis financiera mundial, y ello se ve reflejado en un aumento en las tasas de préstamos como consecuencia del riesgo presentado en dicho contexto y la importancia del comercio internacional en la economía panameña.

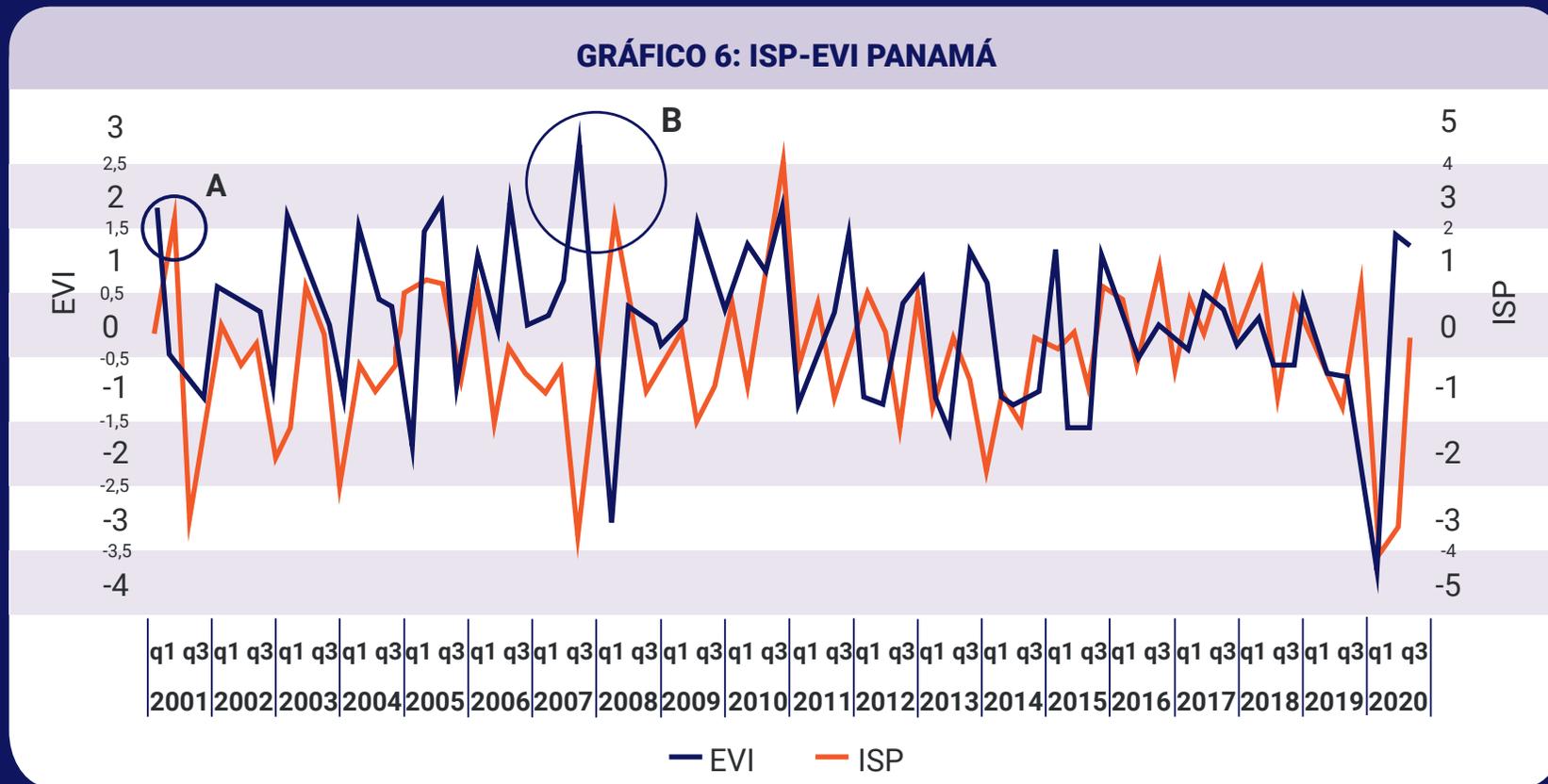
## Evaluación del NSR para los indicadores resultantes en Panamá

### INDICADORES ADELANTADOS

**DM2**  
NSR:0,67

La evidencia obtenida para Panamá apunta a que el indicador que mayor anticipa las volatilidades son las variaciones en las importaciones. En virtud de esto, y tomando en cuenta las limitaciones que presenta el análisis de este país, es conveniente resaltar que las autoridades económicas económicas deben realizar una evaluación del impacto de los indicadores vinculados al sector externo considerando los siguientes elementos: i) la inexistencia de política monetaria, lo cual obliga a que la política fiscal mitigue posibles efectos adversos a través del fortalecimiento de fondos de estabilización de carácter preventivo; ii) peso importante del comercio, que implica la implementación de una política comercial que permita fortalecer los términos de intercambio y la producción de bienes transables; y iii) seguimiento de los canales de transmisión, cuyo elemento permite a los agentes institucionales detectar las causas de los choques externos y poder así implementar políticas oportunas como respuesta a las coyunturas.

## Análisis sobre las señales de alerta temprana en Panamá

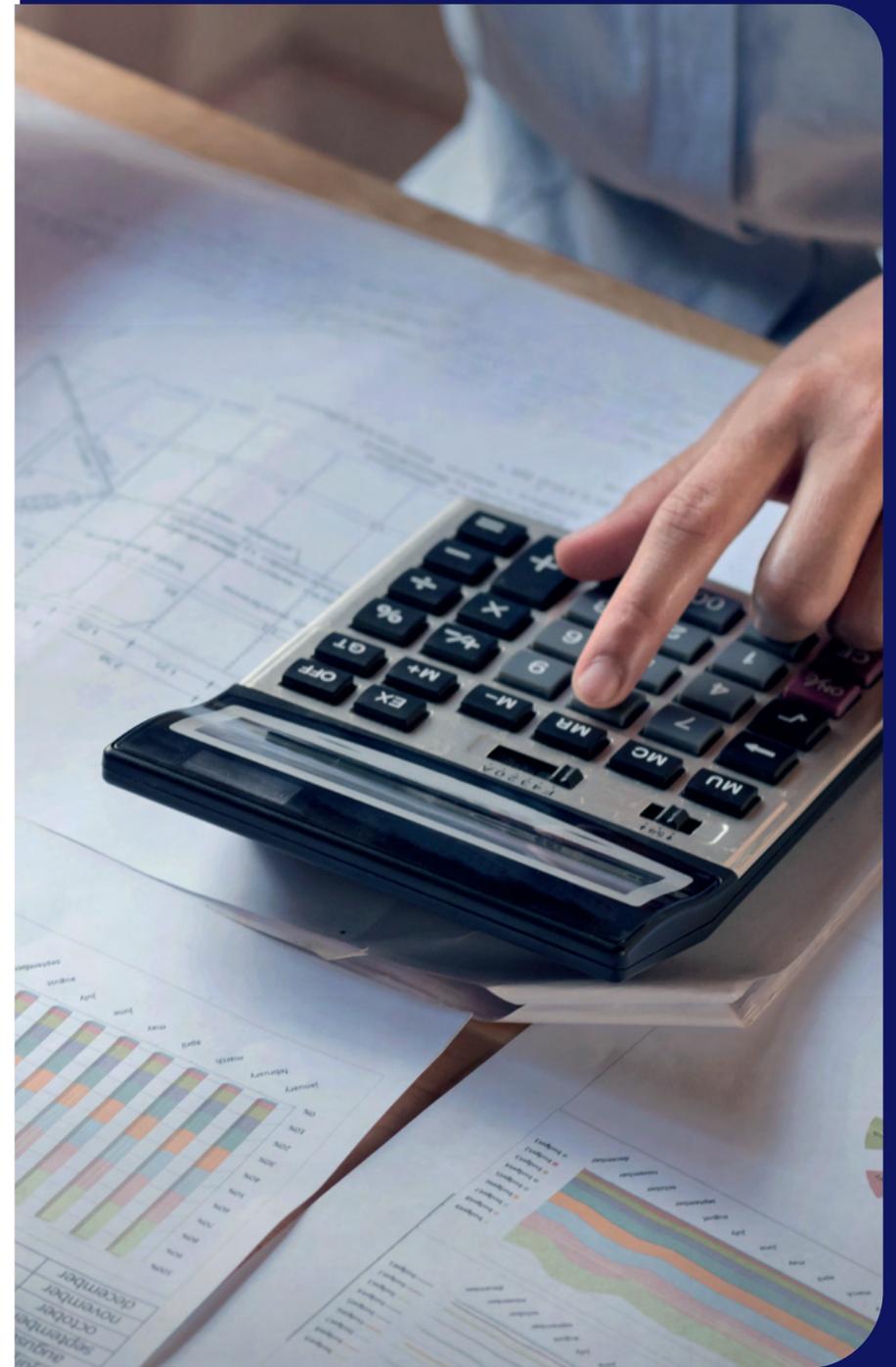


El Gráfico 6 demuestra que tanto en el punto “A” como en el “B” el EVI está emitiendo una alerta temprana a la crisis. Sin embargo, ante la existencia de solo un indicador adelantado, además de las precisiones realizadas en cuanto a las limitaciones del análisis en Panamá, es fundamental que los resultados obtenidos sirvan como punto de partida para profundizar en los aspectos estructurales del país, y poder así disponer de mayor información para el diseño de políticas.

---

# CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En virtud de los indicadores de alerta temprana contruidos para los países bajo objeto de estudio, se han evidenciado un conjunto de elementos comunes que permiten visualizar un panorama general. De hecho, el análisis derivado del contexto económico complementario a los índices resultantes es relevante a efectos de que las medidas implementadas por parte de los gobiernos cuenten con la efectividad necesaria para hacer frente a sus debilidades estructurales.



---

La crisis financiera mundial originada en 2008 fue uno de los factores comunes entre los países estudiados, ya que los indicadores emitieron señales de alerta importantes. En este periodo, el comercio internacional a través del deterioro en los términos de intercambio fue uno de los canales de transmisión que tuvo especial incidencia en Centroamérica y el Caribe, sobre todo considerando la estructura productiva dependiente de las manufacturas que es característica de este grupo de países. Por lo tanto, es fundamental que, atendiendo a la relevancia del sector externo, las autoridades económicas implementen planes que permitan diversificar sus economías y agregar valor a las exportaciones, logrando así que una mayor captación de ingresos genere las condiciones para crear fondos de estabilización que atiendan a este tipo de situaciones coyunturales, esto bajo los principios de legalidad y transparencia.

Las remesas como instrumento de financiamiento de carácter externo constituyen un elemento de importancia para analizar la vulnerabilidad estructural de las economías estudiadas. Si bien estos flujos de dinero son un medio importante de ayuda para los países de ingreso bajo y medio, existen riesgos potenciales por la dependencia a los mismos, como por ejemplo, las eventuales recesiones en los países emisores que afectarían su envío, y posteriormente, la dinámica en los flujos de ingresos del país receptor. Ante este escenario, resulta fundamental que los países adopten las medidas necesarias para fortalecer sus mecanismos de financiamiento interno, además de su capacidad para generar ingresos, ya que este indicador evidencia señales significativas como elemento común en varios de los países estudiados.

La deuda externa también ha generado preocupación en Centroamérica y el Caribe, ya que el constante aumento del pago de intereses reduce los recursos disponibles para el desarrollo en áreas prioritarias como la educación, salud y protección social.

---

En virtud de esto, es imprescindible que los países dispongan de mecanismos robustos de seguimiento, evaluación y rendición de cuentas para evitar elementos perjudiciales como la corrupción, niveles de deuda elevados e insostenibles, además de percepciones negativas que incidan en los indicadores de riesgo país y consecuentemente en un eventual acceso cada vez más costoso de este tipo de instrumentos en los mercados y organismos internacionales.

Al momento en que se publica este estudio, la crisis sanitaria generada por el COVID-19 sigue generando efectos adversos en la economía mundial. En este sentido, el análisis que se desprende de los indicadores de alerta temprana no es aplicable a periodos de volatilidad que se encuentran en pleno desarrollo, por tanto, será relevante que para efectos de una próxima actualización del estudio, en una etapa de relativa estabilidad de la economía mundial, se analice el comportamiento de los indicadores para determinar en qué medida los factores estructurales siguen generando repercusiones en los países, y con esto servir de instrumento comparativo para evaluar el grado de mejora de las políticas implementadas.

En definitiva, los indicadores de alerta temprana son una herramienta importante para determinar las variables económicas que inciden en periodos precedentes a un momento de volatilidad establecido. Los resultados obtenidos exponen la necesidad de implementar nuevos mecanismos para una retroalimentación efectiva respecto a las políticas implementadas por los países de Centroamérica y el Caribe. En respuesta a ello, este documento reitera la importancia de la metodología desarrollada para que las autoridades económicas de los países dispongan de un diagnóstico sobre las debilidades estructurales y las posibles vías para superar los desafíos inherentes a las mismas.

# BIBLIOGRAFÍA

Álvarez, P., De Vicente, S., & Rivero, J. (Abril de 2004). Identificación Empírica de Crisis Cambiarias: Diferencias y Similitudes entre Indicadores. Obtenido de Universidad de Oviedo: <https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/45783/d267-04.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Banco Central de Nicaragua. (2000). Informe Anual 2000. Managua.

Banco Central de Nicaragua. (2002). Informe Anual 2002. Managua.

Banco Central de Reserva de El Salvador. (2005). Memoria de Labores 2005. San Salvador.

Central Bank of Belize . (2015). Quarterly Review.

Central Bank of Belize. (2005). Economic Review (June 2005).

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2009). Estudio económico de América Latina y el Caribe 2008-2009. CEPAL.

Consejo Monetario Centroamericano. (2013). Informe Riesgo País - I Trimestre 2013. San José.

Consejo Monetario Centroamericano. (2013). Informe Riesgo País - III Trimestre 2013. San José.

Consejo Monetario Centroamericano. (2020). Informe Riesgo País - Trimestre II 2020. San José.

Consejo Monetario Centroamericano. (2014). Informe Riesgo País - I Trimestre 2014. San José.

Gonçalves, R., Dias, M., Filgueiras, L., & Costa, E. (2008). Vulnerabilidad Estructural Externa en América Latina. Obtenido de Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/grupos/arceo/07gonca.pdf>

# BIBLIOGRAFÍA

Herrera, S., & García, C. (1999). User's Guide to an Early Warning System for Macroeconomic Vulnerability in Latin American Countries. World Bank.

Kaminsky, G., Lizondo, S., & Reinhart, C. (1998). Leading Indicators of Currency Crises. Obtenido de International Monetary Fund: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/staffp/1998/03-98/pdf/kaminsky.pdf>

Ministerio de Economía y Finanzas Panamá. (2002). Informe Económico Anual 2002: La economía panameña. Ciudad de Panamá.

Rodríguez, J., & Sánchez, K. (2017). Centroamérica: Indicadores de alerta temprana, una herramienta para tiempos de crisis. Caracas: Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe.

World Trade Organization. (2010). Trade Policy Review Body - Trade policy review - Report by the Secretariat - Belize - Revision. Suiza.



**Más y Mejor Integración**